

EAR 1000/2000

Instrukcja Instalacji i Programowania



UWAGA

Ta instrukcja opisuje System Automatycznej Centrali EAR 1000/2000, Wersja 1.0.

Dodatkowe kopie tej instrukcji mogą być udostępnione z I.T.S Ltd. Reprodukacja tej instrukcji lub jej części, bez pisemnego zezwolenia I.T.S. jest ściśle zabroniona.

I.T.S. Ltd. Zastrzega sobie prawo do modyfikowania sprzętu i oprogramowania bez uprzedniego powiadomienia. Jednakże zmiany dokonane w sprzęcie i oprogramowaniu nie muszą koniecznie czynić tą instrukcji nieważną.

GWARANCJA

Jeśli produkt okaże się niesprawny z powodu wadliwego w wykonania lub użycia wadliwych materiałów w ciągu jednego roku od dostarczenia, I.T.S. Ltd. naprawi lub wymieni urządzenie. Za transport przesyłki odpowiedzialny będzie dealer/dystrybutor. **I.T.S. Ltd. nie jest odpowiedzialne za inne uszkodzenia, zagubienie, stratę przychodów lub wydatki użytkownika/dealer'a wykraczające poza normalne użytkowanie i zastosowanie urządzenia bez względu na postanowienia umowy.**

Poniższe przypadki czynią gwarancje nieważną: niesprawność wynikająca z pożaru, wypadków, zaniedbania, używania nieprawidłowego zasilania, próby samodzielnej naprawy lub przeróbek przez osoby inne niż personel autoryzowany przez I.T.S.

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE	1-1
1.1 Cechy i usługi.....	1-2
2. OPIS I INSTALACJA.....	2-1
2.1 Opis Wyglądu Urządzenia.....	2-1
2.1.1 Panel Dolny	2-1
2.1.2 Panel Przedni	2-2
2.2 Instalacja	2-3
2.2.1 Instalacja EAR 1000/2000	2-3
3. PROGRAMOWANIE DTMF	3-1
3.1 Wchodzenie i Opuszczanie Trybu Programowania	3-1
3.2 Komendy Programowania DTMF	3-2
3.2.1 Komunikaty Scenariusza	3-2
3.2.2 Parametry PBX	3-3
3.2.3 Obsługa Menu.....	3-6
3.2.4 Obsługa Menu Zajęty.....	3-8
3.2.5 Właściwości Zaawansowane.....	3-9
4. ZMIANA POWITANIA OTWIERAJĄCEGO	4-1
DODATEK A. PRZYKŁAD PROGRAMOWANIA.....	A-1
DODATEK B. PARAMETRY TECHNICZNE.....	B-1

1. WPROWADZENIA

EAR 1000/2000 jest małym, wolnostojącym urządzeniem działającym na zasadzie automatycznej centrali. Wynalezione przez firmę ITS, lidera rynku przetwarzania dźwięku i urządzeń peryferialnych PBX. EAR łączy doskonałą technologię SMT, procesor dźwięku DSP oraz pamięć zmienną – flash memory.



Rysunek 1-1 EAR 2000 Widok ogólny

EAR 1000 urządzeniem wyposażonym w jeden port. EAR 2000 to automatyczna centrala wyposażona w dwa porty. Obydwa systemy dysponują czasem nagrywania do 4,5 min.

EAR 1000/2000 może być zintegrowany z większością urządzeń typu PBX przez port analogowy i zaprogramowany przy użyciu telefonu tonowego.

1.1 Cechy i usługi

EAR 1000/2000 oferuje następujące usługi:

- **Powitania Otwierające: Dienne, Nocne i w Dni_Wolne dla każdej linii.**
- **Przełączanie rozmowy**
Administrator systemu może zaprogramować EAR 1000/2000, aby przełączał rozmowy w jeden z następujących sposobów:
 - **Nie Nadzorowany.** EAR 1000/2000 przełącza rozmowę natychmiast, bez weryfikowania statusu numeru wewnętrznego
 - **Nadzorowany.** EAR 1000/2000 sprawdza czy numer wewnętrzny jest zajęty przed przełączeniem rozmowy
- **Do 4,5 minuty nagrywania.**
- **Wysoką jakość nagrań.**
- **Pamięć zmienną (typu flash).**
- **Regulowany czas przesyłu.**
- **Wykrywanie zajętości przy użyciu tonu trwającej rozmowy lub kodów DTMF.**
- **Odtwarzanie odpowiedniego menu w przypadku zajętości numeru wewnętrznego.**
- **Zdalne programowanie i nagrywanie.**
- **Prostą obsługę i utrzymanie.**

2. OPIS I INSTALACJA

2.1 Opis Wyglądu Urządzenia

Komponenty funkcjonalne urządzenia EAR 1000/2000 są usytuowane na panelu dolnym.

Diody (LED) są usytuowane na panelu przednim. Z tyłu urządzenia znaleźć można dwa otwory służące do przymocowania go na ścianie.

2.1.1 Panel Dolny



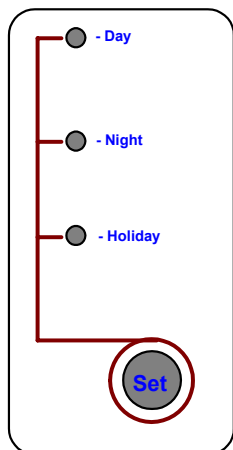
Rysunek 2-2 EAR 1000/2000 Panel Dolny

Opis rysunku 2-1.

1. Gniazdo Zasilania 9V Podłączenie EAR 1000/2000 zewnętrznego zasilacza
2. 1/2 Gniazda RJ-11 Podłączenie EAR 1000/2000 do PBX

2.1.2 Panel Przedni

Poniższy rysunek i tabela opisuje funkcje trzech diod (LED) na panelu przednim.



STATUS	DZIEŃ	NOC	DNI WOLNE
Day Mode	Wł.	Wył.	Wył.
Night Mode	Wył.	Wł.	Wył.
Holiday Mode	Wył.	Wył.	Wł.
Błąd Systemu ¹	Wył.	Pulsuje	Wył.
Błąd Systemu ¹	Pulsuje	Pulsuje	Pulsuje

¹ Proszę skontaktować się z dealer'em.

Rysunek 2-3 Diody (LED) na Panelu Przednim

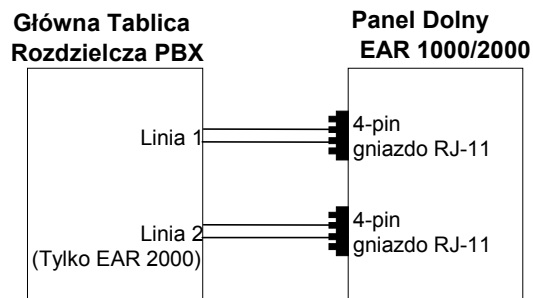
2.2 Instalacja

EAR 1000/2000 jest dostarczany zmontowany. Zaprojektowany jest tak, aby wisiał na ścianie obok urządzenia PBX

2.2.1 Instalacja EAR 1000/2000

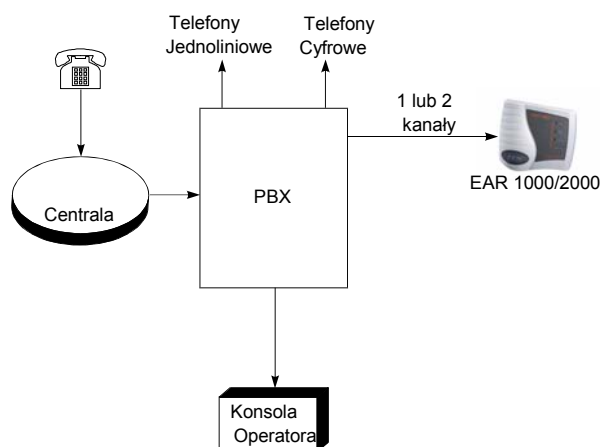
➤ Aby zainstalować EAR 1000/2000 należy:

1. Przymocować go do ściany obok urządzenia PBX. Użyć szablonu do wiercenia, aby przymocować dwie śruby.
2. Podłączyć jeden koniec kabla z wtyczką RJ-11 do gniazda na dolnym panelu EAR 1000/2000. Drugi koniec kabla podłączyć do analogowej linii telefonicznej na Głównej Tablicy Rozdzielczej (Main Distribution Frame (MDF)) urządzenia PBX. (zob. Rysunek 2-3)



Rysunek 2-4 Podłączenie Linii Analogowych

3. Podłączyć przewód zasilacza 9V DC do gniazda na dolnym panelu EAR 1000/2000.
4. Podłączyć drugi przewód zasilacza do gniazda 220V, aby uruchomić EAR 1000/2000. Diody (LED) na przednim panelu zaświecą się jedna po drugiej, a następnie dioda wskazująca status EAR 1000/2000 zapali się.
5. Zadzwoić na każdą linię EAR 1000/2000 z dowolnego numeru i zweryfikować odpowiedź.
6. Zaprogramować EAR 1000/2000 zgodnie z typem PBX i wg pożądaných potrzeb.



Rysunek 2-5 Instalacja Systemu

3. PROGRAMOWANIE DTMF

EAR 1000/2000 jest programowany przez telefon przy użyciu tonów DTMF.

Obie linie EAR 1000/2000 oraz nagrania mogą być zaprogramowane przy użyciu tonów DTMF jednej z linii.

Uwaga: Ton potwierdzający jest słyszany za każdym razem, kiedy wprowadzona jest komenda programowania.

3.1 Wchodzenie i Opuszczanie Trybu Programowania

EAR 1000/2000 nie obsługuje rozmów, kiedy jest w trybie programowania.

➤ **Aby wejść do trybu programowania należy:**

1. Zadzwoić na numer EAR 1000/2000 z dowolnego telefonu tonowego.
2. Poczekać aż EAR 1000/2000 odbierze i odtworzy powitanie otwierające lub odtworzy ton, jeśli żadne menu nie jest nagrane. Następnie wybrać *900.
3. Podać hasło Administratora Systemu (hasło domyślne to 1234), aby wejść do trybu programowania.

➤ **Aby opuścić tryb programowania należy:**

- Wybrać *900.

*Uwaga: Po opuszczeniu trybu programowania przez wybranie *900, EAR 1000/2000 odtworzy powitanie otwierające. Można wtedy przetestować zmiany w systemie.*

3.2 Komendy Programowania DTMF

Poniższa tabela zawiera komendy programowania DTMF dostępne dla systemu EAR 1000/2000 .

3.2.1 Komunikaty Scenariusza

OPERACJA	KOMENDA	DOMYŚLNIE
Nagranie komunikatu scenariusza. Można zdefiniować, czy EAR 2000 ma używać takiego samego, czy innego powitania dla linii 1 i 2. Można to określić przy użyciu komendy *112 (poniżej)	*100 + XX + Sygnał + Nagranie + # gdzie XX = 00 ; Powitanie w dzień XX = 10 ; Powitanie w nocy XX = 20 ; Powitanie w dni wolne XX = 22 ; Powitanie gdy zajęty XX = 01 ; Powitanie przy przełączaniu Poniższe są dostępne tylko dla drugiej linii EAR 2000 XX = 50 ; Powitanie w dzień XX = 60 ; Powitanie w nocy XX = 70 ; Powitanie w dni wolne	
Odtworzenia komunikatu scenariusza	*101 + XX gdzie XX = Numer komunikatu scenariusza (tak jak *100)	
Usuwanie komunikatu scenariusza Usuwa komunikat i przywraca jego domyślną wartość parametru.	*102 + XX gdzie XX = Numer komunikatu scenariusza (tak jak *100)	
Definiowanie komunikatów odtwarzanych gdy jest używana druga linia. (zob. również *100). <i>Uwaga: Tylko dla EAR 2000</i>	*112 + X gdzie X = 0 ; Używa komunikatów 00, 10, 20 dla obu linii X = 1 ; Używa komunikatów 00, 10, 20 dla linii 1 i 50, 60, 70 dla linii 2	0

3.2.2 Parametry PBX

OPERACJA	KOMENDA	DOMYŚLNIE
Ilość cyfr numeru wewnętrznego.	*300 + X gdzie X = Ilość cyfr numeru wewnętrznego (1-6)	3
Ilość dzwonek przed odebraniem.	*310 + X + Y gdzie X = Numer Linii (1 lub 2) Y = Ilość dzwonek (1-9)	Linia 1 Y = 1 Linia 2 Y = 2
Numer ID operatora. Jeśli zostanie wybrany ten numer podczas dowolnego komunikatu, dzwoniący zostanie przełączony do operatora (zob. również *360)	*330 + X gdzie X = Cyfra do wybrania (0-9)	0
Przełączanie bez/z nadzorem	*350 + X + Y, gdzie X = 1 ; Wszystkie numery oprócz operatora X = 2 ; Tylko numer operatora Y = 0 ; Bez nadzoru Y = 1 ; Nadzorowane	Wszystkie numery bez nadzoru
Numer wewnętrzny operatora	*360 + X + Numer wew. + # gdzie X = 1 ; Operator w dzień X = 2 ; Operator w nocy i dni wolne Numer wew. = Numer wew. operatora	Nr wew. = 0
Czas flash	*370 + XXX XXX – 3 cyfrowy numer (000-980) w odstępach 20 ms.	600 ms
Czas wł./wyl. zajętości i rozłączania linii	*371 + X + YYYY, gdzie X = 1 ; czas wyl. zajętości X = 2 ; czas wł. zajętości X = 3 ; Czas wyl. rozłączania linii X = 4 ; Czas wł. rozłączania linii YYYY = Czas trwania w ms (0100-3000) w odstępach 20ms	0500 ms 0500 ms 0240 ms 0240 ms

Kod przełączania PBX i kod Oddzwonienia od numeru zajętego	<p>*380 + X + Kod + #, gdzie X = 1 ; Kod przełączania. X = 2 ; Kod oddzwonienia od n-ru zaj. Kod– kod DTMF zawierający do czterech cyfr włączając 0-9, #, * oraz A-D. <u>Cyfry specjalne</u> *0 dla numeru. wew., *4 dal # ,*7 dla C *1 dla Pauzy, *5 dal A , *8 dla D *2 dla Flash *6 dla B ** dla *</p>	Flash + Numer wew. Flash
---	--	--------------------------

3.2.3 Obsługa Menu

OPERACJA	KOMENDA	DOMYŚLNIE
Przełączenie rozmowy do numeru wew. po komunikacie scenariusza lub gdy dzwoniący wybierze cyfrę w czasie odtwarzania komunikatu scenariusza.	*120 + XX + B + Numer wew. + # gdzie XX = Numer komunikatu scenariusza (tak jak *100) B = Cyfra wybierana przez dzwoniącego lub * po komunikacie scenariusza. Numer wew. = Numer wew. (zawierający do sześciu cyfr)	
Przełączenie rozmowy do operatora po komunikacie scenariusza. Numer wew. operatora definiowany jest komendą *360.	*125 + XX + # gdzie XX = Numer komunikatu scenariusza (tak jak *100)	
Rozłączenie rozmowy po komunikacie scenariusza.	*140 + XX + * + # gdzie XX = Nr komunikatu scenariusza (tak jak *100)	
Bezpośrednie przełączenie do numeru wew. Umożliwia dzwoniącemu na bezpośrednie przełączenie do numeru wew. podczas odtwarzania komunikatu.	*170 + XX + pierwsza cyfra(y) + # gdzie XX = Numer komunikatu scenariusza (tak jak *100) pierwsza cyfra(y) = pierwsza cyfra(y) numeru wew. Można podać do czterech różnych cyfr.	
Przywracanie wartości domyślnych komunikatów. Ta komenda nie powoduje skasowania nagranych komunikatów.	*190 + XX + # gdzie XX = Numer komunikatu scenariusza (tak jak *100)	
Przywracanie wartości domyślnej określonego komunikatu. Ta komenda nie powoduje skasowania nagranych komunikatów.	*190 + XX + Y + # gdzie XX = Numer komunikatu scenariusza (tak jak *100) Y = Określona wartość do zresetowania w komunikacie.	

3.2.4 Obsługa Menu Zajęty

OPERACJA	KOMENDA	DOMYŚLNIE
Powrót do powitania otwierającego gdy dzwoniący wybierze cyfrę powrotu podczas odtwarzania komunikatu scenariusza zajętości.	*115 + B gdzie B = cyfra wybierana przez dzwoniącego lub * po odtworzeniu powitania. <i>Uwaga: Ta opcja jest ważna tylko dla Menu Zajęty (scenariusz 22).</i>	
Przełączanie w tryb oczekiwania. Umożliwia pozostawanie rozmowy w trybie oczekiwania. Dzwoniący jest przełączony w ten tryb na 10 sek. przed ponowną próbą przełączenia.	*180 + B , gdzie B = Cyfra wybierana przez dzwoniącego aby oczekiwać lub * po odtworzeniu komunikatu <i>Uwaga: Ta opcja jest ważna tylko dla Menu Zajęty (scenariusz 22).</i>	
Przełączenie „na ślepo” do numeru wew. Rozmowa jest przełączana natychmiast po wybraniu określonej cyfry.	*185 + B , gdzie B = Cyfra przełączania „na ślepo” lub * po odtworzeniu powitania <i>Uwaga: Ta opcja jest ważna tylko dla Menu Zajęty (scenariusz 22).</i>	

3.2.5 Właściwości Zaawansowane

OPERACJA	KOMENDA	DOMYŚLNIE
Czas dla akcji Końca Komunikatu	*105 + XX + Y + # gdzie XX = Numer komunikatu scenariusza (tak jak *100) Y = 0-9 (sek.)	5
Wybór wykrywania kodu DTMF lub tonu Trwającej Rozmowy . Ta komenda jest ważna dla trybu przełączania Nadzorowanego	*220 + X gdzie X = 0 ; Wykrywanie zajętości przez ton Trwającej Rozmowy. X = 1 ; Wykrywanie zajętości przez kod DTMF. <i>Uwaga: Opcja X=1 jest ważna tylko jeśli porty przypisane do EAR 1000/ 2000 są zdefiniowane jako porty VM</i>	Ton Trwającej Rozmowy
Definiowanie kodu DTMF w warunkach zajętości numeru wew.	*221 + Kod + # gdzie Kod – Każdy kod DTMF może zawierać do czterech cyfr włączając 0-9. Aby wprowadzić #, *, A-D użyj poniższych kombinacji DTMF: *4 dla # *7 dla C *5 dla A *8 dla D *6 dla B ** dla * <i>Uwaga: Opcja X=1 jest ważna tylko jeśli porty przypisane do EAR 1000/ 2000 są zdefiniowane jako porty VM.</i>	
Kod rozłączania	*333 + Kod + # gdzie Kod = Kod rozłączania. Tak samo jak tabela kodów w *221	###
Poziom głośności powitania	*369 + X gdzie X = Poziom głośności (0-9) 9 to najwyższy poziom głośności	5
Ustawienie czasu trwania sygnału zajętości . Ustawienie wł./wył. czasu zajętości	*375 + XXXX + # gdzie XXXX – Zajęty numer wew. Ustawienie wł./wył. czasu zajętości przez wybieranie zajętego numeru wew.	
Zmiana hasła administratora systemu.	*600 + * + Stare hasło + Nowe hasło + # Hasło musi zawierać 4 cyfry. Nie można używać * i #. To hasło nie może być deaktywowane.	1234
Zmiana hasła operatora . Używane przez operatora do zmiany powitania otwierającego. (Dzień, Noc lub Dni Wolne)	*601 + * + Stare hasło + Nowe hasło + # Hasło musi zawierać 4 cyfry. Nie można używać * i #. Aby wyłączyć przymus podawania hasła należy podać '0000' jako nowe hasło operatora	1234
Resetowanie EAR 1000/2000 . Przywraca domyślne ustawienia fabryczne i kasuje wszystkie komunikaty scenariuszy.	*654 + * + XXXX + # XXXX = Hasło administratora systemu.	

4. ZMIANA POWITANIA OTWIERAJĄCEGO

Zmiana powitania otwierającego pomiędzy Dziennym, Nocnym i w Dni Wolne może być dokonana w jeden z dwóch sposobów:

Jeden. Naciśnięcie przycisku  na panelu EAR 1000/2000.

Dwa. Zadzwonienie na jeden z numerów EAR 1000/2000 i wciśnięcie podczas odtwarzania powitania otwierającego:

***8 + XXXX + Y**

gdzie

XXXX = Hasło operatora (default=1234)

Y = 0 ; Tryb Dzienny (domyślnie)

Y = 1 ; Tryb Nocny

Y = 2 ; Tryb Dni Wolnych

*Uwaga: Hasło operatora może być pominięte jeśli jest skasowane komendą *601s.*

DODATEK A

PRZYKŁAD PROGRAMOWANIA

Poniższe paragrafy są przykładem konfiguracji EAR 1000/2000. Przykłady te dotyczą urządzenia PBX z 3 cyfrowymi numerami wew. od 400 do 599 i wartością flash ustawioną na 600 ms.

Powitanie Otwierające w Dzień (Scenariusz 00)

“Witamy w ITS.

Jeśli znasz numer wewnętrzny, wybierz go teraz.

Informacja i pomoc, wybierz 1. (*Wew.440*)

Marketing, wybierz 2. (*Wew. 450*)

Management wybierz 3. (*Wew. 460*)

Aby połączyć się z operatorem, wybierz 0 lub czekaj.”

Powitanie Otwierające w Nocy (Scenariusz 10)

“Witamy ITS.

Jeśli znasz numer wewnętrzny, wybierz go teraz.

Nasze biura są w tej chwili zamknięte, godziny pracy to: od poniedziałku do Piątku w godzinach od 8:00 do 17:00. Dziękujemy, do widzenia.”

Powitanie Zajętego Numeru Wewnętrznego (Scenariusz 22)

“Numer wewnętrzny jest zajęty.

Aby oczekiwać, wciśnij 1.

Aby połączyć się z operatorem, wybierz 0 lub czekaj.”

Komendy DTMF EAR 1000/2000

Komenda	Znaczenie
* 900 1234	Wejście do trybu programowania
* 300 3	Numer wew. mają 3 cyfry
* 330 0	Cyfra ID operatora to 0
* 370 600	Wartość flash jest ustawiona na 600ms
* 360 1 400 #	W trybie dziennym numer operatora to 400
* 170 00 4 5 #	Umożliwienie bezpośredniego połączenia, gdy wybrano cyfrę 4 lub 5 podczas komunikatu 00 (Dzień)
* 120 00 1 440 #	Przełączenie rozmowy do numeru wew. 440, gdy wybrano 1 podczas komunikatu scenariusza 00 (Dzień)

Komenda	Znaczenie
* 120 00 2 450 #	Przełączenie rozmowy do numeru wew. 450, gdy wybrano 2 podczas komunikatu scenariusza 00 (Dzień)
* 120 00 3 460 #	Przełączenie rozmowy do numeru wew. 460, gdy wybrano 3 podczas komunikatu scenariusza 00 (Dzień)
* 125 00 #	Przełączenie rozmowy do operatora po odtworzeniu komunikatu 00.
* 170 10 4 5 #	Umożliwienie bezpośredniego połączenia, gdy wybrano cyfrę 4 lub 5 podczas komunikatu 10 (Noc)
* 140 10 * #	Rozłączenie rozmowy po odtworzeniu komunikatu scenariusza 10 (Noc)
* 350 1 1	Ustawienie wszystkich numerów wew. oprócz operatora w tryb nadzorowany
* 350 2 0	Ustawienie numeru wew. operatora w tryb bez nadzoru
* 180 1 #	Przełączenie rozmowy w tryb oczekiwania, gdy numer wewnętrzny jest zajęty i wybrano 1.
* 125 22 #	Przełączenie rozmowy do operatora po odtworzeniu komunikatu scenariusza 22