


ABONENCKA
CENTRALA
TELEFONICZNA
**MICRA, SIGMA,
OPTIMA**


CZĘŚĆ 2

INSTRUKCJA
OBSŁUGI CENTRALI

ver. 4.00.02

W instrukcji, jeżeli szerszy opis (uzupełnienie) znajduje się w innym miejscu,
wprowadzono symbole:

 → objaśnienie dalej

 ← objaśnienie uprzednio



Uwaga (znak umieszczony na marginesie)

*Centrale Platan Micra, Sigma i Optima
oraz programy komputerowe PLATAN MicraPC® PLATAN SigmaPC® PLATAN
OptimaPC® i PLATAN BilCent®
są produktami firmy: PLATAN® Sp. z o.o. 81-855 Sopot, ul. Platanowa 2
tel. (0-58) 555 88 00, fax (0-58) 555 88 01
e-mail: platan@platan.pl, www.platan.pl
konsultacje techniczne i serwis tel. (0-58) 555 88 88
Wszelkie prawa zastrzeżone.
Sopot, 25.06.2009*

Spis Treści

<u>1 Wstęp</u>	<u>6</u>
<u>1.1. Programowanie centrali</u>	<u>7</u>
<u>1.2. Wykaz sygnałów akustycznych w centrali</u>	<u>7</u>
<u>2 Dostęp do usług centrali</u>	<u>9</u>
<u>3 Uzyskiwanie połączeń</u>	<u>10</u>
<u>3.1. Połączenia wewnętrzne</u>	<u>10</u>
<u>3.1.1 Realizacja połączenia wewnętrznego</u>	<u>10</u>
<u>3.2. Połączenia zewnętrzne</u>	<u>11</u>
<u>4 Usługi realizowane przez centralę</u>	<u>12</u>
<u>4.1. Usługi związane z połączeniami przychodzącymi</u>	<u>12</u>
<u>4.1.1 Linie miejskie analogowe</u>	<u>12</u>
<u>4.1.2 Linie miejskie ISDN</u>	<u>13</u>
<u>4.1.3 Automatyczna Dystrybucja Ruchu - ACD</u>	<u>14</u>
<u>4.1.4 Przekazywanie rozmowy</u>	<u>15</u>
<u>4.1.5 Połączenia zwrotne (konsultacje)</u>	<u>16</u>
<u>4.1.6 Oferowanie rozmowy miejskiej zajętemu abonentowi wewnętrznemu</u>	<u>17</u>
<u>4.1.7 Przekazywanie rozmowy miejskiej zajętemu abonentowi wewnętrznemu</u>	<u>18</u>
<u>4.1.8 HOLD – zawieszenie rozmowy miejskiej</u>	<u>18</u>
<u>4.1.9 Konferencja Miasto - Abonent - Miasto</u>	<u>19</u>
<u>4.1.10 Przekazywanie połączenia na inną linię miejską</u>	<u>20</u>
<u>4.1.11 Zwrotne połączenie miejskie</u>	<u>21</u>
<u>4.1.12 Przejmowanie połączeń i oddzwanianie</u>	<u>22</u>
<u>4.1.13 Przejmowanie połączeń miejskich</u>	<u>23</u>
<u>4.1.14 Bezwarunkowe przeniesienie dzwonienia na inny aparat wewnętrzny lub miejski (jestem tam)</u>	<u>23</u>
<u>4.1.15 Bezwarunkowe przeniesienie dzwonienia na wskazany aparat wewnętrzny (jestem tu)</u>	<u>24</u>
<u>4.1.16 Przeniesienie dzwonienia na inny aparat wewnętrzny lub miejski, gdy mój numer jest zajęty</u>	<u>25</u>
<u>4.1.17 Przeniesienie dzwonienia na inny aparat wewnętrzny lub miejski, gdy mój aparat nie odbiera</u>	<u>26</u>
<u>4.1.18 Logowanie i wylogowanie z Grupy Wspólnego Wywołania</u>	<u>27</u>
<u>4.2. Usługi związane z połączeniami wychodzącymi</u>	<u>29</u>
<u>4.2.1 Ograniczenie czasu trwania połączeń miejskich</u>	<u>29</u>
<u>4.2.2 Bezpośredni dostęp do numerów alarmowych</u>	<u>29</u>
<u>4.2.3 Połączenia zewnętrzne przez wybrane linie miejskie</u>	<u>30</u>
<u>4.2.4 Połączenia miejskie wychodzące bez prezentacji numeru - CLIR</u>	<u>31</u>
<u>4.2.5 Wybór najtańszego połączenia - usługa ICR</u>	<u>31</u>
<u>4.2.6 Rezerwowanie połączenia z linią miejską</u>	<u>32</u>
<u>4.2.7 Rezerwowanie połączenia z zajętem abonentem wewnętrznym</u>	<u>33</u>
<u>4.2.8 Zamawianie połączenia za pośrednictwem sekretarki</u>	<u>33</u>
<u>4.2.9 Wywołanie grupowe</u>	<u>34</u>
<u>4.2.10 Wywołanie przez radiowęzeł</u>	<u>35</u>
<u>4.2.11 Wywołanie na głośnik aparatu systemowego</u>	<u>36</u>
<u>4.2.12 Powtórzenie ostatnio wybranego numeru miejskiego</u>	<u>36</u>
<u>4.2.13 Zamówienie połączenia z ostatnio wybranym numerem miejskim</u>	<u>37</u>

4.2.14 Zamówienie połączenia z dowolnym numerem miejskim.....	38
4.2.15 Zamówienie połączenia z dowolnym numerem miejskim o wybranej godzinie.....	38
4.2.16 Korzystanie z banków numerów skróconych.....	39
4.2.17 Abonenci wirtualni.....	40
4.2.18 Blokowanie wyjścia na miasto z własnego telefonu.....	42
4.2.19 Logowanie abonenta wirtualnego na czas jednej rozmowy miejskiej.....	43
4.2.20 Uwagi dotyczące funkcjonalności systemu abonentów wirtualnych.....	44
4.2.21 Konferencja.....	45
4.2.22 Połączenie konferencyjne z linią miejską.....	46
4.2.23 Konferencja OKÓLNIK.....	47
4.2.24 FLASH analogowy na liniach miejskich.....	47
4.3. Dodatkowe funkcje centrali dostępne z telefonu.....	48
4.3.1 Budzenie (przypomnienie).....	48
4.3.2 Ręczna zmiana trybów pracy centrali.....	49
4.3.3 Usługa NIAŃKA (podsluch pomieszczenia).....	51
4.3.4 Usługa NIE PRZESZKADZĄĆ.....	52
4.3.5 Sterowanie urządzeniami zewnętrznymi.....	53
4.3.6 MCID – rejestracja numerów złośliwych.....	54
4.4. Programowanie funkcji centrali z telefonu.....	55
4.4.1 Kod dostępu do programowania centrali z telefonu.....	56
4.4.2 Nagranie zapowiedzi słownej.....	56
4.4.3 Nagranie przez port AUDIO WE.....	57
4.4.4 Sprawdzenie zapowiedzi słownej nagranej przez użytkownika.....	58
4.4.5 Ustawienie daty i godziny.....	59
4.4.6 Kasowanie aktywnych rezerwacji.....	59
4.4.7 Kasowanie wszystkich zapowiedzi słownych.....	60
4.4.8 Serwisowe funkcje specjalne.....	61
5 Obsługa wyświetlacza centrali.....	62
5.1. Tryby wyświetlacza w centrali.....	62
5.1.1 Data, czas, wersja programu, zajętość bufora rozmów.....	62
5.1.2 Stan zajętości abonentów.....	63
5.1.3 Stan zajętości abonentów i linii miejskich.....	63
5.1.4 Stan zajętości zacisków abonenckich.....	64
5.1.5 Ostatnia rozmowa z linii miejskiej.....	64
5.1.6 Informacja o wykorzystaniu dostępnego czasu na zapowiedzi.....	65
5.1.7 Informacja o odebranych CLIPie na linii miejskiej.....	65
5.1.8 Obserwacja poślizgów na łączu ISDN PRA.....	66
5.1.9 Obserwacja stanu łączu ISDN.....	66
5.1.10 Informacja o stanie zasilacza w centrali.....	67
6 Aparaty systemowe.....	68
6.1. Analogowe aparaty systemowe.....	68
6.1.1 Funkcje klawiszy aparatu systemowego KX-T7730.....	69
6.1.2 Funkcje klawiszy konsoli bezpośredniego wybierania.....	73
6.1.3 Komunikaty na wyświetlaczu analogowego aparatu systemowego.....	74
6.1.4 Programowanie przycisków i lampek z telefonu.....	76
6.2. Cyfrowe aparaty systemowe.....	80
6.2.1 Komunikaty na wyświetlaczu cyfrowego aparatu systemowego.....	85
6.2.1 Książka telefoniczna w cyfrowych aparatach systemowych.....	89
6.2.2 Programowanie klawiszy i lampek cyfrowego aparatu systemowego.....	90

<u>7 Bramofony do central Sigma i Optima.....</u>	<u>92</u>
<u>7.1.Użytkowanie bramafonów DB03, DB04 i DB05.....</u>	<u>92</u>
<u>7.2.Przekierowanie bramafonu DB03, DB04 i DB05 na numer miejski.....</u>	<u>93</u>
<u>8 Poczta głosowa.....</u>	<u>94</u>
<u>8.1.Użytkowanie poczty głosowej.....</u>	<u>94</u>
<u>8.1.1 Uruchomienie i aktywowanie poczty głosowej.....</u>	<u>94</u>
<u>8.1.2 Przekierowanie dzwonienia do skrzynki głosowej.....</u>	<u>94</u>
<u>8.1.3 Wywołanie skrzynki głosowej.....</u>	<u>95</u>
<u>8.1.4 Powiadamianie o nowych wiadomościach w skrzynce.....</u>	<u>96</u>
<u>8.1.5 Bezpośredni dostęp do skrzynki.....</u>	<u>96</u>
<u>8.1.6 Połączenie z pocztą głosową (poziom główny menu).....</u>	<u>98</u>
<u>8.1.7 Odsłuchiwanie wiadomości.....</u>	<u>99</u>
<u>8.1.8 Profile odsłuchiwania wiadomości głosowej.....</u>	<u>101</u>
<u>8.1.9 Odtwarzanie daty, godziny i numeru abonenta.....</u>	<u>101</u>
<u>8.1.10 Oddzwanianie.....</u>	<u>102</u>
<u>8.1.Menu Poczty Głosowej.....</u>	<u>102</u>
<u>8.1.1 MENU: Podczas odsłuchiwania wiadomości.....</u>	<u>102</u>
<u>8.1.2 MENU: Opcje osobiste.....</u>	<u>103</u>
<u>9 Sygnalizacja akustyczna.....</u>	<u>104</u>
<u>10 Skrócony wykaz funkcji centrali.....</u>	<u>105</u>
<u>11 Słowniczek:.....</u>	<u>108</u>

1 Wstęp

Miło nam, że wybrali Państwo oferowaną przez nas centralę. Centrale MICRA, SIGMA oraz OPTIMA są najnowszą linią produkcyjną firmy PLATAN ponadto bardzo nowoczesnymi abonenckimi cyfrowymi systemami telekomunikacyjnymi. Wysoka jakość, bogata paleta realizowanych funkcji i usług oraz prostota obsługi, to główne zalety tych central. Zostały docenione w szerokim gronie specjalistów z branży i zdobyły liczne nagrody oraz wyróżnienia. Życzymy pełnego zadowolenia z dokonanego zakupu i pragniemy zapewnić, że zawsze jesteśmy gotowi służyć fachową pomocą oraz informacją o naszych produktach.

Aby zapewnić prawidłową obsługę centrali zapoznaj się dokładnie z niniejszą Instrukcją. Zachowaj ją na przyszłość.

Dokumentacja do central MICRA, SIGMA oraz OPTIMA znajduje się na dołączonej płycie CD a ich organizacja jest następująca:

Część I – Indywidualna instrukcja: Budowa i instalacja centrali opisująca:

- ważne cechy centrali;
- budowę i procedurę instalacji centrali;

Część II – Wspólna instrukcja obsługi centrali opisująca:

- funkcje i usługi realizowane przez centralę, z podziałem na połączenia przychodzące i wychodzące;
- programowanie niektórych funkcji centrali z aparatu telefonicznego;
- obsługę wyświetlacza centrali;
- obsługę aparatów systemowych i konsol oraz bramofonów;
- wbudowaną pocztę głosową;

Na końcu instrukcji umieszczony jest wykaz większości funkcji centrali w wersji skróconej.

Część III – Wspólna instrukcja obsługi programu komputerowego opisująca zagadnienia dotyczące obsługi programu i programowania centrali z komputera PC. **Znajduje się wyłącznie na płycie CD w formacie .pdf.**

Programowanie centrali wykonuje osoba uprawniona.

Część IV – Wspólna instrukcja montażu i konfiguracji karty VoIP.

Część V – Część wspólna dla wszystkich central PLATAN: Instrukcja obsługi programu **PLATAN BilCent®** do obsługi bilingu central opisująca zagadnienia dotyczące obsługi programu i taryfikacji.

Wraz z centralą na płycie CD dołączany jest zestaw instrukcji do centrali w formacie **pdf**. Prosimy również odwiedzać naszą stronę internetową www.platan.pl, na której można uzyskać informację o nowościach i zmianach w naszych produktach.

1.1. Programowanie centrali

Konfigurację centrali przeprowadza osoba uprawniona przy pomocy programu komputerowego odpowiednio:

- MicraPC dla centrali MICRA
- SigmaPC dla centrali SIGMA
- OptimaPC dla centrali OPTIMA

Obsługa programów oraz opis programowania centrali znajduje się w [Części III](#) dokumentacji do central MICRA, SIGMA i OPTIMA.

Część funkcji centrali można programować z aparatu telefonicznego wchodząc w dedykowany do tego **Tryb programowania**.

1.2. Wykaz sygnałów akustycznych w centrali

W trakcie użytkowania centrali mogą występować następujące sygnały akustyczne:

- Sygnały informacyjne z centrali, które można usłyszeć w słuchawce telefonu podczas korzystania z usług central MICRA, SIGMA lub OPTIMA to:
 - sygnał zgłoszenia centrali - sygnał ciągły po podniesieniu telefonu informujący o gotowości centrali do obsługi użytkownika;



- II sygnał zgłoszenia centrali - (podwójny beep przed sygnałem ciągłym), informuje o aktywnym przeniesieniu dzwonka oraz aktywnej funkcji „nie przeszkadzać”;



- sygnał zajętości - okresowy sygnał przerywany informujący o zajętości linii lub abonenta, do którego dzwonimy;



- sygnał nieosiągalności - okresowy sygnał przerywany informujący o braku możliwości zrealizowania danego połączenia np. z powodu przekroczenia przyznanых uprawnień;



- sygnał potwierdzenia (kontynuacji) - okresowy sygnał przerywany informujący o przyjęciu do realizacji zamówionego zlecenia;



- sygnał w trybie przekazywania - jedna z melodii lub zapowiedzi słownych wybrana przez użytkownika w programie komputerowym;

- zwrotny sygnał wywołania - okresowy sygnał przerywany w rytm dzwonienia telefonu u abonenta docelowego w momencie oczekiwania na połączenie;



- Sygnały wywołania z centrali – są to sygnały dzwonek aparatów telefonicznych. Dźwięk dzwonka zależy od rodzaju wywołania. Rytm dzwonek konfiguruje się w programie komputerowym (menu: *Funkcje* → *Inne ustawienia* → *Rytm dzwonek standardowe*). Poniżej przedstawiono domyślne (fabryczne) ustawienia dzwonek:

- dzwonek grupowy - okresowy sygnał przerywany informujący o połączeniu do Grupy Wspólnego Wywołania:
 - 0,5d / 0,5p
- dzwonek z linii wewnętrznej - okresowy sygnał przerywany informujący o połączeniu przychodzącym z linii wewnętrznej:
 - 0,25d / 0,25p / 0,75d / 3,75p
- dzwonek z linii miejskiej - okresowy sygnał przerywany informujący o przychodzącym połączeniu z linii miejskiej:
 - 1d / 4p
- dzwonek alarmu
 - 0,25d / 0,25p
- dzwonek z DISA - okresowy sygnał przerywany informujący o przychodzącym połączeniu z linii miejskiej pracującej w trybie DISA.
 - 0,75d / 0,25p / 0,25d / 3,75p
- dzwonek z bramofonu - okresowy sygnał przerywany informujący o przychodzącym połączeniu z bramofonu.
 - 0,25d / 0,25p / 0,25d / 0,25p / 0,5d / 0,25p / 0,5d / 0,25p

np. 0,25d - oznacza 0,25 sekundy sygnału dzwonka
 0,5p - oznacza 0,5 sekundy przerwy dzwonka



Dla telefonów systemowych w programie komputerowym można zdefiniować inne sygnały wywołania.



Aparaty DECT, ISDN i analogowe z wbudowanym własnymi melodiami - mogą nie realizować sygnałów dzwonek opisanych wyżej.

2 Dostęp do usług centrali

W centrali został wprowadzony **znak dostępu do funkcji**, który należy wcisnąć przed kombinacją cyfr wywołującą konkretną funkcję centrali. Wprowadzenie znaku dostępu do funkcji rozszerza zakres numeracji i eliminuje konflikt kodów funkcji centrali z jej planem numeracyjnym. Użytkownik może sam zdecydować czy będzie korzystał ze znaku dostępu do funkcji, czy woli pracować w normalnym trybie dostępu do usług. Fabrycznie znak dostępu do funkcji ustawiony jest „*”.

Rodzaje dostępu do funkcji:

- normalny - dostęp do funkcji centrali uzyskuje się wybierając kombinację cyfr, którym przypisane są funkcje;
- po wybraniu # - przed wybraniem kombinacji cyfr należy wybrać #;
- po wybraniu * - przed wybraniem kombinacji należy wybrać *;

Powyższe ustawienia nie dotyczą funkcji realizowanych po naciśnięciu przycisku **Flash**, takich jak np.: **przekazywanie rozmów wewnętrznych, zewnętrznych**, usługa hold itp. Wybieranie numerów alarmowych, wewnętrznych i miejskich (przez „0”) również nie wymaga użycia znaku specjalnego. Rodzaj dostępu do funkcji centrali z telefonu definiuje się w programie komputerowym (*menu: Funkcje → Inne ustawienia → Ustawienia specjalne*).



Usługi konferencyjne wymagają zastosowania znaku specjalnego po przycisku FLASH, np. Flash *7 „TEL”.



Znak powrotu z funkcji **Gorąca Linia Miejska** definiuje się w programie komputerowym (*menu: Funkcje → Inne ustawienia → Ustawienia specjalne*) i nie może być taki sam jak znak dostępu do funkcji centrali.

3 Uzyskiwanie połączeń

3.1. Połączenia wewnętrzne

Połączenia wewnętrzne to połączenia między abonentami (użytkownikami) podłączonymi do centrali telefonicznej. Abonentów przydziela się (w programie komputerowym) do Grup Abonenckich (Gr1-Gr16) oraz określa się, do których Grup Abonenckich mogą wykonywać połączenia wewnętrzne (*menu Funkcje → Uprawnienia abonentów*). Połączeniami wewnętrznymi są również połączenia z bramofonem oraz z radiowężłem. Niezależnie, abonenci mogą być przydzieleni do Grup Wspólnego Wywołania (GWW).

3.1.1 Realizacja połączenia wewnętrznego



Podnieś słuchawkę.

Otrzymasz [sygnał](#) zgłoszenia centrali.



Wybierz numer abonenta wewnętrznego, GWW lub radiowężła.

Zakres numeracji wewnętrznej ustala instalator z zakresu **10 - 9989**.

Gdy ustawiony jest dostęp do funkcji centrali bez znaku specjalnego (* lub #), wówczas z planu numeracji należy wyłączyć kody dostępu do funkcji oraz numery alarmowe ([Rozdział 2](#)).

Gdy otrzymasz sygnał zwrotny wywołania, po zgłoszeniu abonenta zostanie zestawione połączenie.

Gdy otrzymasz sygnał zajętości abonenta spróbuj za chwilę jeszcze raz lub zamów połączenie ([Rezerwowanie połączenia z zajęтым abonentem wewnętrznym](#)).

Jeżeli w trakcie rozmowy usłyszysz w słuchawce telefonu (na tle rozmowy) sygnał oferowania (w formie delikatnego pikania) oznacza to, że rozmowa miejska (lub wywołanie GWW) oczekuje na realizację. Po zakończeniu prowadzonej rozmowy i odłożeniu słuchawki lub zawieszeniu prowadzonej rozmowy (HOLD) i odłożeniu słuchawki - usłyszysz dzwonek - centrala łączy Cię z oczekującym abonentem.

3.2. Połączenia zewnętrzne

Połączenia zewnętrzne - to połączenia między abonentem wewnętrznym (użytkownikiem centrali) - a abonentem zewnętrznym (miejskim).

Połączenia wychodzące realizowane są tylko przez abonentów do tego uprawnionych (uprawnienia dla każdego użytkownika centrali nadaje instalator centrali lub osoba serwisująca centralę w [programie komputerowym](#)).

Podstawowym dostępem do linii miejskich (czyli **wyjściem na miasto**) jest naciśnięcie cyfry **0**. Instalator definiuje w [programie komputerowym](#), które linie miejskie są dostępne dla abonenta po wciśnięciu 0. Dodatkowo instalator może udostępnić następujące wyjścia na miasto: *81, *82, *83, *84 oraz *80xxx - gdzie xxx jest numerem linii miejskiej centrali, a * - [znakiem dostępu](#) do funkcji.



Jeśli chcesz zrealizować połączenie zewnętrzne, to:


Podnieś słuchawkę.

Otrzymasz sygnał zgłoszenia centrali.



Wybierz



Otrzymasz: 

- sygnał zgłoszenia centrali miejskiej
- sygnał zajętości gdy linie miejskie podłączone do centrali są zajęte
- sygnał nieosiągalności gdy twój aparat nie ma uprawnień do wykonywania połączeń wychodzących albo ma zablokowane wyjście na miasto indywidualnym kodem.



Wybierz numer abonenta zewnętrznego.

Otrzymasz sygnał zwrotny z centrali miejskiej zgodny ze stanem abonenta zewnętrznego - wolny, zajęty lub nieosiągalny.

W przypadku zajętego numeru miejskiego, można zamówić połączenie z tym numerem miejskim (Zamówienie połączenia z numerem miejskim - funkcje: *92, *94, *95).

Nie jest możliwe zaprogramowanie z telefonu bezpośredniego dostępu do linii miejskiej (tj. bez wybierania „0”), natomiast możliwe jest to z poziomu programu komputerowego - tzw *Gorąca linia miejska*.

4 Usługi realizowane przez centralę

4.1. Usługi związane z połączeniami przychodzącymi

4.1.1 Linie miejskie analogowe

Centrala może pracować w czterech trybach obsługi połączeń przychodzących z analogowych linii miejskich. Instalator musi odpowiednio skonfigurować opisane niżej tryby w [programie komputerowym](#) (**Nagranie zapowiedzi słownej**).

TRYB Brak (zapowiedzi)

Centrala pracująca w trybie **Brak** zestawia połączenie przychodzące z analogowej linii miejskiej ze zdefiniowanymi wewnętrznymi numerami telefonicznymi (od 1 do 16 numerów wewnętrznych).

Jeśli abonent miejski dzwoni do abonenta centrali, która pracuje w trybie **Brak**, to:



Wybiera numer miejski centrali.

Usłyszy sygnał zwrotny centrali (wolny, zajęty).



Centrala zestawia połączenie ze zdefiniowanymi dla tego trybu abonentami wewnętrznymi.

TRYB Zapowiedź powitalna

W trybie **Zapowiedź powitalna** centrala zgłasza się nagraniem przez użytkownika zapowiedzią słowną lub melodią w czasie zestawiania połączenia ze zdefiniowanymi wewnętrznymi numerami telefonicznymi (od 1 do 16 numerów wewnętrznych).

Jeśli abonent miejski dzwoni do abonenta centrali, która pracuje w trybie **Zapowiedź powitalna**, to:



Wybiera numer miejski centrali.

Słyszy melodię lub zapowiedź słowną centrali,

np. „Tu firma Proszę czekać na zgłoszenie operatora...”



Centrala zestawia połączenie z abonentami wewnętrznymi według zadeklarowanej w [programie](#) kolejności.

TRYBY: DISA oraz Infolinia

W trybie [DISA](#) (ang. Direct Inward System Access) abonent dzwoniący z miasta po wybraniu numeru centrali słyszy zapowiedź słowną, w czasie której może wybrać tonowo numer wewnętrzny abonenta centrali. Czas przeznaczony na wybranie numeru abonenta wewnętrznego (**czas DISA**) jest określony i ustawia się go w [programie](#) komputerowym. Tryb Infolinia jest rozbudowanym trybem DISA.

Aby móc skorzystać z funkcji DISA lub Infolinii abonent dzwoniący z zewnątrz musi używać aparatu telefonicznego z wybieraniem tonowym ([DTMF](#)).

Jeśli abonent miejski dzwoni do abonenta centrali, która pracuje w trybie DISA, to:



Wybiera numer miejski centrali.



Usłyszysz zapowiedź słowną centrali
np. „Tu firma Proszę wybrać tonowo numer wewnętrzny”



Wybiera numer abonenta wewnętrznego lub inny numer zgodnie z zapowiedzią słowną.



Centrala zestawia połączenie z wybranym abonentem wewnętrznym lub GWW

Po upływie czasu DISA, gdy abonent miejski nie wybrał numeru wewnętrznego, centrala rozłączy połączenie lub przełączy w tryb [Zapowiedź powitalna](#) (gdy aktywna jest funkcja **Stanowisko operatorskie** po DISA).

Przy pomocy [programu](#) komputerowego, można włączyć funkcję **Stanowisko operatorskie po DISA** oraz **Operator, gdy nie odbiera lub zajęty**. W takim wypadku centrala zestawia połączenie z wskazanymi numerami telefonów – odpowiednio po upływie **czasu DISA** oraz gdy wybrany abonent wewnętrzny jest zajęty lub nie odbiera.

4.1.2 Linie miejskie ISDN

TRYBY: Brak, Zapowiedź powitalna, DISA, Infolinia

Centrala pracująca w tych trybach obsługuje cyfrowe linie miejskie w podobny sposób jak analogowe linie miejskie. Cyfrowe łącze miejskie ISDN BRA może obsługiwać jednocześnie dwa wywołania (bierze się to z rozdziału

dośćępu ISDN-BRA na dwa kanały B, z których każdy może być osobno wykorzystywany jako kanał rozmówny). Na podobnej zasadzie łącze ISDN PRA (30B+D) może obsłużyć do 30 wywołań jednocześnie.

Korzystanie z usługi DDI (ang. Direct Dial-In):

Centrala umożliwia abonentowi miejskiemu bezpośrednio wybieranie numeru abonenta wewnętrznego. Aby skorzystać z tej funkcji centrali muszą być spełnione następujące warunki:

- centrala musi mieć połączenie z operatorem poprzez łącza ISDN;
- użytkownik posiada przydzieloną grupę numerów DDI od lokalnego operatora telekomunikacyjnego;

Instalator centrali powinien w [programie](#) komputerowym zaprogramować centralę do pracy z numerami DDI (menu: *ISDN* → *Ruch przychodzący DDI/MSN*).

Jeśli abonent miejski chce zadzwonić do abonenta centrali korzystając z bezpośredniego wybierania numeru DDI, należy:



Wybrać numer miejski DDI abonenta wewnętrznego, np. 0585558888.

- Abonent miejski otrzyma [sygnał zwrotny](#) wywołania – gdy wybrany abonent wewnętrzny jest wolny (może być również zajęty - wówczas abonent wewnętrzny słyszy w tle prowadzonej rozmowy sygnał oferujący rozmowę miejską).
- Otrzyma [sygnał zajętości](#) – gdy wybrany abonent wewnętrzny jest zajęty i ma włączoną funkcję „ochrona danych”.
- Otrzyma [sygnał nieosiągalności](#) – przy niepoprawnej konfiguracji ruchu DDI w centrali lub braku takiego numeru.

4.1.3 Automatyczna Dystrybucja Ruchu - ACD

Centrala oferuje funkcję **ACD** (ang. *Automatic Call Distribution*) czyli automatyczną dystrybucję ruchu na podstawie identyfikowanego numeru [CLIP](#) (ang. *Calling Line Identification Presentation*). Wykorzystując tę funkcję centrala będzie kierowała połączenia przychodzące np. do wybranych abonentów wewnętrznych na podstawie zdefiniowanej w programie **Tablicy ACD**.

Pełnej konfiguracji **Tablicy ACD** dokonuje się w [programie](#) komputerowym (menu: *Funkcje* → *Tablica ACD*).

W **Tablicy ACD** można wpisać:

- cały numer miejski i określić sposób jego obsługi tj. czy ma być kierowany do konkretnego abonenta wewnętrznego, czy do **GW**, czy ma być obsługiwany zgodnie ze schematem dla wybranej linii miejskiej.

- początkową część numeru miejskiego (**Prefiks**) - wówczas numery miejskie w ruchu przychodzącym zaczynające się od tego prefiksu - będą dystrybuowane przez centralę zgodnie z **Tablicą ACD**.

Warunkiem koniecznym na zastosowanie **Automatycznej Dystrybucji Ruchu** z analogowych linii miejskich jest posiadanie odbiorników **CLIP** na tych liniach oraz dostępność usługi **CLIP** u operatora telekomunikacyjnego.

Więcej informacji znajduje się w **Instrukcji obsługi programu komputerowego**.

4.1.4 Przekazywanie rozmowy

Podczas rozmowy – gdy dzwoniący abonent chciałby porozmawiać z innym abonentem wewnętrznym, możesz przekazać to połączenie bez rozłączania.

Jeśli chcesz przekazać rozmowę innemu abonentowi wewnętrznemu:

PRZEKAZYWANIE Z OFEROWANIEM



Nie odkładaj słuchawki! Wciśnij
Usłyszysz sygnał kontynuacji.



Wybierz numer abonenta, któremu chcesz przekazać rozmowę. Może to być numer wewnętrzny lub numer miejski. Abonent dzwoniący słyszy melodię, zapowiedź słowną lub sygnał zwrotny (w zależności od konfiguracji [linii miejskiej](#) lub ustawień połączeń wewnętrznych).



Poczekaj na zgłoszenie się abonenta, przekaz mu informację o połączeniu.



Odlóż słuchawkę.
Połączenie oferowane przejmuje drugi abonent wewnętrzny.

PRZEKAZYWANIE BEZ OFEROWANIA



Odlóż słuchawkę zanim zgłosi się abonent do którego przekazujemy połączenie.

Abonent wewnętrzny po podniesieniu słuchawki uzyska dostęp do przekazanego połączenia miejskiego. Gdy abonent wewnętrzny nie odbierze wywołania, przekazana rozmowa wróci po czasie określonym w programie komputerowym (*ustawienie fabryczne: 60 sekund*).



Jeżeli abonent, do którego przekazywana jest rozmowa, jest zajęty, wówczas abonent przekazujący może w każdej chwili powrócić do rozmowy (pod warunkiem, że nie odłożył słuchawki) naciskając



Sekwencja **FLASH 0** powoduje powrót do rozmowy po około dwóch sekundach, jeżeli w tym czasie nie jest wybierana żadna kolejna cyfra. Wybranie kolejnych cyfr zostanie zinterpretowane przez centralę jako przekazywanie rozmowy na numer miejski.



Przekazywanie przez abonenta rozmów na numer miejski możliwe jest po ustawieniu odpowiednich uprawnień za pomocą programu komputerowego (*Funkcje → Uprawnienia abonentów → przekazywanie rozmów na zewnątrz*). (☰ →)

4.1.5 Połączenia zwrotne (konsultacje)

W trakcie rozmowy z abonentem miejskim można skontaktować się z innym abonentem wewnętrznym bez rozłączania rozmowy miejskiej.



Rozmawiasz z abonentem zewnętrznym.

Jeśli chcesz się skontaktować w tym czasie z abonentem wewnętrznym, to:



Nie odkładaj słuchawki!!! Naciśnij **FLASH** lub krótko widelki telefonu.

Wybierz numer abonenta wewnętrznego.



Otrzymujesz sygnał zwrotny wywołania.

Poczekaj na zgłoszenie się abonenta wewnętrznego.



Abonent zewnętrzny oczekuje na zakończenie Twojej rozmowy.

W jego słuchawce brzmi melodia, zapowiedź słowna lub sygnał zwrotny (w zależności od zaprogramowania centrali).



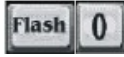
Abonent wewnętrzny zgłosił się. Prowadzisz rozmowę.



Po skończeniu rozmowy z abonentem wewnętrznym i odłożeniu przez niego słuchawki ponownie zostaje zestawiane połączenie z oczekującym abonentem zewnętrznym.



W każdej chwili możesz powrócić do zawieszonej rozmowy miejskiej, wciskając



4.1.6 Oferowanie rozmowy miejskiej zajętemu abonentowi wewnętrznemu

Jeśli w czasie [przekazywania](#) połączenia miejskiego abonentowi wewnętrznemu stwierdzisz, że jest on zajęty inną rozmową, możesz wejść na trzeciego i zaoferować mu oczekujące połączenie (abonent, do którego przekazywana jest rozmowa, musi mieć włączone usługi *wejście na trzeciego* oraz wyłączoną *ochronę danych*, a abonent przekazujący musi mieć włączoną usługę *oferowanie rozmów*). Funkcja nie jest realizowana w przypadku trwania konferencji.


Jeśli chcesz przekazać połączenie miejskie abonentowi wewnętrznemu to:



Naciśnij FLASH.

Wybierz numer abonenta wewnętrznego.



Gdy otrzymasz sygnał zajętości wybierz  w celu zaoferowania połączenia miejskiego.



Zostaniesz dołączony do prowadzonej rozmowy.

Poinformuj o oczekującym połączeniu miejskim do abonenta zajętego -informację słyszy zarówno abonent jak i jego aktualny rozmówca.



Gdy uzyskasz informację „że można” przekazać oczekujące połączenie:

Powrót do zawieszonej rozmowy wciskając

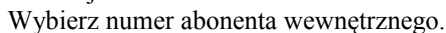


Przełącz oczekujące połączenie abonentowi zajętemu korzystając z funkcji [Przekazanie rozmowy miejskiej zajętemu abonentowi wewnętrznemu](#) lub - jeśli ten nie może przerwać rozmowy - [przełącz](#) połączenie innemu abonentowi wewnętrznemu.



Odłóż słuchawkę.

Jeśli chcesz przekazać połączenie miejskie abonentowi wewnętrznemu zajętemu inną rozmową a abonent miejski chce czekać:

*i*

Czas oczekiwania na zakończenie prowadzonej rozmowy ustawiany jest w [programie](#) komputerowym (*Funkcje → Inne ustawienia → Czasy dzwonek → Czas dzwonienia do Ab.B*). Jeżeli upłynie czas oczekiwania i nie dojdzie do rozmowy, wówczas połączenie miejskie powróci do abonenta przekazującego.

4.1.8 HOLD – zawieszenie rozmowy miejskiej

Jeśli chcesz w czasie rozmowy z abonentem miejskim na chwilę zawiesić prowadzoną rozmowę, to:



Otrzymasz **sygnał** kontynuacji.



Wybierz SWÓJ numer wewnętrzny telefonu - „TEL”.
Odlóż słuchawkę.

w



Rozmowa została zawieszona na określony czas, który ustawia się programie komputerowym (*domyślnie czas ten wynosi 60s*).
(patrz: menu *Funkcje* → *Inne ustawienia* → *Dodatkowe ustawienia*)
Zawieszony abonent słyszy w słuchawce melodię lub zapowiedź słowną.



Zawieszoną rozmowę można pobrać z powrotem przed upływem limitu czasu podnosząc swój telefon i wybierając ponownie swój numer wewnętrzny telefonu **TEL**.

Jeśli rozmowy nie pobrano przed upływem ustalonego czasu, centrala odwiesi ją automatycznie wywołując dzwonkiem linii miejskiej abonenta wewnętrznego, który z tej usługi skorzystał.

Zapowiedź słowną lub melodię dla funkcji **HOLD** definiuje się w [programie](#) komputerowym: dla połączeń miejskich (*Funkcje* → *Uprawnienia linii miejskich* → *Przekazywanie*) dla połączeń wewnętrznych: (*Funkcje* → *Inne ustawienia* → *Połączenia* → *Połączenia wewnętrzne* → *W czasie przekazywania*).

Funkcja **HOLD** umożliwia abonentowi zawieszenie tylko jednej w danej chwili, prowadzonej rozmowy z abonentem miejskim.

4.1.9 Konferencja Miasto - Abonent - Miasto

Jeśli rozmawiasz z abonentem miejskim to możesz utworzyć konferencję z inną linią miejską np. z telefonem komórkowym pracownika przebywającego poza siedzibą firmy. Realizowane połączenie konferencyjne z linią miejską jest taryfikowane jak każda inna rozmowa wychodząca. Abonent wewnętrzny zestawiający konferencję musi mieć nadane uprawnienie **korzystanie z numeru dostępowego** w programie komputerowym (menu: *Funkcje* → *Uprawnienia abonentów* → *Uprawnienia do usług*)

Jeśli rozmawiasz z abonentem miejskim i chcesz utworzyć konferencję z inną linią miejską (*na koszt swojej centrali*), to:



Naciśnij **FLASH**.
Otrzymasz [sygnał](#) kontynuacji.



Wybierz swój nr wewnętrzny telefonu - **TEL**.



Odlóż słuchawkę.

Rozmowa została zawieszona – **HOLD**.



Podnieś słuchawkę.

Wybierz inną linię miejską, np. 0 lub *80xxx, a następnie wybierz numer abonenta miejskiego, którego chcesz dołączyć do konferencji



Gdy wybrany abonent się zgłosi naciśnij **FLASH**.

Otrzymasz [sygnał](#) kontynuacji.



Wybierz **Numer Dostępowy** (jest to kod zabezpieczający i definiuje się go w [programie](#) komputerowym: Funkcje → Inne ustawienia → Połączenia oraz numer ten nie może się dublować z numerami w planie numeracji abonentów, Grupy Wspólnego Wywołania, Radiowęzła itp.).

Konferencja została zestawiona przez centralę.

Jeżeli abonent wewnętrzny uczestniczy w konferencji czas rozmowy nie jest limitowany. Jeżeli rozmowa toczy się bez udziału abonenta wewnętrznego to będzie trwała zadeklarowany czas w [programie](#) komputerowym z możliwością [przedłużenia](#).

4.1.10 Przekazywanie połączenia na inną linię miejską

Jeśli rozmawiasz z abonentem miejskim to możesz przekazać tę rozmowę z inną linią miejską np. z telefonem komórkowym pracownika przebywającego poza siedzibą firmy. Abonent wewnętrzny przekazujący połączenie musi mieć nadane uprawnienie **korzystanie z numeru dostępowego** w programie komputerowym (menu: Funkcje → Uprawnienia abonentów → Uprawnienia do usług)



Jeśli rozmawiasz z abonentem miejskim i chcesz przełączyć tę rozmowę na inną linię miejską (na koszt swojej centrali), to:

Naciśnij **FLASH**.

Otrzymasz [sygnał](#) kontynuacji.



Wybierz inną linię miejską, np. 0, a następnie wybierz numer abonenta miejskiego, któremu chcesz przekazać zawieszone połączenie miejskie

Obie linie zostały połączone na czas zadeklarowany w [programie](#) komputerowym: (Funkcje → Inne ustawienia → Połączenia).

Rozmówcy mogą przedłużyć deklarowany czas połączenia. Po usłyszeniu sygnału ostrzegawczego (trzy krótkie sygnały) o kończącym się czasie połączenia jeden z nich musi nacisnąć (*) w swoim telefonie.

W przeciwnym razie 10 sekund po sygnale ostrzegawczym nastąpi rozłączenie zestawionego połączenia.

4.1.11 Zwrotne połączenie miejskie

Odblokowanie tej funkcji może umożliwić osobom postronnym (*znającym kod dostępu do funkcji*) zestawianie połączeń miejskich na koszt właściciela centrali. W celu uniknięcia nadużyć zaleca się częste zmiany kodu dostępu ([numeru dostępowego](#)) lub włączenie trybu indywidualnego opisanego poniżej.

Funkcję można włączyć w trybie globalnym (*dla wszystkich użytkowników znających numer dostępowy i hasło*) lub indywidualnym (*dodatkowo użytkownik musi podać swój numer wewnętrzny i swoje indywidualne hasło w centrali oraz musi posiadać uprawnienie korzystanie z numeru dostępowego*). Tryb włącza się w [programie komputerowym](#) (menu: *Funkcje → Inne ustawienia → Połączenia*).



Funkcja działa tylko w trybie [DISA](#) obsługi linii miejskich

Jeśli chcesz rozmawiać np. z domu z abonentem zamiejscowym, możesz skorzystać z usługi i zadzwonić do swojej centrali - po podaniu [numeru dostępowego](#) (lub numerów) - połączyć się (*już dalej na koszt centrali*) z abonentem miejskim i przeprowadzić rozmowę. Twój koszt to jedynie połączenie z centralą.



Podnieś słuchawkę.



Wybierz numer miejski swojej centrali abonenckiej.

Po usłyszeniu zapowiedzi (tryb [DISA](#)) wybierz [Numer Dostępowy](#)

Usłyszysz sygnał potwierdzenia



Teraz wprowadź **hasło** (kod dostępu o długości do 8 cyfr) ustalone w programie komputerowym razem z Numerem Dostępowym.

Opcjonalnie (*w trybie indywidualnym tej funkcji*) wymagane jest podanie dodatkowo własnego numeru wewnętrznego oraz indywidualnego hasła (*do 6 cyfr*) nadanego w [programie](#) komputerowym (menu: *Inne → Kody blokowania telefonów*). Wówczas połączenie takie rejestrowane jest na konkretnego użytkownika (*własny numer wewnętrzny*).

Po wprowadzeniu powyższych kodów - usłyszysz [sygnał](#) zgłoszenia linii miejskiej - jeśli funkcja jest dla Ciebie dostępna, [sygnał](#) zajętości - jeśli funkcja jest dostępna, ale zajęte są linie miejskie w wiazce (*przydzielonej dla tej usługi*) lub [sygnał](#) nieosiągalności - jeśli nie masz dostępu do tej funkcji.



Wybierz numer docelowego abonenta miejskiego (*jeśli uzyskałeś dostęp do linii miejskiej*).

Połączenie zostanie zestawione na [czas](#) określony w programie komputerowym.

Uaktywnienie tej funkcji, określenie **Numeru Dostępowego**, **hasła** (również *włączenie trybu indywidualnego*) oraz deklarację **czasu trwania** połączenia dokonuje się w programie komputerowym (menu: *Funkcje* → *Inne* *Ustawienia* → *Połączenia* → *Połączenia zwrotne*).

Centrala prowadzi rejestrację połączeń również w przypadku opisanego zwrotnego połączenia miejskiego. Połączenia zapisywane są na konto **Abonenta 9999** (w przypadku trybu globalnego) lub na indywidualne konta użytkowników (w przypadku trybu indywidualnego). Dostępna jest informacja, na której linii miejskiej przeprowadzono połączenie, z jakim numerem oraz czas jego trwania.

4.1.12 Przejmowanie połączeń i oddzwanianie

Słyszysz dzwonek telefonu współpracownika lub połączenie przychodzące sygnalizowane jest na aparacie systemowym lub też konsoli. Jeśli chcesz przejąć to wywołanie na swój aparat telefoniczny, to:



Podnieś słuchawkę swojego aparatu telefonicznego.



Wybierz    **TEL**,

(gdzie TEL - numer abonenta wewnętrznego, którego wywołanie przejmujesz).



Przejąłeś rozmowę, która była kierowana do innego abonenta wewnętrznego.



W opisany wyżej sposób możesz przechwytywać zarówno dzwonienie z miasta jak i połączenia wewnętrzne pod warunkiem, że masz nadane uprawnienia do usługi oraz znasz numer dzwoniącego aparatu.

W centrali jest możliwość przechwycenia rozmowy bezpośrednio z przycisków szybkiego wybierania aparatów systemowych i konsol. Warunkiem jest aby numer, pod który jest kierowane wywołanie, był zdefiniowany **pod przyciskiem** szybkiego wybierania

ODDZWANIANIE

Gdy nie zostało odebrane wywołanie wewnętrzne wówczas możemy oddzwonić na ten numer wewnętrzny (ostatnio nas wywołujący):



Wybierz    **TEL**,

(gdzie TEL - TWÓJ numer wewnętrzny).

4.1.13 Przejmowanie połączeń miejskich

Słyszysz dzwonek telefonu współpracownika. Jeśli nie znasz numeru tego aparatu a sygnał dzwonka informuje, że jest to wywołanie z miasta możesz przejąć to wywołanie na swój aparat telefoniczny, to:



Podnieś słuchawkę swojego aparatu telefonicznego.



Wybierz



Przejąłeś rozmowę miejską, która była kierowana do innego abonenta wewnętrznego.



W przypadku, gdy jednocześnie dzwonią 2 linie miejskie, to korzystając z tej funkcji przejmiesz dzwonienie z linii miejskiej, która zaczęła pierwsza dzwonić.

Warunkiem na korzystanie z funkcji jest nadane uprawnienie w programie komputerowym.

4.1.14 Bezwarunkowe przeniesienie dzwonienia na inny aparat wewnętrzny lub miejski (*jestem tam*)

Funkcja umożliwia przeniesienie każdego wywołania kierowanego do Twojego aparatu telefonicznego na aparat telefoniczny innego abonenta wewnętrznego, miejskiego lub na numer poczty głosowej (*jeśli jest aktywna*).

W tym celu:



Podnieś słuchawkę swojego aparatu telefonicznego.



Wybierz



TEL

Usłyszysz sygnał potwierdzenia.

gdzie TEL - numer aparatu telefonicznego, na który ma być przeniesione dzwonienie kierowane do Twojego aparatu telefonicznego. Numer miejski należy poprzedzić cyfrą 0, np. 00585558800

Jeśli chcesz odwołać (skasować) funkcję bezwarunkowego przeniesienia dzwonienia, to:



Podnieś słuchawkę swojego aparatu telefonicznego.



Wybierz



Usłyszysz sygnał potwierdzenia.



Odłóż słuchawkę.



Korzystanie z przeniesienia wywołań na numer miejski wiąże się z taryfikowaniem każdej rozmowy jak inne wychodzące połączenia miejskie.



Gdy wywołamy GWW, w której jest abonent z przeniesieniem wywołania na numer miejski - wówczas centrala zrealizuje tylko przeniesienie. Pozostali abonenci z GWW nie zostaną wywołani.

4.1.15 Bezwarunkowe przeniesienie dzwonienia na wskazany aparat wewnętrzny (jestem tu)

Funkcja umożliwia przeniesienie każdego wywołania na Twój numer wewnętrzny - na wskazany (*z miejsca gdzie aktualnie przebywasz*) aparat telefoniczny (*dzwoń tu*). W ten sposób „logując się” w centrali, wskazujesz, gdzie centrala ma kierować wywołania.

Jeśli chcesz rozmowy kierowane na Twój numer wewnętrzny przenieść na telefon wskazany przez Ciebie to:



Podnieś słuchawkę wybranego aparatu telefonicznego, na który chcesz przekierować wywołania.



Wybierz



TEL

Usłyszysz sygnał potwierdzenia.

gdzie TEL - Twój wewnętrzny numer telefonu.



Odłóż słuchawkę.

Centrala będzie przenosiła dzwonienie na aparat, z którego wysłałeś komendę.

Jeśli chcesz skasować (odwołać) przeniesienia, to:



Podnieś słuchawkę swojego aparatu telefonicznego.



Wybierz



Usłyszysz sygnał potwierdzenia.



Odlóż słuchawkę.

Centrala anuluje wszystkie przeniesienia bezwarunkowe Twojego aparatu telefonicznego.



Kolejne wywołanie tej funkcji (z innego aparatu telefonicznego) odwołuje poprzednie takie przeniesienie.

4.1.16 Przeniesienie dzwonienia na inny aparat wewnętrzny lub miejski, gdy mój numer jest zajęty

Funkcja umożliwia przeniesienie dzwonienia kierowanego do Twojego aparatu telefonicznego na wskazany numer w przypadku, gdy Twój numer wewnętrzny jest zajęty.

Jeśli chcesz rozmowy kierowane na Twój numer wewnętrzny, podczas gdy jest zajęty, przenieść na wybrany przez Ciebie numer telefonu to:



Podnieś słuchawkę swojego aparatu telefonicznego.



Wybierz     TEL,

Usłyszysz [sygnał](#) potwierdzenia.

gdzie TEL - numer telefonu, na który przenosisz wywołania. Numer miejski musi być poprzedzony cyfrą 0, np. 00585558800



Odlóż słuchawkę.

Gdy jesteś zajęty centrala będzie przenosiła wywołania na numer, który wskazałeś (np. wewnętrzny, miejski, poczty głosowej).

Jeśli chcesz skasować (odwołać) przeniesienie **gdy zajęty**, to:



Podnieś słuchawkę swojego aparatu telefonicznego.



Wybierz     Usłyszysz [sygnał](#) potwierdzenia.



Odlóż słuchawkę.

Centrala anuluje przeniesienie „gdy zajęty” Twojego aparatu telefonicznego.



Korzystanie z przeniesienia wywołań na numer miejski wiąże się z taryfikowaniem każdej rozmowy jak inne wychodzące połączenia miejskie.

Gdy wywołamy GWW, w której jest zajęty abonent z włączoną funkcją „przeniesienie wywołania na numer miejski, gdy zajęty” - wówczas ten abonent będzie miał sygnał oferowania a pozostali abonenci z GWW zostaną wywołani.

4.1.17 Przeniesienie dzwonienia na inny aparat wewnętrzny lub miejski, gdy mój aparat nie odbiera

Funkcja umożliwia przeniesienie dzwonienia kierowanego do Twojego aparatu telefonicznego na wskazany numer w przypadku, gdy Twój aparat nie odbiera wywołania.

Jeśli chcesz rozmowy kierowane na Twój numer wewnętrzny, nieodbierane przez czas 20s, przenieść na telefon wybrany przez Ciebie to:



Podnieś słuchawkę swojego aparatu telefonicznego.



Wybierz *** 7 3 7 TEL**,
Usłyszysz [sygnał](#) potwierdzenia.

gdzie TEL - numer telefonu, na który przenosisz wywołania. Numer miejski musi być poprzedzony cyfrą 0, np. 00585558800



Odłóż słuchawkę.

Gdy przez 20s nie będzie odebrane wywołanie kierowane na Twój aparat to centrala przeniesie wywołanie na numer, który wskazałeś (np. wewnętrzny, miejski, poczty głosowej).

Jeśli chcesz rozmowy kierowane na Twój numer wewnętrzny, nieodbierane przez czas tt, przenieść na telefon wybrany przez Ciebie to:



Podnieś słuchawkę swojego aparatu telefonicznego.



Wybierz *** 7 3 7 TEL # tt**,

Usłyszysz sygnał potwierdzenia.

(gdzie TEL - numer telefonu, na który przenosisz wywołania
tt - czas [sek.] po którym ma nastąpić przeniesienie).



Odlóż słuchawkę.

Gdy przez czas **tt** nie będzie odebrane wywołanie kierowane na Twój aparat to centrala przeniesie wywołanie na wskazany numer.

Czas **tt** może być z przedziału od 5s do 80s z interwałem 5s. Centrala zaokrągla wpisany na klawiaturze telefonu czas „w górę”, tzn. gdy wybierzemy na klawiaturze czas 31s, to centrala będzie przenosiła dzwonicie po 35s. Jeśli chcemy wybrać opóźnienie 5 sekund, na klawiaturze wybieramy 05.

Jeśli chcesz skasować (odwołać) przeniesienie „gdy nie odbiera”, to:



Podnieś słuchawkę swojego aparatu telefonicznego.



Wybierz

*	7	3	7
---	---	---	---

Usłyszysz sygnał potwierdzenia.



Odlóż słuchawkę.
Centrala anuluje przeniesienie „gdy nie odbiera”.

Korzystanie z przeniesienia wywołań na numer miejski wiąże się z taryfikowaniem każdej rozmowy jak inne wychodzące połączenia miejskie.

Gdy wywołamy GWW, w której jest abonent z włączoną funkcją „przeniesienie wywołania na numer miejski, gdy nie odbiera” - wówczas wywołanie abonenta działa tak, jakby nie było włączonej funkcji przeniesienia.

Wszystkie funkcje związane z przenoszeniem wywołania na inny lub swój aparat telefoniczny można również definiować, modyfikować i kasować w [programie](#) komputerowym (menu: *Funkcje* → *Przenoszenie wywołań*).

4.1.18 Logowanie i wylogowanie z Grupy Wspólnego Wywołania

Centrala oferuje możliwość wylogowania z GWW abonenta wewnętrznego, który do danej Grupy należy (patrz: Wywołanie Grupowe). Gdy abonent opuszcza






stanowisko pracy, może skorzystać z tej funkcji aby centrala nie kierowała do niego rozmów przychodzących.

Aby wylogować się z GWW:



Podnieś słuchawkę swojego aparatu telefonicznego.



Wybierz     XX 

gdzie XX oznacza numer Grupy, np. GWW1 - 01, GWW12 - 12



Odlóż słuchawkę.

Zostałeś wylogowany z GWW. Centrala nie będzie kierowała do Ciebie połączeń przychodzących na tę Grupę.

Jeżeli abonent centrali wylogował się opuszczając stanowisko pracy, po przyjściu może się powtórnie zalogować do GWW a centrala będzie od tej chwili zestawiała z nim połączenia przychodzące.

Aby zalogować się do GWW:



Podnieś słuchawkę swojego aparatu telefonicznego.



Wybierz     XX 

gdzie XX oznacza numer Grupy, np. GWW2 - 02, GWW10 - 10



Odlóż słuchawkę.

Zostałeś zalogowany do GWW. Centrala będzie od tej pory kierowała do Ciebie połączenia przychodzące na tę Grupę.



Logowanie i wylogowanie z Grupy jest rejestrowane w raporcie pracy centrali.

Numer GWW, do której należysz powinien przekazać Instalator lub obsługa serwisowa centrali. Należy zwrócić uwagę, aby nie pomylić numeru GWW z numerem wywołania tej GWW.

4.2. Usługi związane z połączeniami wychodzącymi

W programie komputerowym można do większości funkcji związanych z połączeniami wychodzącymi nadać abonentom indywidualne uprawnienia (np. ograniczyć dostęp do linii miejskich dla połączeń wychodzących). Opis tych funkcji stanowi treść dalszej części tej *Instrukcji*.

4.2.1 Ograniczenie czasu trwania połączeń miejskich

W centrali istnieje możliwość dyskryminacji czasu trwania połączeń miejskich wychodzących (od 60s do 900s) dla każdego abonenta wewnętrznego. Uaktywnienie tej funkcji oraz deklarację czasu trwania rozmowy miejskiej wychodzącej lub przychodzącej dokonuje się w [programie](#) komputerowym.

4.2.2 Bezpośredni dostęp do numerów alarmowych

Jeśli chcesz połączyć się z Policją, Pogotowiem Ratunkowym lub Strażą Pożarną możesz zrobić to z każdego aparatu podłączonego do centrali (również z telefonów zablokowanych lub/i z brakiem dostępu do linii miejskich) bez konieczności wybierania wiązki linii miejskiej, np. „0”. W przypadku używania funkcji LCR w centrali, numery alarmowe należy tak skonfigurować w [Tablicy LCR](#), aby wychodziły przez konkretnego operatora telekomunikacyjnego.

Jeśli będziesz musiał skorzystać z tej funkcji, to:

Podnieś słuchawkę.

Usłyszysz [sygnał](#) zgłoszenia centrali telefonicznej.

Wybierz:

- połączenie ze **Strażą Pożarną**
- połączenie z **Pogotowiem Ratunkowym**
- połączenie z **Policją**



4.2.3 Połączenia zewnętrzne przez wybrane linie miejskie

W centrali dla każdego abonenta można zdefiniować kilka dostępów do linii miejskich w ruchu wychodzącym.

- Dostęp do linii **0** linie miejskie dostępne po wybraniu „0”;
linie miejskie po wybraniu *96 - z blokadą CLIP
- Dostęp do linii **81** linie miejskie dostępne po wybraniu „*81”;
- Dostęp do linii **82** linie miejskie dostępne po wybraniu „*82”;
- Dostęp do linii **83** linie miejskie dostępne po wybraniu „*83”;
- Dostęp do linii **84** linie miejskie dostępne po wybraniu „*84”;
- Dostęp do linii **80xxx** linie miejskie dostępne po wybraniu „*80xxx”
(wybór konkretnej linii miejskiej);

Linie miejskie w centrali pogrupowane są w **Wiązki Linii Miejskich** (wiązki LM). W centrali można zdefiniować przy pomocy [programu](#) komputerowego 16 wiązek LM. Do każdego z powyżej podanych dostępów przydziela się wiązkę LM (01-15) lub **Brak dostępu**. W ten sposób określa się, z których dostępów ma korzystać abonent a przez to - przez jakie linie miejskie (*znajdujące się w przydzielonej wiązce LM*) może realizować połączenia.

Różne dostępy do linii miejskich są istotne w sytuacji, gdy do centrali podłączone są linie miejskie różnych operatorów telekomunikacyjnych, bramki operatorów sieci GSM i VoIP. Wówczas abonent może „ręcznie” wybrać konkretną wiązkę LM do realizacji połączenia zewnętrznego (*81, *82, *83, *84), aby np. do operatorów komórkowych dzwonić z bramki GSM.

Centrala może realizować automatycznie połączenia miejskie z uwzględnieniem kryterium najniższego kosztu zestawianego połączenia (usługa [LCR](#)). Wówczas centrala automatycznie (zgodnie z ustawieniami **Tablicy LCR**) wybiera linię miejską (operatora) do realizacji połączenia.

Dostęp do linii **80xxx** umożliwia wskazanie konkretnej linii miejskiej. Wybór linii miejskiej dokonuje się wybierając na klawiaturze aparatu telefonicznego *80XXX, gdzie XXX jest trzycyfrowym numerem linii miejskiej. Na przykład wybierając numer ***80003** wyjdiesz przez trzecią linię miejską LM3.

4.2.4 Połączenia miejskie wychodzące bez prezentacji numeru - CLIR

W centrali można wykonać połączenie miejskie wychodzące z ręcznie i świadomie wyłączoną prezentacją własnego numeru miejskiego – funkcja [CLIR](#).

Uprawnienia do linii miejskich są analogiczne jak w przypadku połączeń miejskich wychodzących po wciśnięciu „0”

Aby zablokować prezentację numeru podczas połączenia miejskiego:



Wybierz



TEL

gdzie TEL jest numerem miejskim, np. **05558 58800**

4.2.5 Wybór najtańszego połączenia - usługa LCR

Usługa LCR (ang. *Least Cost Routing*) polega na automatycznej analizie numeru wybieranego przez abonenta w celu skierowania połączenia przez takie linie miejskie, które zapewnią najtańsze połączenie. W trakcie realizacji usługi może nastąpić zmiana części początkowej (prefiksu) numeru lub całego numeru - na inny, określony w konfiguracji **Tablicy LCR**. Następnie wybierana jest odpowiednia [wiązka LM](#), przez którą zostanie zestawione połączenie (o ile abonent ma uprawnienia do korzystania z linii miejskich tej wiązki). Efektywność usługi LCR zależy od konfiguracji **Tablicy LCR** oraz od konfiguracji uprawnień abonentów wykonanych przez instalatora.



LCR jest pośrednikiem w procesach między centralą a centralą miejską tylko „po wyjściu na miasto przez 0” ([Dostęp do linii „0”](#)).

Tablica LCR jest analizowana po wybraniu przez abonenta każdej kolejnej cyfry. Proces ten jest kończony (przydzielana jest **wiązka LM**) gdy wiadomo, że wybranie kolejnej cyfry przez abonenta nie zmieni podjętej decyzji co do odnalezionego prefiksu. Istnieje ograniczony czas na wybór wiązki LM (tzw. timeout), a więc limit czasu na wprowadzenie numeru przez użytkownika, po przekroczeniu którego abonent wywołujący otrzyma sygnał nieosiągalności.

Jeśli w **Tablicy LCR** nie ma wpisanego „pustego” prefiksu a wybierany przez abonenta numer nie został znaleziony, to centrala zachowuje się tak jakby usługa LCR była dla tego abonenta wyłączona.

W [programie](#) komputerowym (*Funkcje → Uprawnienia abonentów*) - należy dla abonenta w polu **Dostęp do linii (0)** przyporządkować **wiązkę LM** (01-15), która zawiera wszystkie linie miejskie wykorzystywane w **Tablicy LCR**. Ograniczenie linii miejskich w tej wiązce LM spowoduje, że brakujące linie nie będą dla tego abonenta dostępne i centrala nie zrealizuje przez te linie połączenia. Sytuacja taka

może być świadomie wykorzystana do restrykcji połączeń wychodzących (np. do operatorów komórkowych).

W centrali można zdefiniować **alternatywne prefiksy** centrali i wiązki, którymi ma być zrealizowane połączenie w przypadku zajętości lub uszkodzenia „pierwszej drogi”.

Konfiguracji usługi LCR dokonuje się w [programie](#) komputerowym (*Funkcje → Tablica LCR*).

4.2.6 Rezerwowanie połączenia z linią miejską

Jeśli chcesz połączyć się z linią miejską a po wybraniu np. „0” słyszysz sygnał zajętości, możesz zamówić połączenie z centralą miejską. Nie będziesz musiał wielokrotnie wybierać np. „0”, aby przekonać się czy linia miejska jest wolna.

Jeśli chcesz zarezerwować linię miejską, to:



Podnieś słuchawkę aparatu telefonicznego.
Otrzymasz sygnał zgłoszenia z centrali.



Wybierz numer wiązki linii miejskich, np. **0**, w celu połączenia z centralą miejską.



Jeśli otrzymasz sygnał zajętości wybierz **0**.
Otrzymasz 2 krótkie sygnały potwierdzające przyjęcie rezerwacji.



Odlóż słuchawkę.

Jeżeli linia miejska zwolni się, Twój aparat telefoniczny zadzwoni dzwonkiem przywołania. Uzyskasz dostęp do linii miejskiej po podniesieniu telefonu bez konieczności wybierania numeru wiązki miejskiej, w tym przypadku - **0**.

Można zamówić również konkretną linię miejską. Wówczas, gdy po wybraniu ***80xxx** usłyszymy sygnał zajętości, zamawiamy linię wciskając na klawiaturze 0.

Przy włączonej [usłudze LCR](#) i zajętych liniach miejskich nie otrzymamy natychmiast sygnału zajętości linii miejskich po wybraniu „0”. Wynika to ze sposobu działania LCR. Sygnał zajętości pojawi się dopiero w trakcie lub po wybraniu numeru miejskiego. Dlatego zamówienie połączenie z linią miejską nastąpi po wciśnięciu na klawiaturze telefonu „0” na sygnale zajętości.

Aktualnie zamówione w centrali połączenia z zajętą linią miejską można przeglądać w [programie](#) komputerowym (po odczycie konfiguracji: menu Inne → Lista aktywnych rezerwacji).

4.2.7 Rezerwowanie połączenia z zajętym abonentem wewnętrznym

Jeśli chcesz połączyć się z abonentem wewnętrznym, a po wybraniu numeru abonenta słyszysz sygnał zajętości, możesz zamówić połączenie z tym abonentem. Nie będziesz musiał wielokrotnie wybierać numeru aby przekonać się, czy abonent wewnętrzny jest już wolny.

Jeśli chcesz zarezerwować połączenie z abonentem wewnętrznym, to:




Podnieś słuchawkę aparatu telefonicznego.
Otrzymasz **sygnał** zgłoszenia z centrali.



Wybierz **numer abonenta wewnętrznego**.



Jeśli otrzymasz **sygnał** zajętości wybierz 
Otrzymasz sygnał potwierdzenia.



Odłóż słuchawkę.

Jeżeli abonent zarezerwowany skończy rozmowę i odłoży słuchawkę, centrala zadzwoni do Ciebie dzwonkiem przywołania. Po podniesieniu słuchawki zadzwoni do abonenta, którego rezerwowałeś.

Aktualnie zamówione w centrali połączenia z zajętym abonentem wewnętrznym można przeglądać w programie komputerowym *(po odczycie konfiguracji: menu Inne → Lista aktywnych rezerwacji)*.

4.2.8 Zamawianie połączenia za pośrednictwem sekretarki

Administrator centrali powinien w programie komputerowym nadać sekretarce następujące uprawnienia:

- przekazywanie „wszystkich” rozmów,
- możliwość oferowania rozmów,
- zezwolenie wejścia na trzeciego,
- zawieszanie połączenia,
- zestawianie połączeń (funkcje: *9x),
- zamawianie dostępu do miasta.

Abonent **Sekretarka** może przyjąć zlecenie zestawienia połączenia z abonentem zewnętrznym (miejskim) i przekazać to połączenie abonentowi wewnętrznemu. Musi mieć jednak nadane przez administratora centrali powyższe uprawnienia.

Jeśli chcesz, aby abonent pośredniczący (**sekretrarka**) zestawił dla Ciebie połączenie, to:



Podnieś słuchawkę.



Zadzwoń do sekretarki.

Poproś o zestawienie połączenia z wybranym abonentem miejskim podając numer telefonu tego abonenta oraz swój numer wewnętrzny.

Sekretarka po uzyskaniu połączenia wychodzącego z żądanym abonentem miejskim poinformuje go o rozmowie, a następnie przekaze to połączenie Tobie. (patrz: [Przekazywanie rozmowy miejskiej abonentowi wewnętrznemu](#))

Gdy w tym czasie rozmawiasz z innym abonentem, sekretarka może zaoferować połączenie włączając się na tle sygnału ostrzegawczego do prowadzonej rozmowy (jeśli ma nadane uprawnienie).

Najczęściej jako sekretarka rozumie się abonenta wyposażonego w aparat systemowy. Jednakże każdy abonent wewnętrzny - mając nadane uprawnienia „sekretarskie” - może pełnić funkcje sekretarki.

4.2.9 Wywołanie grupowe

Jeśli chcesz połączyć się z jednym z kilku abonentów wewnętrznych o tych samych kompetencjach (np. z jednym z wielu pracowników działu handlowego) możesz skorzystać z usługi wywołania grupowego. W centrali można utworzyć do 16 **Grup Wspólnego Wywołania** tzn. wywoływanych jednym numerem wewnętrznym. Do każdej Grupy można przydzielić 16 abonentów centrali.

Jeśli chcesz skorzystać z wywołania grupowego:



Podnieś słuchawkę.



Wybierz numer wewnętrzny **Grupy Wspólnego Wywołania** (numer wybierzcy).

Abonent z **Grupy**, który pierwszy podniesie słuchawkę rozmawia z abonentem wywołującym.

Gdy abonent w GWW ma włączone przekierowanie na Poczcie Głosową, to przy wywołaniu tej GWW nie jest realizowane te przeniesienie.

Dodatkowo w centrali można:

- przekazywać rozmowy do GWW;
- wybierać numer wybierczy GWW w trybie [DISA](#);
- przyporządkować do GWW numer [DDI](#).

Numer wybierczy **Grupy Wspólnego Wywołania** nie może pokrywać się z innymi numerami w centrali np. numerami abonentów wewnętrznych.

Numer wybierczy **GWW** różni się od numeru porządkowego tej **GWW**. Należy zwrócić uwagę, szczególnie przy korzystaniu z funkcji [Logowanie i wylogowanie z GWW](#) - aby nie mylić numeru wybierczego z numerem porządkowym GWW.

4.2.10 Wywołanie przez radiowęzeł

Jeśli chcesz przekazać krótki komunikat wielu abonentom wewnętrznym, a w Twojej firmie funkcjonuje **radiowęzeł**, będziesz mógł zrobić to wykorzystując telefon. Należy podłączyć wyjście AUDIO w centrali do wzmacniacza radiowęzłowego. Numer radiowęzłowy musi być z zakresu 10-9899.

Jeśli chcesz skorzystać z wywołania przez **radiowęzeł**, to:



Podnieś słuchawkę.



Wybierz numer radiowęzłowy.



Centrala zestawia połączenie z **radiowęzłem** na czas określony w programie komputerowym w zakresie od 10s do 160s.

Domyślnie czas ustawiony jest na 30s (*Funkcje → Inne ustawienia → Ustawienia specjalne*).



Można przekazać komunikat.

Po zadeklarowanym czasie działania tej usługi w [programie](#) komputerowym, centrala rozłączy połączenie.

Aby przekazać komunikat na **radiowęzeł** „z miasta” - należy wybrać numer radiowęzłowy w trybie [DISA](#) lub przydzielić i wybrać numer [DDI](#) (gdy takie posiadamy).

Numer wybierczy **Radiowęzła** nie może pokrywać się z innymi numerami w centrali np. numerami abonentów wewnętrznych.

4.2.11 Wywołanie na głośnik aparatu systemowego

Centrala umożliwia wysłanie komunikatu bezpośrednio na głośnik aparatu systemowego. Abonent aby mógł korzystać z tej usługi musi mieć w [programie](#) komputerowym nadane uprawnienie **przywołanie głośnomówiące** (menu: *Funkcje* → *Uprawnienia abonentów* → *Uprawnienia do usług*).

Jeśli chcesz połączyć się bezpośrednio na głośnik aparatu systemowego, to:



Podnieś słuchawkę.



Wybierz    **TEL**
gdzie TEL - numer wewnętrzny aparatu systemowego.



Po jednym dzwonku wywołania w aparacie systemowym włączy się obwód głośnomówiący i można przekazać komunikat.



Wywołanie na głośnik aparatu systemowego dotyczy tylko jednego aparatu jednocześnie.

4.2.12 Powtórzenie ostatnio wybranego numeru miejskiego

Jeśli chcesz aby centrala powtórzyła ostatnio wybrany przez Ciebie numer abonenta miejskiego, możesz zlecić taką usługę. Nie musisz wielokrotnie wybierać tego samego numeru miejskiego w przypadku jego zajętości. Wystarczy, że po podniesieniu słuchawki skorzystasz z poniższej funkcji.

Jeśli chcesz powtórzyć ostatnio wybrany numer miejski, to:



Podnieś słuchawkę.
Otrzymasz sygnał zgłoszenia centrali.



Wybierz   



Nie odkładaj słuchawki !!!

Usłyszysz sygnał marszrutowania - centrala będzie próbowała zestawzić połączenie z ostatnio wybranym przez Ciebie numerem miejskim. Jeśli numer będzie ponownie zajęty, odłóż słuchawkę i spróbuj ponownie za chwilę, lub skorzystaj z funkcji [*92](#), [*94](#).

4.2.13 Zamówienie połączenia z ostatnio wybranym numerem miejskim

Jeśli abonent miejski, do którego dzwonisz, jest zajęty, możesz zlecić centrali zestawienie tego połączenia. Nie będziesz musiał wielokrotnie wybierać tego samego numeru i sprawdzać czy numer miejski jest już wolny. W momencie uzyskania połączenia telefon zadzwoni u Ciebie dzwonkiem przywołania.

Jeśli chcesz zlecić zestawienie połączenia z ostatnio wybranym numerem miejskim, to:



Podnieś słuchawkę.
Otrzymasz [sygnał](#) zgłoszenia centrali.



Wybierz [numer dostępu](#) do LM, np. **0**, w celu połączenia z centralą miejską a następnie wybierz **numer abonenta miejskiego**.

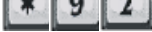


Jeśli usłyszysz [sygnał](#) zajętości abonenta miejskiego odłóż słuchawkę.



Ponownie podnieś słuchawkę.




Wybierz .
Otrzymasz sygnał potwierdzenia.



Odlóż słuchawkę.

Centrala będzie próbowała zestawić połączenie z wybranym przez Ciebie numerem przez czas określony w programie komputerowym. Dodatkowo ustala się ilość powtórzeń (1-10 razy) i ich częstość (co 1-30 minut). Po zestawieniu połączenia Twój telefon zadzwoni dzwonkiem przywołania. Jeśli w tym momencie rozmawiasz - usłyszysz sygnał powiadomienia o rozmowie przychodzącej. Abonent miejski usłyszy w tym czasie wybraną w programie komputerowym - zapowiedź słowną, np. *Proszę czekać na połączenie...* Jeżeli przez czas ustawiony w programie (10-100 sekund) nie podejmiesz połączenia centrala je rozłączy jednocześnie kasując zleconą usługę.



Aby odwołać zamówioną usługę, wybierz .
Wszystkie zamówione połączenia miejskie zostaną odwołane.

4.2.14 Zamówienie połączenia z dowolnym numerem miejskim

Jeśli chcesz aby centrala połączyła Cię z dowolnym numerem miejskim możesz zlecić zestawienie takiego połączenia. Nie będziesz musiał wielokrotnie wybierać tego samego numeru w przypadku, gdy abonent jest zajęty. Centrala będzie próbowała zestawzić połączenie ze wskazanym numerem.

Jeśli chcesz zlecić zestawienie połączenia z dowolnym numerem, to:



Podnieś słuchawkę aparatu telefonicznego.
Otrzymasz sygnał zgłoszenia centrali.



Wybierz .
Otrzymasz sygnał potwierdzenia.




Wybierz **numer abonenta miejskiego** (bez numeru wiaźki), z którym chcesz uzyskać połączenie (maksymalnie 14 cyfr), np. 0585558800.



Odłóż słuchawkę.

Centrala będzie próbowała zestawzić połączenie z wybranym numerem przez czas określony w programie komputerowym, gdzie ustala się ilość powtórzeń (1-10 razy) i ich częstość (co 1-30 minut). Po zestawieniu połączenia Twój telefon zadzwoni dzwonkiem przywołania. Jeśli w tym momencie rozmawiasz - usłyszysz sygnał powiadomienia o rozmowie przychodzącej. Abonent miejski usłyszysz w tym czasie wybraną w programie komputerowym - zapowiedź słowną, np. *Proszę czekać na połączenie...* Jeżeli przez czas ustawiony w programie (10-100 sekund) nie podejmiesz połączenia centrala je rozłączy jednocześnie kasując zleconą usługę.



Aby odwołać zamówioną usługę wybierz ponownie .
Wszystkie zamówione połączenia miejskie zostaną odwołane.

4.2.15 Zamówienie połączenia z dowolnym numerem miejskim o wybranej godzinie




Jeśli chcesz aby centrala połączyła Cię z dowolnym numerem miejskim o wybranej przez Ciebie godzinie, możesz zlecić zestawienie takiego połączenia. Centrala zajmie linię miejską o konkretnej godzinie i będzie próbowała zestawzić połączenie ze wskazanym numerem miejskim.

Jeśli chcesz zlecić zestawienie połączenia z dowolnym numerem miejskim, to:



Podnieś słuchawkę aparatu telefonicznego.
Otrzymasz [sygnał](#) zgłoszenia centrali.



Wybierz    **GG MM**
gdzie: **GG**-godzina z zakresu 00-23, **MM**-minuty z zakresu 00-59
Otrzymasz [sygnał](#) potwierdzenia.






Wybierz numer abonenta miejskiego (bez numeru wiązki), z którym chcesz uzyskać połączenie (maksymalnie 14 cyfr), np. 0585558800.



Odlóż słuchawkę.

Centrala będzie próbowała zestawiać połączenie z wybranym numerem przez czas określony w programie komputerowym, gdzie ustala się ilość powtórzeń (1-10 razy) i ich częstość (co 1-30 minut). Po zestawieniu połączenia Twój telefon zadzwoni dzwonkiem przywołania. Jeśli w tym momencie rozmawiasz - usłyszysz sygnał powiadomienia o rozmowie przychodzącej. Abonent miejski usłyszy w tym czasie wybraną w programie komputerowym - zapowiedź słowną, np. ***Proszę czekać na połączenie...*** Jeżeli przez czas ustawiony w programie (10-100 sekund) nie podejmiesz połączenia centrala je rozłączy jednocześnie kasując zleconą usługę.



Aby odwołać zamówioną usługę wybierz   
Wszystkie zamówione połączenia miejskie zostaną odwołane.

4.2.16 Korzystanie z banków numerów skróconych

Użytkownicy centrali mogą korzystać z banku numerów skróconych wspólnych dla wszystkich użytkowników centrali. Po wybraniu pozycji w banku centrala zestawia połączenie - z zapisanym na tej pozycji - numerem. Można zapisać w banku do 64 numerów, maksymalnie 16-to cyfrowych. Numery wpisuje się wyłącznie za pomocą programu komputerowego. Numery miejskie muszą być poprzedzone numerem wiązki linii miejskich, przez którą ma być zrealizowane połączenie (**0, *81,...,*84**) lub numerem linii miejskiej, np. ***80001**.

Standardowo w centrali [dostęp do funkcji](#) użytkownika możliwy jest po wciśnięciu gwiazdki *. W tym przypadku numery skrócone wybierać należy używając klawisza #. Gdy dostęp do funkcji centrali ustawiony jest „po wybraniu #” lub „bez znaku specjalnego” to numer skrócony wybierać należy używając „*”.

Jeśli chcesz zestawiać połączenie z wybranym numerem skróconym:



Wybierz #XX,
gdzie XX jest pozycją w banku w przedziale od 01 do 64,
definiowaną w programie komputerowym.



Nastąpi zestawienie połączenia z wybranym numerem zapisanym w postaci numeru skróconego.

Istnieje również możliwość zdefiniowania do 9 indywidualnych numerów skróconych. Aby zapisać w centrali indywidualny numer skrócony:



Wybierz * 8 9 X TEL,
gdzie X jest numerem pamięci w przedziale od 1 do 9
TEL - numer miejski
np. *89 1 0585558800



Po odłożeniu telefonu numer zostanie zapamiętany.

Aby skorzystać z indywidualnego numeru skróconego:



Wybierz * 9 1 X,
gdzie X jest numerem pamięci w przedziale od 1 do 9



Nastąpi zestawienie połączenia z wybranym numerem miejskim zapisanym w postaci numeru skróconego.

4.2.17 Abonenci wirtualni

Centrala oferuje możliwość zdefiniowania abonentów wirtualnych. **Abonentami wirtualnymi** są użytkownicy posiadający swój własny numer wewnętrzny (nadany przez instalatora) w planie numeracyjnym centrali i związane z tym numerem uprawnienia - jednak nie posiadają fizycznie własnego aparatu telefonicznego. Aby wykonać połączenie telefoniczne, abonent wirtualny musi zalogować się na dowolnym aparacie telefonicznym podłączonym do centrali. Wówczas korzystając z własnych uprawnień, na własny rachunek realizuje połączenia. System logowania się abonenta na dowolnym aparacie telefonicznym

dotyczy wszystkich abonentów centrali posiadających swoje indywidualne hasło (czyli zarówno wirtualnych jak i fizycznych).

Na sumaryczną ilość portów wewnętrznych (tj. 254) w centrali składa się ilość istniejących abonentów fizycznych oraz abonentów wirtualnych. Na przykład centrala o 40 portach może posiadać jeszcze 214 abonentów wirtualnych. Port wewnętrzny nr 255 jest zarezerwowany dla funkcji: **Dialer alarmowy**.

Abonenci wirtualni mogą logować się na dowolnym porcie (aparacie telefonicznym) na określony czas lub do odwołania (wylogowania). Mogą wykonywać połączenia miejskie jednorazowe, zmieniać swój indywidualny kod dostępu. **KOD** nadaje instalator lub obsługa serwisowa centrali w [programie](#) komputerowym (menu: *Inne* → *Kody blokowania telefonów*). Po udostępnieniu tego kodu, użytkownik może go zmienić z aparatu telefonicznego (**funkcja *785**).

Aby zalogować się na dowolnym aparacie telefonicznym (porcie) do odwołania (do czasu własnego wylogowania) i korzystać z własnych uprawnień i rachunku, to:



Podnieś słuchawkę.

Otrzymasz sygnał zgłoszenia centrali.



Wybierz

*
7
8
2

TEL KOD,

Gdzie: **TEL** - własny numer wewnętrzny w centrali

KOD - własny, indywidualny kod dostępu (1-6 cyfr).

Otrzymasz [sygnał](#) potwierdzenia.



Odlóż słuchawkę.

Możesz korzystać z własnych uprawnień i dzwonić na własny rachunek

Aby wylogować się z danego aparatu telefonicznego i odwołać funkcję ***782 TEL KOD** (patrz: wyżej), to:



Podnieś słuchawkę.

Otrzymasz sygnał zgłoszenia centrali.



Wybierz

*
7
8
3

KOD,

Gdzie: **KOD** - to własny, indywidualny kod dostępu (1-6 cyfr).

Otrzymasz sygnał potwierdzenia.

Odlóż



słuchawkę.


Wylogowanie nastąpi również w sytuacji, gdy abonent zaloguje się na innym porcie (aparacie telefonicznym).

Aby załogować się na dowolnym aparacie telefonicznym na określony **czas T** i korzystać z własnych uprawnień i rachunku (tak jak w przypadku funkcji *782), to:



Podnieś słuchawkę.
Otrzymasz sygnał zgłoszenia centrali.



Wybierz  **TEL KOD**
gdzie **TEL** - własny numer wewnętrzny w centrali
KOD - to własny, indywidualny kod dostępu (1-6 cyfr).
Otrzymasz sygnał potwierdzenia.



Odłóż słuchawkę.
Po czasie **T** nastąpi automatyczne wylogowanie abonenta.

Czas T (od 1 do 256s.) ustawia instalator lub obsługa serwisowa centrali w programie komputerowym i jest parametrem globalnym dla wszystkich abonentów centrali. Odliczanie czasu rozpoczyna się zawsze po odłożeniu słuchawki. Jeśli przed upływem czasu zostanie podniesiona słuchawka - przy następnym odłożeniu słuchawki czas liczony jest od nowa.
(patrz dalej: *Uwagi dotyczące funkcjonalności systemu abonentów wirtualnych*).

4.2.18 Blokowanie wyjścia na miasto z własnego telefonu


Jeśli chcesz by w czasie Twojej nieobecności nikt nie zestawiał połączeń miejskich z Twojego telefonu możesz go zablokować indywidualnym kodem (max. 6 cyfr). Pierwszy kod (*Inne → Kody blokowania telefonów*) oraz uprawnienie (*Funkcje → Uprawnienia abonentów → Uprawnienia do usług*) do tej funkcji nadaje instalator lub obsługa serwisowa centrali w programie komputerowym.

Aby zablokować swój aparat dla rozmów miejskich wychodzących, to:



Podnieś słuchawkę.
Otrzymasz sygnał zgłoszenia centrali.



Wybierz  **KOD**,
gdzie **KOD** to aktualny kod (1-6 cyfr).
Otrzymasz sygnał potwierdzenia.




Odłóż słuchawkę.
Twój telefon został zablokowany dla połączeń miejskich wychodzących.

Aby odblokować swój aparat dla rozmów miejskich wychodzących, to:



Podnieś słuchawkę.
Otrzymasz sygnał zgłoszenia centrali.





Wybierz  **KOD**,
gdzie **KOD** to aktualny kod (1-6 cyfr).
Otrzymasz sygnał potwierdzenia.

Odłóż słuchawkę.

Twój telefon został odblokowany dla połączeń miejskich.

W każdej chwili możesz zmienić Twój indywidualny kod dostępu na nowy kod.



Wybierz  **KOD KOD-2** ,
gdzie: **KOD** - cyfry dotychczasowego kodu (1-6 cyfr),
KOD-2 - cyfry Twojego nowego kodu (1-6 cyfr)
- aby potwierdzić należy wcisnąć #

Istnieje możliwość automatycznego blokowania i odblokowywania wybranych aparatów wewnętrznych przy zmianie trybu pracy centrali. Konfiguracji dokonuje się w programie komputerowym dla każdego abonenta oddzielnie (*Funkcje → Uprawnienia abonentów*).

4.2.19 Logowanie abonenta wirtualnego na czas jednej rozmowy miejskiej


Abonent centrali ma możliwość przeprowadzenia rozmowy miejskiej z telefonu, który nie ma uprawnień do wykonywania wychodzących rozmów miejskich lub jest on blokowany indywidualnym kodem. Taka rozmowa będzie zaliczona na konto abonenta korzystającego z tej usługi.

Jeśli chcesz skorzystać (na swoje konto) z telefonu zablokowanego lub nieuprawnionego do wyjścia do miasta, to:



Podnieś słuchawkę.
Otrzymasz sygnał zgłoszenia centrali.



Wybierz  **TEL KOD**
gdzie: **TEL** jest Twoim numerem wewnętrznym (jeśli masz numer wewnętrzny dwucyfrowy np. 22, to wybierasz 22. Jeśli masz numer

trzycyfrowy,

np. 222, to wybierasz 222),



KOD jest Twoim indywidualnym kodem (max. 6 cyfr), który jest używany do blokowania telefonu.

Otrzymasz sygnał zgłoszenia centrali miejskiej.

Funkcja wymaga aby abonent korzystający z tej usługi miał nadany w programie komputerowym dostęp do wybranych linii miejskich. W przeciwnym razie nie będzie mógł wykonać połączenia miejskiego.

4.2.20 Uwagi dotyczące funkcjonalności systemu abonentów wirtualnych

- a. Każdy abonent fizyczny (posiadający swój port/telefon) może wykorzystać funkcjonalność abonenta wirtualnego przenosząc swoje uprawnienia na dowolny - inny aparat.
- b. Jeżeli abonent fizyczny posiada funkcje aparatu systemowego - to wykorzystując funkcjonalność abonenta wirtualnego - funkcjonalność aparatów systemowych przenosi na inne aparaty telefoniczne, na których loguje się ten abonent.
- c. Każdy abonent wirtualny posiada swój wewnętrzny numer wybierczy. Po zalogowaniu się na dowolny aparat telefoniczny, właśnie tam centrala kieruje połączenia przychodzące - wewnętrzne, DISA oraz DDI.
- d. Abonent wirtualny przenosi dzwonienie jak każdy inny abonent. W Tablicy funkcji **Przenoszenie wywołań** (menu: Funkcje → Przenoszenie wywołań) należy tylko wpisać numery, na które będą przenoszone dzwonienia. W przypadku, gdy abonent jest wylogowany, działa opcja przenoszenia „bezwartunkowego” oraz „gdy zajęty”. Gdy abonent jest zalogowany działają wszystkie opcje „przenoszenia”.
- e. Gdy przychodzi wywołanie do wylogowanego abonenta wirtualnego, który nie ma ustawionego przeniesienia „gdy zajęty”, wówczas dzwoniący usłyszy sygnał nieosiągalności.
- f. Kody są ustawiane w programie komputerowym przez administratora systemu. Po przydzieleniu kodu, użytkownik może go zmienić z telefonu.
- g. Zalogowanie abonenta wirtualnego na porcie/aparacie powoduje automatyczne wylogowanie (jeśli jest zalogowany) z poprzedniego portu/aparatu.
- h. Jeżeli abonent fizyczny zalogował się na innym zacisku (telefonie), funkcjonalność jego aparatu dla rozmów wychodzących pozostaje bez zmian, chyba że ktoś inny zaloguje się na jego aparacie.
- i. Jeżeli dzwoni aparat telefoniczny, przechwycenie tego wywołania wymaga podania numeru abonenta wywoływanego. Jest to numer

abonenta fizycznego lub numer abonenta wirtualnego, który jest aktualnie zalogowany na tym aparacie.

4.2.21 Konferencja

W konferencji mogą brać udział abonenci wewnętrzni. Konferencję może utworzyć i rozpocząć tylko abonent wewnętrzny, który ma nadane uprawnienia w [programie](#) komputerowym (menu: *Funkcje* → *Uprawnienia abonentów* → *Uprawnienia do usług*). Kolejnych abonentów może dodać tylko abonent rozpoczynający konferencję.

Możliwe konfiguracje konferencji:



- 1 ab. miejski do 7 ab. wewnętrznych
- 2 ab. miejskich 1 ab. wewnętrzny

Aby utworzyć połączenie konferencyjne:



Podnieś słuchawkę.



Wybierz numer wewnętrzny abonenta centrali.

Gdy wywoływany abonent zgłosi się możesz dołączyć do rozmowy kolejnych abonentów. W tym celu :



Wybierz **Flash** TEL

gdzie TEL jest numerem wewnętrznym kolejnego abonenta centrali.

Abonent oczekujący usłyszy zapowiedź słowną lub melodię w zależności od ustawień w programie komputerowym (patrz: [funkcja HOLD](#)).



Po zestawieniu połączenia z tym abonentem wybierz *** 7**

Gdy abonent podniesie słuchawkę - zostanie zestawione połączenie konferencyjne pomiędzy trzema abonentami.

Każdego kolejnego abonenta łączy się w podobny sposób - wybierając:



TEL (i po zestawieniu połączenia)



Przy dołączaniu kolejnych abonentów do konferencji połączenie nie jest holdowane (nie ma zapowiedzi).

Wciśnięcie sekwencji znaków *7 może nastąpić również przed wybraniem numeru abonenta wewnętrznego (**Flash - *7 - Numer wewnętrzny**). W takim przypadku gdy abonent dołączany podniesie telefon centrala natychmiast zestawia konferencję.

4.2.22 Połączenie konferencyjne z linią miejską

Abonent wewnętrzny centrali ma możliwość dołączenia do prowadzonej rozmowy miejskiej maksymalnie 7 abonentów wewnętrznych.

Jeśli chcesz dołączyć do rozmowy prowadzonej z abonentem miejskim, innych abonentów wewnętrznych, to:



Naciśnij



Otrzymasz sygnał kontynuacji.




Wybierz numer abonenta wewnętrznego, którego chcesz dołączyć do prowadzonej rozmowy.



Słyszysz sygnał wywołania.

Abonent miejski słyszy zapowiedź słowną lub melodię ustawioną w programie komputerowym (patrz: [funkcja HOLD](#))



Po zestawieniu połączenia z abonentem wybierz  aby dołączyć abonenta do konferencji. Możesz również porozmawiać i dopiero po czasie dołączyć go do konferencji.



Po zestawieniu konferencji możesz rozmawiać zarówno z abonentem miejskim jak i z wewnętrznym.

Wciśnięcie **sekwencji znaków *7** może nastąpić również przed wybraniem numeru abonenta wewnętrznego (**Flash - *7 - Numer wewnętrzny**). W takim przypadku gdy abonent podniesie telefon centrala natychmiast zestawia konferencję



W centrali można równocześnie prowadzić 16 konferencji.

4.2.23 Konferencja OKÓLNIK

Usługa ta umożliwia jednocześnie połączenie się i rozmowę konferencyjną kilku abonentów wewnętrznych. W konferencji **OKÓLNIK** może brać udział do 8 osób łącznie z osobą wywołującą.

Wywoływani uczestnicy **OKÓLNIKA** powinni zostać zdefiniowani jako **Grupa Wspólnego Wywołania** w [programie](#) komputerowym. Konferencja typu **OKÓLNIK** będzie zestawiona do pierwszych 8-u użytkowników w **GW**. Z konferencji takiej mogą korzystać np.: kierownicy działów, strażnicy w różnych punktach budynku itp.

Aby utworzyć połączenie konferencyjne **OKÓLNIK**:



Wybierz  **TEL**

gdzie **TEL** jest numerem wewnętrznym **Grupy Wspólnego Wywołania**.

Dzwonienie u każdego z wywoływanych abonentów trwa ustalony **czas wywołania GW** (*Funkcje → Inne Ustawienia → Casy dzwonków; default: 60s*) lub do czasu podniesienia telefonu (lub do czasu zakończenia telekonferencji - jeśli nastąpiło wcześniej). Wywoływany abonent dołącza się do konferencji automatycznie, podnosząc słuchawkę. W każdej chwili może też zrezygnować z dalszej rozmowy – odkładając słuchawkę.

Jeśli abonent wywoływany w ramach **OKÓLNIKA** prowadzi inną rozmowę, to w tle trwającej rozmowy będzie słyszał sygnał oferowania. Gdy odłoży telefon po skończonej rozmowie, telefon oddzwoni. Po podniesieniu słuchawki zostanie przyłączony do konferencji.

4.2.24 FLASH analogowy na liniach miejskich

W podstawowym znaczeniu funkcja **FLASH** (krótka kalibrowana przerwa) ponownie przydziela danej linii abonenckiej wybieranie tonowe (**DTMF**) - odłączone przez system po rozpoczęciu rozmowy. Funkcje wykorzystuje się, gdy podczas trwającego połączenia chcemy wykonać inną usługę centrali, np. zawiesić połączenie (**HOLD**), [przekazać](#) innemu abonentowi itd. Naciśnięcie **FLASH** jest dla centrali sygnałem krótkiego „odłożenia telefonu”, ale nie wystarczająco długiego do zakończenia rozmowy.

W drugim znaczeniu **FLASH** (tzw. analogowy) - naciśnięcie klawisza podczas rozmowy miejskiej spowoduje „chwilowe rozłączenie” linii miejskiej. W ten sposób centrala wyśle sygnał **FLASH** do centrali miejskiej (jest to dla niektórych central miejskich niezbędny sygnał do rozpoczęcia korzystania z ich dodatkowych usług).

Jeśli chcesz wysłać **FLASH** do centrali miejskiej, to:



Podczas rozmowy miejskiej naciśnij na klawiaturze telefonu



Możesz teraz korzystać z dodatkowych funkcji centrali miejskiej.

4.3. Dodatkowe funkcje centrali dostępne z telefonu.

4.3.1 Budzenie (przypomnienie)

Określenie **budzenie** jest umowne, gdyż realizując tę usługę centrala „przypomina” o sprawie, którą należy załatwić o określonej godzinie. Usługę można realizować w 2 trybach: **jednokrotnym** i **wielokrotnym**. Tryby te mogą funkcjonować niezależnie od siebie tzn. ten sam użytkownik może korzystać z **budzenia jednokrotnego** i **wielokrotnego**.

Jeśli chcesz zamówić **budzenie jednokrotne** to:



Podnieś słuchawkę.
Otrzymasz sygnał zgłoszenia centrali.



Wybierz * 7 3 1 T hh mm

gdzie: T - dzień tygodnia

0 - codziennie

1 - poniedziałek

2 - wtorek

3 - środa

4 - czwartek

5 - piątek

6 - sobota

7 - niedziela

hh - godzina, mm - minuta



Po usłyszeniu sygnału potwierdzenia odłóż słuchawkę.

Użytkownik może mieć zamówionych kilka usług „budzenia” jednocześnie. W przypadku zamówienia budzenia jednokrotnego w trybie codziennym, centrala zrealizuje funkcję w najbliższym możliwym terminie.

Jeśli chcesz zamówić **budzenie wielokrotne** to:



Podnieś słuchawkę.
Otrzymasz sygnał zgłoszenia centrali.



Wybierz *** 7 3 2** T hh mm

gdzie: T - dzień tygodnia (*patrz: wyżej*)
hh - godzina, mm - minuta



Po usłyszeniu sygnału potwierdzenia odłóż słuchawkę.

Realizacja budzenia:



Po wybraniu *** 7 3 1** 2 12 44 zostało zamówione budzenie jednokrotne we **wtorek o godzinie 12:44**.



Telefon dzwoni dzwonkiem alarmu...



Podnieś słuchawkę.

Słyszysz w słuchawce telefonu zapowiedź słowną lub melodię w zależności od ustawienia w [programie](#) komputerowym.



Odłóż słuchawkę.

Jeżeli **budzenie** nie zostanie odebrane dzwonek wyłączy się po czasie ustawionym w menu *Funkcje* → *Inne ustawienia* → *czas regulacji dzwonka*.

Jeśli chcesz **skasować** zamówione wcześniej swoje **budzenia** to:



Podnieś słuchawkę.

Usłyszysz sygnał zgłoszenia centrali.



Wybierz

*** 7 3 3**



Odłóż słuchawkę.

Wszystkie wcześniej zaprogramowane **budzenia** zostały skasowane.



Aktualnie zamówione **budzenia** przez użytkowników centrali można przejrzeć w programie komputerowym: menu *Inne* → *Lista aktywnych rezerwacji*

4.3.2 Ręczna zmiana trybów pracy centrali

Funkcja służy do włączania centrali w **tryb pracy A-F** o godzinie i dniu tygodnia różnym niż zaprogramowane w **tablicy trybów** pracy centrali (programowanie trybów A-F pracy centrali i związanych z nimi godzin, np. trybu pracy nocnej, opisane jest w *Instrukcji obsługi programu komputerowego*).



*Ręcznej zmiany trybu pracy może wykonać uprawniony abonent wewnętrzny w programie **Funkcje**→**Uprawnienie abonentów***
 Jeśli chcesz ręcznie włączyć **tryb pracy A**, to:



Podnieś słuchawkę. Otrzymasz sygnał zgłoszenia centrali.



Wybierz

*	7	4	2
---	---	---	---

 Centrala rozpoczyna pracę w trybie A.



Odłóż słuchawkę.

Jeśli chcesz ręcznie włączyć **tryb pracy B**, to:



Podnieś słuchawkę. Otrzymasz sygnał zgłoszenia centrali.



Wybierz

*	7	4	3
---	---	---	---

 Centrala rozpoczyna pracę w trybie B.



Odłóż słuchawkę.

Jeśli chcesz ręcznie włączyć **tryb pracy C**, to:



Podnieś słuchawkę. Otrzymasz sygnał zgłoszenia centrali.



Wybierz

*	7	4	4
---	---	---	---

 Centrala rozpoczyna pracę w trybie C.



Odłóż słuchawkę.

Jeśli chcesz ręcznie włączyć **tryb pracy D**, to:



Podnieś słuchawkę. Otrzymasz sygnał zgłoszenia centrali.



Wybierz



Centrala rozpoczyna pracę w trybie D.



Odlóż słuchawkę.

Jeśli chcesz ręcznie włączyć **tryb pracy E**, to:



Podnieś słuchawkę. Otrzymasz sygnał zgłoszenia centrali.



Wybierz



Centrala rozpoczyna pracę w trybie E.



Odlóż słuchawkę.

Jeśli chcesz ręcznie włączyć **tryb pracy F**, to:



Podnieś słuchawkę. Otrzymasz sygnał zgłoszenia centrali.



Wybierz



Centrala rozpoczyna pracę w trybie F.



Odlóż słuchawkę.

Można „ręcznie” powrócić (przełączyć się) do aktualnie obowiązującego w programie trybu - wybierając jego numer. Centrala zmieni tryb automatycznie według czasów zaprogramowanych w programie komputerowym.

4.3.3 Usługa NIAŃKA (podsluch pomieszczenia)

Włączenie usługi **niańka** powoduje, że z dowolnego telefonu wewnętrznego można kontrolować co dzieje się w pomieszczeniu, w którym jest telefon z wywołaną usługą **niańka**. Usługa jest dostępna dla abonentów centrali oraz dla abonentów miejskich obsługiwanych przez centralę w trybie [DISA](#) lub [DDI](#).

Jeśli chcesz skorzystać z usługi **niańka**, to:



Podnieś słuchawkę w pomieszczeniu, które chcesz kontrolować.
Usłyszysz sygnał zgłoszenia centrali.



Wybierz 



Odlóż słuchawkę obok aparatu telefonicznego, lub zostaw włączony obwód głośno mówiący (SP-PHONE).

Włączyłeś funkcję niańka.



Jeśli korzystasz z aparatu systemowego - na wyświetlaczu pojawi się komunikat **PODSŁUCH**



Podnieś słuchawkę innego telefonu, za pomocą którego chcesz się połączyć z telefonem „niańka” lub zadzwoń „z miasta” do centrali, jeśli połączenia przychodzące obsługiwane są w trybie [DISA](#) lub [DDI](#).



Wybierz numer telefonu **niańka**. Centrala pozwoli Ci usłyszeć co się dzieje w kontrolowanym pomieszczeniu.



Usługa zostanie wyłączona jeśli odłożysz słuchawkę telefonu **niańka** lub wyłączysz jego obwód głośno mówiący.

4.3.4 Usługa NIE PRZESZKADZAĆ

Włączenie usługi **nie przeszkadzać** powoduje, że osoby dzwoniące do Ciebie będą otrzymywać [sygnał](#) zajętości - przez czas określony w [programie](#) komputerowym lub do czasu ręcznego odwołania funkcji. Ty w tym czasie możesz realizować wszystkie połączenia wychodzące.

Jeśli chcesz zrealizować usługę nie przeszkadzać, to:



Podnieś słuchawkę.
Otrzymasz sygnał zgłoszenia centrali.



Wybierz 



Odlóż słuchawkę.



Włączyłeś funkcję **nie przeszkadzać**.

Jeśli jesteś użytkownikiem aparatu systemowego to na wyświetlaczu masz komunikat NIE PRZESZKADZAC

Jeśli chcesz odwołać **usługę nie przeszkadzać**, to:



Podnieś słuchawkę.

Usłyszysz sygnał zgłoszenia centrali.



Wybierz



Odłóż słuchawkę.

Wyłączyłeś funkcję **nie przeszkadzać**.

Nie wyłączona usługa kasuje się automatycznie po czasie ustawionym w [programie](#) komputerowym (menu: *Funkcje* → *Inne ustawienia* → *Dodatkowe ustawienia*). Domyślnie: 930 sekund.

Na wyświetlaczu centrali (**tryb: 7504** oraz **7505**) jest wyświetlany numer zajęty abonenta u którego jest aktywna usługa **Nie przeszkadzać**.

4.3.5 Sterowanie urządzeniami zewnętrznymi

Centrala oprócz typowych funkcji związanych z zestawianiem połączeń może zarządzać innymi systemami i urządzeniami zewnętrznymi, stając się ważnym elementem wyposażenia inteligentnego budynku. Może to być: sterowanie bramą wjazdową, piecem CO, oświetleniem, elektrycznie zasuwanymi roletami, dzwonekami szkolnymi itp. Uprawnieni użytkownicy mogą zadzwonić do centrali i po podaniu specjalnego kodu włączyć lub wyłączyć zdefiniowane wcześniej urządzenie.

Sterowanie urządzeniami zewnętrznymi może odbywać się również zegarowo, według zaprogramowanego harmonogramu. Przykładem tego może być symulacja obecności człowieka w budynku. Polega ona na cyklicznym włączaniu i wyłączaniu oświetlenia w jednym lub w kilku różnych pomieszczeniach.

Częstym wykorzystaniem tej funkcji jest zdalne otwieranie bramy wejściowej poprzez bramofon podłączony do centrali. Bramofon obsługiwany jest przez GWW (a w razie potrzeby - centrala przekazuje wywołanie z bramofonu

na dowolny numer miejski). Abonent może zdalnie otworzyć bramę zarówno z firmy jak i „z miasta”.

Jeśli do centrali jest podłączony zewnętrzny system alarmowy, można go również zdalnie aktywować lub dezaktywować.

Pełnej konfiguracji funkcji sterowania dokonuje się w programie komputerowym (*okno: Funkcje → Sterowanie urządzeniami zewnętrznymi*). W centrali mamy do dyspozycji 4 przekaźniki. Jeden z nich znajduje się na zaciskach oznaczonych w centrali OPTIMA jako Przekaźnik (PK1) a w centrali SIGMA jako S2 - i jest przekaźnikiem wysokonapięciowym (do 120VAC/10A). Pozostałe, na zaciskach R1, R2 oraz S1 są przekaźnikami przeznaczonymi do pracy z napięciami 125VAC/0,5A (110VDC/0,3A, 30VDC/1A). **W centrali MICRA przekaźniki umieszczone są w zewnętrznym adapterze, który stanowi wyposażenie opcjonalne.** Adapter ten służy również do połączenia zewnętrznych urządzeń z centralą MICRA

Urządzenia mogą być sterowane przez abonenta wewnętrznego znającego numer dostępowy do przekaźnika i kody włączenia/wyłączenia. Jeśli linia miejska pracuje w trybie DISA - to taka funkcja jest również dostępna dla abonenta miejskiego. Dzwoniąc z miasta do centrali, w czasie trwania zapowiedzi wybieramy numer dostępowy danego przekaźnika. Po usłyszeniu sygnału potwierdzenia - wyłączamy lub włączamy urządzenie na określony czas wpisując na klawiaturze telefonu odpowiedni kod. Dla każdego polecenia w programie komputerowym możemy ustawić oddzielny kod.

Dodatkowo w centrali można zdefiniować 4 ustawienia automatycznego włączenia i wyłączenia urządzeń zewnętrznych. Np. można ustawić, aby urządzenie włączało się w określone dni o wybranej godzinie i wyłączało się o innej.

Więcej informacji oraz sposób konfigurowania funkcji sterowania urządzeniami zewnętrznymi można znaleźć w „Instrukcji obsługi programu komputerowego”.



Numery dostępowe przekaźników oraz kody przydziela administrator centrali.

4.3.6 MCID – rejestracja numerów złośliwych

Identyfikacja połączeń złośliwych (*ang. MCID - Malicious Call Identification*) dostępna jest wyłącznie na liniach cyfrowych (ISDN) – usługa umożliwia zarejestrowanie numerów abonentów wywoływanego i wywołującego oraz daty i godziny połączenia. Połączenia złośliwe, uciążliwe lub zawierające groźby mogą być rejestrowane podczas trwania rozmowy przez uaktywnienie tej usługi z aparatu telefonicznego. Dane zarejestrowane przez operatora telekomunikacyjnego z wykorzystaniem usługi dodatkowej MCID pozostają do dyspozycji tego operatora,

która udostępnia je organom państwa wykonującym zadania na rzecz bezpieczeństwa i porządku publicznego w zakresie i na warunkach określonych we właściwych aktach prawnych.

Aby zaznaczyć połączenie jako "złośliwe" należy podczas rozmowy:



Wybrać



4.4. Programowanie funkcji centrali z telefonu.

W centrali część funkcji (np. **Nagrywanie zapowiedzi słownych**, **Ustawienie daty i godziny**) można zaprogramować z aparatu telefonicznego, po wejściu w **tryb programowania**.

Ze względu na zapewnienie stabilnej pracy centrali zaleca się, aby z **trybu programowania** korzystał jedynie użytkownik posiadający odpowiednią do tego wiedzę i uprawnienia.



Jeśli chcesz wejść w **tryb programowania** centrali, to:

Podnieś słuchawkę.



Wybierz



- jesteś w trybie wywołania funkcji centrali.



Wybierz



Jeżeli



Wprowadź **kod dostępu do centrali**.

wprowadzony kod jest prawidłowy otrzymasz sygnał potwierdzenia oraz dostęp do funkcji programowania centrali.

Z



trybu programowania wyjdiesz po odłożeniu telefonu na czas dłuższy niż 10 sekund.

4.4.1 Kod dostępu do programowania centrali z telefonu

Kod jest niezbędny do wejścia w tryb programowania centrali. **Domyślny kod dostępu to: 12345678.** Zaleca się zmianę domyślnego kodu na własny w programie komputerowym (okno: *Zerowania* → *Zmiana kodów centrali*). Po operacji zerowania centrali (*Zerowania* → *Zerowanie centrali*), kod zmienia się na domyślny.



Jeżeli wprowadzisz niewłaściwy kod dostępu do centrali otrzymasz sygnał zajętości.

4.4.2 Nagranie zapowiedzi słownej

Centrala umożliwia nagranie 64 różnych zapowiedzi słownych. W zależności od wyposażenia centrali - łączny czas na zapowiedzi może wynosić 60. Dla central SIGMA/OPTIMA - opcjonalnie 240 minut. Aby nagrać zapowiedź słowną:






Podnieś słuchawkę.



Wejść w **tryb programowania** centrali z telefonu.
Otrzymasz sygnał potwierdzenia.



Wybierz   XX,
gdzie XX=01,02...64 i odpowiada numerowi zapowiedzi .



Usłyszysz sygnał ciągły, który będzie trwał około 3 sekund.
Po sygnale - możesz teraz nagrać własną zapowiedź słowną



Po nagraniu zapowiedzi słownej odłóż słuchawkę.

Numeracja zapowiedzi słownych przy ich nagrywaniu.

1. - zapowiedź słowna 1/Muzyka/wav;
2. - zapowiedź słowna 2/Muzyka/wav;
- .
- .
- .
63. -zapowiedź słowna 63/Muzyka/wav;
1. -zapowiedź słowna 64/Muzyka/wav;

Istnieje możliwość nagrania zapowiedzi słownej z pliku wav. Dokonuje się tego wyłącznie za pomocą programu komputerowego (menu *Inne* → *Wczytywanie pliku wav*) poprzez USB lub RS232.

Aby odsłuchać nagraną zapowiedź, skorzystaj z funkcji [*741xx](#) lub [*701xx](#)

Istnieje możliwość użycia tej samej zapowiedzi słownej [do obsługi](#) kilku linii miejskich. W związku z tym można utworzyć wielowątkowe zapowiedzi.

Zaleca się nagranie zapowiedzi do obsługi funkcji: **zamawianie połączenia** jako komunikatu (bez „ciszy”). Przykładem może być następujący komunikat:

„Centrala zestawia połączenie. Proszę czekać...”

Czas trwania zapowiedzi słownych oraz pozostały, wolny czas na zapowiedzi można sprawdzić na wyświetlaczu centrali, korzystając z funkcji ***7511** (dla zapowiedzi 1-8) oraz ***7512xx** (dla zapowiedzi od „xx” do „xx”+7, gdzie xx - numer zapowiedzi od 01 do 57).

W razie problemów z nagrywaniem zapowiedzi słownych i melodii należy zwrócić uwagę na pozycję zworki w środkowej części karty **Sigma-DSP** w centrali. Brak zworki lub jej „górną pozycję” powoduje blokadę zapisu w pamięci FLASH. Dotyczy to również nagrywania funkcją [28xx](#).

4.4.3 Nagranie przez port AUDIO WE

Centrala umożliwia nagranie dowolnego sygnału (np. zapowiedź, melodia itp.) z zewnętrznego źródła za pośrednictwem portu AUDIO WE. Źródłem może być mikrofon, magnetofon itp. Centrala MICRA musi być wyposażona w moduł **Micra-MA**. Jeśli chcesz skorzystać z tego nagrywania to:



Podnieś słuchawkę.



Wejdź w [tryb programowania](#) centrali z telefonu. Otrzymasz [sygnał](#) potwierdzenia.



Wybierz

2	8
---	---

XX, gdzie **XX**=01,02...64 i odpowiada numerowi zapowiedzi, którą nagrywamy.



Usłyszysz sygnał ciągły, który będzie trwał około 3 sekund. Po tym czasie w słuchawce telefonu słyszysz sygnały z portu Audio In.

Możesz teraz nagrać własną zapowiedź słowną lub muzykę przez port

AUDIO WE.



Po nagraniu zapowiedzi słownej odłóż słuchawkę.

Aby odsłuchać nagrałą zapowiedź, skorzystaj z funkcji [*741xx](#) lub [*701xx](#)

4.4.4 Sprawdzenie zapowiedzi słownej nagranej przez użytkownika

Aby sprawdzić (wysłuchać) nagrałą zapowiedź słowną należy:



Podnieść słuchawkę i wybrać  **XX**,
gdzie: **XX** to numer zapowiedzi lub melodii (w zakresie od 1 do 64)

Podczas odsłuchiwania zapowiedzi lub melodii można bez odkładania telefonu odsłuchać poprzednią zapowiedź słowną/melodię (wciskając klawisz „*”) lub następną zapowiedź słowną/melodię (wciskając klawisz „#”) - a także po wciśnięciu **XX** odsłuchać zapowiedź/melodię **XX**

DRUGI SPOSÓB

Aby sprawdzić (wysłuchać) nagrałą zapowiedź słowną należy:



Podnieść telefon i wybrać  **XX**,
gdzie: **XX** to numer zapowiedzi lub melodii zgodnie z poniższym:

xx=01	zapowiedź 1;	xx=13	zwrotny sygnał dzwonięcia;
xx=02	zapowiedź 2;	xx=14	zewnętrzne źródło sygnału;
xx=03	zapowiedź 3;	xx=15	marszruta;
xx=04	zapowiedź 4;	xx=16	trzy tony;
xx=05	zapowiedź 5;	xx=17	zapowiedź 9;
xx=06	zapowiedź 6;	xx=18	zapowiedź 10;
xx=07	zapowiedź 7;	xx=19	zapowiedź 11;
xx=08	zapowiedź 8;	xx=20	zapowiedź 12;
xx=09	melodia 1;		:
xx=10	melodia 2;	xx=70	zapowiedź 62;
xx=11	melodia 3;	xx=71	zapowiedź 63;
xx=12	melodia 4;	xx=72	zapowiedź 64;



Odłóż słuchawkę.



Telefon zadzwoni dzwonkiem przywołania.

Po podniesieniu słuchawki można wysłuchać nagrałą wcześniej zapowiedź.



Funkcja *741xx może służyć również do samodzielnego regulowania głośności aparatu telefonicznego w przypadku, gdy telefon dzwoni za cicho lub za głośno.

4.4.5 Ustawienie daty i godziny

W centrali można z telefonu ustawić (ewentualnie skorygować) aktualny czas i datę. Wykonać to można za pomocą programu komputerowego lub z telefonu. Aby mieć moc wykonać ustawienie z telefonu należy znać [kod](#) dostępu do centrali oraz wejść w [tryb programowania](#) centrali.

Gdy chcesz ustawić lub skorygować zegar w centrali i jesteś w [trybie programowania](#), to:



Wybierz



Wybierz sześć cyfr określających aktualną godzinę.

Np. aby ustawić godzinę 13, minut 27 i sekund 0 należy wybrać:



Gdy chcesz ustawić lub skorygować datę w centrali i jesteś w [trybie programowania](#), to:



Wybierz



Wybierz siedem cyfr określających datę, RR MM DD T

np: chcąc ustawić datę: 2003.02.17 środa – należy wybrać:



gdzie:

03 - rok 2003

02 - luty

17 - dzień miesiąca

3 - środa (1-poniedziałek,... 7-niedziela)

4.4.6 Kasowanie aktywnych rezerwacji

Jeśli zachodzi potrzeba wykasowania wszystkich zaprogramowanych w centrali rezerwacji, można tego dokonać z aparatu telefonicznego. Aby mieć taką możliwość należy znać [kod](#) dostępu do centrali oraz wejść w [tryb programowania](#) centrali.

Jeśli chcesz wykasować wszystkie aktywne rezerwacje w centrali to:

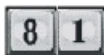


Podnieś słuchawkę.

Wejść w [tryb programowania](#) centrali.



Wybierz



Otrzymasz [sygnał](#) potwierdzenia



Odłóż słuchawkę

Wszystkie rezerwacje ustawione w centrali zostały wykasowane.

4.4.7 Kasowanie wszystkich zapowiedzi słownych

Jeśli zachodzi potrzeba wykasowania wszystkich zapowiedzi słownych z pamięci FLASH w centrali, można tego dokonać bezpośrednio z aparatu telefonicznego. Aby mieć taką możliwość należy znać [kod](#) dostępu do centrali oraz wejść w [tryb programowania](#) centrali.

Jeśli chcesz sformatować pamięć z zapowiedziami słownymi w centrali to:



Podnieś słuchawkę.

Wejść w [tryb programowania](#) centrali.



Wybierz



Otrzymasz [sygnał](#) potwierdzenia



Odłóż słuchawkę

Wszystkie zapowiedzi słowne nagrane wcześniej w centrali zostały wykasowane z pamięci.

4.4.8 Serwisowe funkcje specjalne

W centrali są do dyspozycji specjalne kody dostępne w trybie programowania centrali, które mogą być pomocne w serwisowaniu centrali lub w celach pomiarowych.

Aby mieć możliwość skorzystania z poniższych funkcji należy znać [kod](#) dostępu do centrali oraz wejść w [tryb programowania](#) centrali.

1. **Generowanie sygnału wzorcowego 1kHz** - kod 32
(działa do momentu wyjścia z trybu programowania)
2. **Generowanie sygnału faksu** - kod 33
(działa do momentu wyjścia z trybu programowania)
3. **Wymuszenie synchronizacji z BRA1** - kod 98
(działa do momentu restartu centrali)
4. **Inicjowanie analogowych portów miejskich** - kod 87
(funkcja serwisowa stosowana w przypadku
nieprawidłowego funkcjonowania analogowych portów miejskich)

5 Obsługa wyświetlacza centrali

Centrala SIGMA/OPTIMA posiada wbudowany wyświetlacz, którego zadaniem jest ułatwienie obsługi i programowania centrali. Użytkownik może w prosty sposób zmienić tryb pracy wyświetlacza (korzystając z aparatu telefonicznego) w celu uzyskania potrzebnych informacji.

Centrala MICRA nie posiada wbudowanego wyświetlacza. Natomiast we wszystkich centralach podgląd wyświetlacza centrali dostępny jest z poziomu [programu](#) komputerowego (menu: *Inne* → *Wyświetlacz centrali*). W programie - do zmiany wyświetlacza trzeba posiadać poziom uprawnień co najmniej Poziomu 2.



Do zmiany trybu pracy wyświetlacza z aparatu telefonicznego abonent musi posiadać uprawnienie, które nadaje się w programie komputerowym.

Jeśli chcesz zmienić tryb pracy wyświetlacza, to:



Podnieś słuchawkę.
Otrzymasz sygnał zgłoszenia centrali.



Wybierz    XX.

(gdzie XX - tryb wyświetlacza)



Ustawiony tryb pracy wyświetlacza zostaje niezmieniony do czasu zaprogramowania nowego trybu. Zalecany tryb wyświetlacza to tryb 7500 tj. odczyt daty, czasu i wersji programu.

5.1. Tryby wyświetlacza w centrali

5.1.1 Data, czas, wersja programu, zajętość bufora rozmów



Wybierz:     

OPTIMA 2.06.02 11:10'32 pia 2006-12-22
Rozmowy:00174 [TA.P]

W tym trybie wyświetlacz pokazuje następujące informacje:

Optima 2.06.02	- typ centrali oraz wersja programowa centrali,
11:10`32 pia	- aktualny czas, aktualny dzień tygodnia,
2006-12-22	- aktualną datę,
Rozmowy: 00174	- ilość rozmów w pamięci centrali od ostatniego zerowania,
TA	- centrala pracuje w trybie A,
P	- taryfikacja jak w dzień powszedni,

5.1.2 Stan zajętości abonentów



Wybierz:



Zaj.Ab: 10, 15, 37,

W tym trybie wyświetlacz pokazuje następujące informacje:

Zaj.Ab: 10, 15, 37, -abonenci o tych numerach wewnętrznych są aktualnie zajęci

Jeśli abonent ma aktywną funkcję [Nie przeszkadzać](#), wówczas na wyświetlaczu **7504** oraz **7505** będzie widoczny jego numer jako zajęty.

5.1.3 Stan zajętości abonentów i linii miejskich



Wybierz:



Zaj.Lm: 01, 06, 40,

Zaj.Ab: 10, 15, 37,

W tym trybie wyświetlacz pokazuje następujące informacje:

Zaj.Lm: 01, 06, 40,	- aktualnie zajęte są linie miejskie 01 i 06 oraz 40
Zaj.Ab: 10, 15, 37,	- aktualnie zajęci abonenci

5.1.4 Stan zajętości zacisków abonenckich



Wybierz:



Zaj.Zac: 08, 15, 25,

W tym trybie wyświetlacz pokazuje następujące informacje:

Zaj.Zac: 08, 15, 25 - aktualnie zajęte są zaciski abonenckie

5.1.5 Ostatnia rozmowa z linii miejskiej



Wybierz:



gdzie **XXX** - numer linii miejskiej

L1 A15 Nr 0585558800
2006/12/22 14:59:04 00:01'56 <0001>

W tym trybie wyświetlacz pokazuje następujące informacje:

L1	- numer linii miejskiej zajętej do połączenia
A15	- numer wewnętrzny abonenta dzwoniącego przez L1
Nr 0585558800	- ostatni numer wybrany na linii L1 (maksymalnie 16 cyfr)
2006/12/22	- data realizacji ostatniego połączenia
14:59:04	- czas rozpoczęcia rozmowy
00:01'56	- czas trwania połączenia (1min i 56s)
<0001>	- ilość impulsów licznikowych, które będą zliczane tylko w przypadku linii cyfrowych ISDN lub gdy na analogowej linii miejskiej impulsy wysyłane są przez operatora i ustawione jest w programie komputerowym - zaliczanie Taxa .

5.1.6 Informacja o wykorzystaniu dostępnego czasu na zapowiedzi



Wybierz:



ZAPOW		00'07	00'07	00'09	00'31	wolne:
01-08		00'45	00'00	00'00	00'00	04:03'52

W trybie tym pokazywany jest czas nagranych zapowiedzi słownych nr 1-8 w formacie MM'SS, np. czas nagranej zapowiedzi nr 1 wynosi 00'07 czyli 7 sekund, czas zapowiedzi nr 4 wynosi 00'31 czyli 31 sekund. Zapowiedzi nr 6, 7 oraz 8 nie są nagrane.

W prawym dolnym rogu wyświetlacza znajduje się informacja o dostępnym czasie do nagrania zapowiedzi słownych.



Wybierz:

(gdzie **XX** - numer zapowiedzi słownej 01 - 57)

ZAPOW		00'00	00'00	00'00	00'00	wolne:
21-28		00'00	00'00	00'00	00'00	04:03'52

W trybie tym pokazywany jest czas nagranych zapowiedzi słownych nr od XX do XX+7 w formacie MM'SS, np. ***7512 21** - wyświetlacz pokaże czas zapowiedzi od numeru **21** do numeru **28**. Podobnie można przeglądać kolejne zapowiedzi.

5.1.7 Informacja o odebranych CLIPie na linii miejskiej



Wybierz:

gdzie: **XXX** - numer linii miejskiej, np. 002 lub 036

Lxx	Nr CLIP: 585558800
------------	---------------------------

5.1.8 Obserwacja poślizgów na łączu ISDN PRA



Wybierz:



ISDN	Poslizg PRA1	-003	+002
	PRA2	-001	+000

Wyświetlacz pozwala ocenić stan łącza ISDN PRA. Pod pojęciem POŚLIZGI rozumie się zgubione ramki (-) lub nadmiarowe ramki (+). Gdy jakość łącza jest poprawna i karta Sigma-PRA jest zsynchronizowana z łączem miejskim ISDN PRA, poślizgi nie powinny występować. Występowanie poślizgów świadczy o braku synchronizacji karty Sigma-PRA lub o innych zakłóceniach bądź uszkodzeniach. Obserwację poślizgów należy przeprowadzać w czasie rzeczywistym.

5.1.9 Obserwacja stanu łącza ISDN



Wybierz:



ISDN 01-08

ISDN 09-16

ISDN 17-24

ISDN	7 7 4 . 4 7 , ,	4 7 4	, , , , - - - -
SYNC : PRA			



Dla centrali MICRA i SIGMA są dostępne tylko ISDN 01-08 oraz ISDN 09-16

Najważniejsze informacje znajdują się w polach oznaczonych na powyższym rysunku jako **ISDN01-08** (jest to stan interfejsów ISDN 01-08), **ISDN 09-16** (stan interfejsów ISDN 09-16) oraz **ISDN 17-24** (stan interfejsów ISDN 17-24):

Znaki „-” „.” „,” oraz „!” informują o stanie warstwy pierwszej interfejsów ISDN.

- „-” - interfejs ISDN jest wyłączony z konfiguracji w programie komputerowym i nie jest inicjowany;
- „.” - interfejs ISDN jest włączony w konfiguracji jako łącze miejskie ISDN i poprawnie zainicjowany, ale warstwa 1 nie jest aktywowana;
- „,” - interfejs ISDN jest włączony w konfiguracji jako łącze wewnętrzne ISDN i poprawnie zainicjowany, ale warstwa 1 nie jest aktywowana;
- „!” - interfejs jest poprawnie skonfigurowany, ale z jakichś przyczyn nie zainicjowany

W przypadku aktywowania warstwy 1 interfejsu ISDN (czyli np. po podłączeniu linii miejskiej lub aparatu wewnętrznego ISDN) na wyświetlaczu pojawią się informacje o stanie warstwy drugiej, a mianowicie:

- 1 - Interfejs ISDN nie jest aktywny i nie ma nadanego numeru TEI;
- 4 - Interfejs ISDN nie jest aktywny, ale ma nadany numer TEI;
- 7 - Interfejs ISDN jest aktywny i ma nadany numer TEI i jest gotowy do przesyłania numerowanych ramek

Pozostałe istotne dla użytkownika informacje:

SYNC: XX - Informacja do którego interfejsu jest synchronizacja, oznaczenia:
OFF – czyli brak synchronizacji
 Interfejsy BRA od **00** do **24** – synchronizacja z interfejsów BRA
PRA – synchronizacja z łącza PRA

5.1.10 Informacja o stanie zasilacza w centrali



Wybierz: * 7 5 4 3 /TYLKO OPTIMA/

ZASI		AC	5V	15V	VHR	VBH	VBL		FAN
LACZ		OK	OK	OK	OK	OK	OK		

Wyświetlacz pokazuje stan napięć w zasilaczu centrali. Gdy napięcie jest nieprawidłowe, sygnalizowane jest to znakiem „--”

6 Aparaty systemowe

Centrale obsługują konsole bezpośredniego wybierania, analogowe oraz cyfrowe aparaty systemowe. Analogowe aparaty systemowe połączone są z centralą na dwóch parach przewodów - parze toru sterującego oraz parze toru rozmównego. Cyfrowe aparaty systemowe podłączone są do centrali jedną parą przewodów. Więcej informacji na temat podłączenia aparatów systemowych do centrali znajduje się w **Części I** dokumentacji centrali - opisującej instalację centrali.

W [rozdziale 6.1](#) opisano obsługę i konfigurację analogowych aparatów systemowych. W [rozdziale 6.2](#) opisano obsługę i konfigurację cyfrowych aparatów systemowych (opisano przede wszystkim różnice w stosunku do analogowych aparatów systemowych).

6.1. Analogowe aparaty systemowe

Aby usprawnić pracę na stanowisku pośredniczącym (lub na innym ważnym dla systemu łączności stanowisku, np. u dyspozytora, w sekretariacie, itp.), zaleca się posługiwanie telefonem systemowym. Taki aparat sprzyja obserwacji ruchu telefonicznego oraz ułatwia przekazywanie rozmów i korzystanie z usług centrali. Obserwując diody przy klawiszach aparatu lub konsoli można stwierdzić, czy linia miejska/wewnętrzna jest wolna czy zajęta, a po naciśnięciu tylko jednego przycisku wywołać abonenta, linię miejską lub usługę centrali. Dodatkowo na wyświetlaczu aparatu systemowego przedstawiane są komunikaty o aktualnym stanie centrali (rodzaj realizowanej usługi, czas, tryb pracy itp.).

Uzupełnienie aparatu systemowego stanowi przystawka bezpośredniego wybierania, pozwalająca na szybkie (jednym przyciskiem) połączenia z abonentami wewnętrznymi.

W aparacie systemowym realizowanie połączeń wewnętrznych i zewnętrznych, wychodzących i przychodzących, oraz korzystanie z usług centrali może przebiegać na dwa sposoby:

1. Po wprowadzeniu odpowiedniego kodu funkcji (analogicznie jak w zwykłym telefonie) z klawiatury numerycznej;
2. Przez naciśnięcie klawisza, któremu przypisana jest dana usługa lub numer.

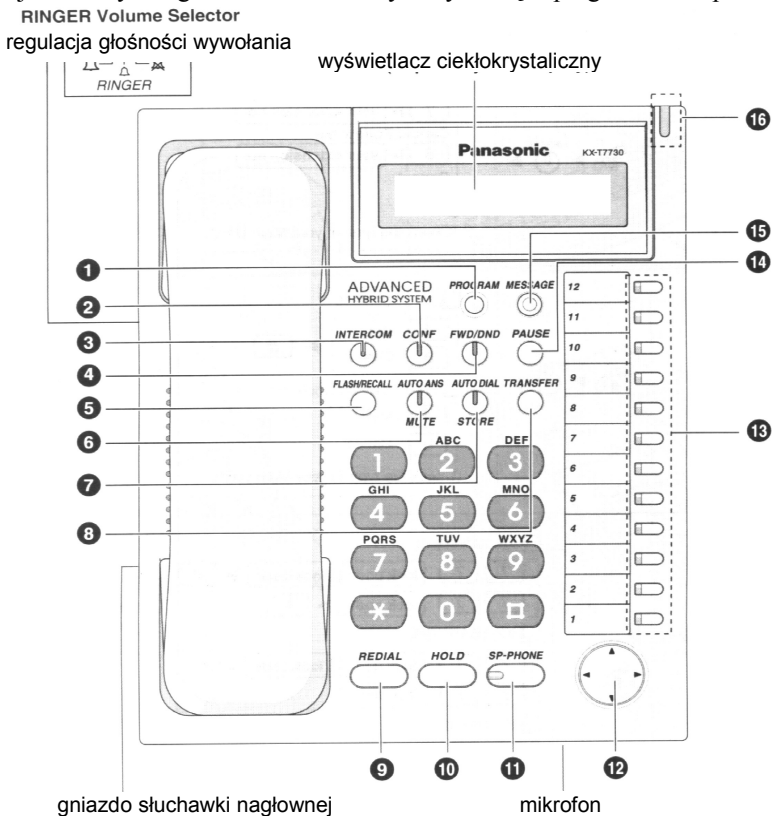
Każdy abonent, aby mógł korzystać z wybranych usług centrali, należy przypisać mu uprawnienia do nich. Kompetencje te definiuje administrator centrali w [programie](#) komputerowym podczas programowania centrali.

W centrali SIGMA analogowe aparaty systemowe są obsługiwane przez kartę **Sigma-SYS** oraz karty **Sigma-DSYS**.

Centrale MICRA i OPTIMA nie obsługują karty **Sigma-SYS** a analogowe aparaty systemowe są obsługiwane przez karty **Micra-DSYS** i **Optima-DSYS**. Sposób podłączenie aparatów systemowych w centrali opisano w **Części I** dokumentacji centrali.

6.1.1 Funkcje klawiszy aparatu systemowego KX-T7730

W aparacie systemowym wybranym klawiszom przypisane są usługi centrali, z których w zwykłym aparacie telefonicznym można skorzystać po wprowadzeniu odpowiedniego kodu dostępu. Dzięki temu możliwy jest wybór tych funkcji za pomocą jednego przycisku. Poniżej zamieszczono opis standardowych funkcji klawiszy. Programowanie klawiszy odbywa się w programie komputerowym.



INTERCOM**Przejsie do usług wewnętrznych centrali**

Abonent korzystający z **Gorącej Linii Miejskiej** (usługę tę konfiguruje instalator centrali), tzn. mający bezpośredni dostęp do linii miejskiej (bez konieczności wybierania numeru centrali miejskiej tj. „0”, „*80xxx”, „*81”...) - po naciśnięciu tego klawisza może korzystać z usług wewnętrznych centrali (analogicznie jak naciśnięcie przycisku FLASH). W standardzie przyciskowi jest przypisany „[znak powrotu z gorącej linii](#)”.

CONF**Dołączenie abonenta do konferencji**

Do trwającej rozmowy telefonicznej (zewnętrznej lub wewnętrznej) można zaprosić abonenta wewnętrznego, aby przeprowadzić konferencję. W trakcie połączenia należy wybrać numer wewnętrzny - otrzymamy połączenie z trzecią osobą. Po zestawieniu połączenia z abonentem dołączanym - przyciskiem CONF przyłączamy abonenta oczekującego (w standardzie przypisana jest klawiszowi sekwencja *7).

REDIAL**Powtarzanie ostatnio wybranego numeru zewnętrznego**

Naciśnięcie klawisza powoduje połączenie z ostatnio wybranym numerem miejskim. Przyciskowi jest przypisana standardowo sekwencja „*90”.

FLASHRECALL**Przejsie do funkcji centrali**

Przycisk wykorzystywany do realizowania usług centrali podczas trwającego połączenia.

Klawiszowi FLASH/RECALL przypisany jest standardowo „przecinek” co odpowiada funkcji FLASH.

MESSAGE**Włączanie głośnika innego aparatu systemowego**

Przycisk służy do przekazania komunikatu bezpośrednio na głośnik innego aparatu systemowego. Pod przyciskiem wpisana jest funkcja *79.

TRANSFER**Działanie przycisku analogicznie do FLASH**

Klawiszowi przypisana jest funkcja FLASH.

PAUSE**Pauza**

Standardowo klawiszowi przypisana jest litera „p” oznaczająca krótką przerwę w wybieraniu sekwencji cyfr. Można przypisać klawiszowi inną funkcję.

Cnn

Wybieranie linii miejskiej lub numeru abonenta wewnętrznego

Przyciski i lampki CO01-CO12 mogą być przypisane dowolnym liniom miejskim lub abonenckim. Konfiguracja odbywa się w programie komputerowym lub bezpośrednio z klawiatury aparatu systemowego. Sposób programowania klawiszy i lampek z telefonu opisano w dalszej części rozdziału, natomiast programowanie klawiszy i lampek przy pomocy programu opisany jest w Instrukcji obsługi programu. Standardowo przypisano przyciskom i lampkom 12 analogowych linii miejskich.

Kolor podświetlania klawisza informuje o stanie linii:

linia wolna: **brak podświetlenia**

rozmowa wychodząca: **ciągły zielony - zajęcie linii miejskiej;**

rozmowa przychodząca: **ciągły zielony - zajęcie linii miejskiej;**

podczas wywoływania: **pulsujący czerwony;**



Gdy włączono opcję **Auto-Speaker** (w programie komputerowym przy konfiguracji zacisku) - przyciski można wybierać przy odłożonym telefonie (wówczas automatycznie włącza się obwód głośno mówiący - jak przy wciśniętym SP-PHONE) lub po podniesieniu telefonu.

AUTO DIAL

Zestawienie połączenia z ostatnio wybranym numerem

Wciskając AUTODIAL zestawimy połączenie z ostatnio wybranym numerem miejskim. Pod przyciskiem wpisana jest funkcja *92.

AUTO ANSWER

Automatyczne odbieranie rozmów wewnętrznych.

Przy odłożonym telefonie - włączenie przycisku AUTO ANSWER spowoduje, że dzwoniący abonent wewnętrzny i miejski będzie automatycznie przełączany na obwód głośno mówiący (po 3 krótkich piknięciach i 1 dzwonku). Funkcja działa do odwołania. Aby wyłączyć, należy ponownie wcisnąć ten klawisz. Aktywny klawisz AUTO ANSWER pulsuje czerwoną barwą.

MUTE

Przy włączonym obwodzie głośno mówiącym - jego działanie polega na wyłączeniu transmisji od aparatu systemowego do abonenta, z którym prowadzona jest rozmowa. Słyszymy co mówi druga osoba ale ona nas nie słyszy. Powtórne użycie przycisku przywraca dwukierunkową łączność.

SP-PHONE

Włączanie/wyłączanie obwodu głośno mówiącego.
Umożliwia prowadzenie rozmowy bez podnoszenia telefonu.

- A. Przy odłożonym telefonie: gdy zadzwoni telefon, wciśnięcie przycisku włącza obwód głośno-mówiący. Aby przełączyć rozmowę na słuchawkę telefonu należy ją podnieść. Jeżeli słuchawka nie zostanie podniesiona, to ponowne wciśnięcie SP-PHONE wyłączy obwód i zakończy połączenie.
- B. Podczas rozmowy: przyciśnięcie klawisza przełącza rozmowę ze słuchawki telefonu na obwód głośno-mówiący.

Włączenie obwodu głośno-mówiącego aparat sygnalizuje podświetleniem przycisku SP-PHONE kolorem czerwonym.

Zestaw słuchawkowy:

Aparaty serii KX-T74xx - zestaw nagłowny wpina się zamiennie ze słuchawką. Wówczas obwód głośno mówiący działa jak ze zwykłą słuchawką telefoniczną.

Aparaty serii KX-T76xx - zestaw nagłowny wpina się w niezależny obwód. Następnie należy zaprogramować aparat do pracy z zestawem nagłownym - obwód głośno-mówiący zostanie „przeniesiony i włączony” w zestawie nagłownym. Oznacza to, że podczas pracy z zestawem nagłownym przycisk SP-PHONE służy do rozpoczęcia i kończenia połączenia.

HOLD

Zawieszenie prowadzonej rozmowy.

Wcisnąc ten przycisk i odkładając telefon zawiesimy prowadzoną rozmowę na czas określony w programie komputerowym (10 - 320s).

Pod przyciskiem jest wpisana funkcja **,TEL** gdzie TEL jest numerem wewnętrznym tego aparatu.

Odwołanie funkcji (powrót do rozmowy) realizuje się po wybraniu na klawiaturze aparatu systemowego numeru wewnętrznego tego aparatu lub przycisku HOLD.



Funkcje wszystkich przycisków (z wyjątkiem FLASH, SP-PHONE i **Navi-Key**) konfiguruje się w centrali. Przyciski i lampki mogą być dowolnie zaprogramowane w programie komputerowym.

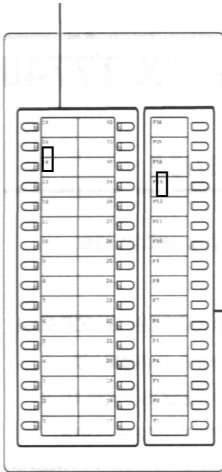
W centrali jest możliwość przechwycenia rozmowy bezpośrednio z przycisków szybkiego wybierania aparatów systemowych i konsol. Warunkiem jest aby numer, pod który jest kierowane wywołanie, był zdefiniowany „pod przyciskiem” szybkiego wybierania.

6.1.2 Funkcje klawiszy konsoli bezpośredniego wybierania

Przystawka bezpośredniego wybierania (konsola) umożliwia obserwację stanu linii oraz połączenie z abonentem centrali za pomocą jednego przycisku.

Jeżeli abonent wewnętrzny ma zajętą linię np. prowadzi rozmowę wychodzącą lub przychodzącą - wówczas przypisany mu klawisz będzie podświetlony kolorem czerwonym. Gdy abonent centrali ma wolną linię przycisk nie będzie podświetlony.

Jeżeli na konsoli naciśniemy klawisz wolnej linii abonenckiej (bez podnoszenia telefonu), to w aparacie systemowym (współpracującym z tą konsolą) włączy się obwód głośno mówiący (należy włączyć opcję AutoSpeaker w [programie](#) komputerowym).



Widok płyty czołowej konsoli bezpośredniego wybierania KX-T7740X

Do każdego przycisku i lampki bezpośredniego wybierania na konsoli (pole □) oraz przycisku funkcyjnego i lampki F1-F16 (pole □) można przyporządkować numer abonenta wewnętrznego, miejskiego lub dowolną funkcję centrali.

Sposób programowania klawiszy i lampek z telefonu opisany jest w dalszej części tego rozdziału. Opis programowania klawiszy i lampek aparatów systemowych i konsol przy pomocy programu komputerowego znajduje się w Instrukcji obsługi programu.

Kolor podświetlania klawisza informuje o stanie linii:

linia wolna:

brak podświetlenia

rozmowa wychodząca:

ciągły czerwony - zajęcie linii wewnętrznej przez abonenta, korzysta z usług centrali abonenta;

rozmowa przychodząca:

pulsujący czerwony - wywołanie danego abonenta;

ciągły czerwony:

przyjęcie i prowadzenie rozmowy;

6.1.3 Komunikaty na wyświetlaczu analogowego aparatu systemowego

Podczas pracy z aparatami systemowymi można spotkać się z wyświetlanymi komunikatami na wyświetlaczu aparatu. Informują one użytkownika m.in. o numerze abonenta dzwoniącego, o numerze linii miejskiej, przez którą centrala zestawia połączenie.

Komunikaty można podzielić na:

- komunikaty przy odłożonej słuchawce telefonu,
- komunikaty podczas przychodzącego połączenia,
- komunikaty podczas wychodzącego połączenia.

Komunikaty wykorzystują alfabet łaciński. Polskie znaki diakrytyczne są automatycznie tłumaczone na podobne z alfabetu łacińskiego (ą na a, ę na e...itd.).

KOMUNIKATY PRZY ODŁOŻONYM TELEFONIE

- ✓ Data, godzina oraz tryb pracy centrali:

18 Maj 10:36 B

- ✓ Gdy podczas naszej nieobecności ktoś próbował do nas dzwonić, na wyświetlaczu pojawi się informacja o ostatnim nieodebranym połączeniu -komunikat o dzwoniącym abonencie (lub o linii miejskiej), dzień oraz godzinę połączenia. Na przemian pojawiają się komunikaty:

Dzwonił Ab. 11

dnia DD g. GG:MM

- ✓ Po wybraniu funkcji [*740](#) (niańka) oraz [*760](#) (nie przeszkadzać) na wyświetlaczu aparatu systemowego pokazują się komunikaty-odpowiednio:

PODSŁUCH

NIE PRZESZKADAC

KOMUNIKATY PODCZAS PRZYCHODZĄCEGO POŁĄCZENIA

- ✓ Gdy przychodzi wywołanie od abonenta centrali, na wyświetlaczu pokazuje się jego nazwa (opis linii abonenckiej) oraz numer wewnętrzny:

Abonent XXX

- ✓ Gdy przychodzi wywołanie od abonenta miejskiego i centrala pracuje w trybie [DISA](#), na wyświetlaczu pokazuje się informacja o numerze linii miejskiej, z której kierowane jest wywołanie (xx - numer linii miejskiej):

Dzwoni DISA: XX

- ✓ Gdy przychodzi wywołanie od abonenta miejskiego i centrala pracuje w trybie [Zapowiedź powitalna](#), na wyświetlaczu pokazuje się informacja o numerze miejskim ([CLIP](#)) lub, jeśli CLIP nie jest dostępny - informację o numerze linii miejskiej, z której kierowane jest wywołanie (xx - numer linii miejskiej):

Dzwoni Lm: XX

- ✓ Gdy włączyliśmy funkcję [HOLD](#) w momencie przywracania zawieszony rozmowy po czasie ustawionym w programie komputerowym na wyświetlaczu otrzymujemy komunikat:

Dzwonek HOLD

- ✓ Gdy przychodzi wywołanie z bramofonu, na wyświetlaczu otrzymujemy odpowiedni komunikat wraz z przyporządkowanym numerem wewnętrznym. Gdy zacisk bramofonu nie będzie miał przyporządkowanego numeru, wówczas na wyświetlaczu pojawi się w miejscu numeru cyfra 0.

BRAMOFON XX

gdzie XX jest numerem przypisanym do zacisku w [programie](#) komputerowym.

KOMUNIKATY PODCZAS WYCHODZĄCEGO POŁĄCZENIA

- ✓ W momencie podniesienia telefonu przez abonenta wywoływanego aparat systemowy zaczyna odmierzać czas. Informacja o upływie czasu podawana jest na wyświetlaczu:

GG : MM : SS

- ✓ Gdy zestawiane jest połączenie zamawiane z ostatnim (funkcja *92) lub dowolnym (funkcja *94) numerem miejskim na wyświetlaczu pojawia się następujący napis:

****auto-numer****

- ✓ Podczas wybierania numeru abonenta, na wyświetlaczu pojawiają się kolejno wybierane cyfry numeru. Daje to nam możliwość obserwacji poprawności wybranego numeru.

6.1.4 Programowanie przycisków i lampek z telefonu

Centrala umożliwia indywidualne zaprogramowanie:

- **przycisków bezpośredniego wybierania:**

CO1 ÷ CO12 w aparacie systemowym oraz S1 ÷ S32 i w konsoli.

- **lampek przy przyciskach bezpośredniego wybierania,**

- **przycisków funkcyjnych:**

F1 ÷ F16 w konsoli bezpośredniego wybierania

Dzięki temu w aparacie systemowym i konsoli otrzymujemy szybki dostęp do linii miejskich i wewnętrznych. Ponadto mamy wizualizację zajętości linii oraz jednoprzyciskowy dostęp do wybranych, wcześniej opisanych funkcji.

PROGRAMOWANIE PRZYCISKÓW BEZPOŚREDNIEGO WYBIERANIA COn, Sn ORAZ ICH LAMPEK

Wszystkie przyciski COn oraz Sn aparatu systemowego i konsoli można przyporządkować do linii miejskich lub wewnętrznych (abonenckich), to samo dotyczy lampek przy każdym przycisku.

Przed przystąpieniem do programowania należy upewnić się, czy aparat systemowy nie jest zablokowany HASŁEM. Telefon powinien być odłożony (abonent wolny).

Jeśli chcesz wejść w tryb programowania:



Wciśnij przycisk **PROGRAM**

Na wyświetlaczu pojawi się napis: **PROGRAMOWANIE**



Wybranie dowolnego przycisku sygnalizowane jest dwukrotnym piknięciem.

Naciskając **jednokrotnie** przyciski **COn** w aparacie lub **Sn** w konsoli możesz przeglądać aktualnie przypisane numery abonentów wewnętrznych lub linii miejskich.

Naciskając przycisk **dwukrotnie** możesz zobaczyć numer abonenta wewnętrznego lub linii miejskiej przypisany do lampki tego przycisku.

Zaleca się, aby ustawienia konkretnego przycisku powinny być identyczne z ustawieniami lampki odpowiadającej temu przyciskowi.

Jeśli chcesz zmienić ustawienie linii miejskiej lub wewnętrznej dla danego przycisku lub lampki COn/Sn, to:



Wejść w tryb [programowania](#):



Wciśnij programowany przycisk - jednokrotnie gdy chcesz zmienić ustawienia przycisku lub dwukrotnie gdy chcesz zmienić ustawienia lampki tego przycisku.



Wpisz odpowiedni numer (np. ***80002** - to linia miejska nr 2 lub np. **.117** to numer wewnętrzny). Znak <**przecinek**> wpisujemy klawiszem **FLASH**.



Zaleca się wpisanie przed numerem przecinka w ustawieniach przycisku. Umożliwi to bezpośrednie, jednoprzyciskowe przekazywanie połączeń dla tego abonenta. **W ustawieniach lampki przecinek należy pominąć.**



Podczas programowania przycisków aparatu systemowego lampka pulsuje na zielono.

Programując przyciski konsoli oraz lampki aparatu systemowego lub konsoli - diody przycisków pulsują na czerwono.



Wciśnij klawisz **STORE** aby potwierdzić wprowadzone dane. Usłyszysz podwójne piknięcie i zobaczysz napis REJESTRUJE na wyświetlaczu aparatu systemowego, po czym na ekranie zostanie wyświetlony zaprogramowany numer.



Zaprogramuj inne przyciski w identyczny sposób lub wciśnij ponownie przycisk **PROGRAM** aby wyjść z trybu programowania



Jeżeli zaprogramowany numer abonenta był wcześniej przypisany do innego przycisku, to poprzednie ustawienie zostanie usunięte. Dzięki temu można programować przyciski bez konieczności kasowania powtarzających się portów.



W przypadku wybrania błędnego numeru, usłyszemy dźwięk błędu w postaci dwóch długich sygnałów i zobaczymy napis: **Brak takiego numeru ab.** lub **Zła LM**. Na wyświetlaczu pojawi się poprzednie ustawienie.

Jeśli chcesz usunąć przyporządkowanie bez przypisywania numeru:



Wejdz w tryb [programowania](#):



Wciśnij dany przycisk - jednokrotnie gdy chcesz usunąć przyporządkowanie przycisku lub dwukrotnie gdy chcesz usunąć przyporządkowanie lampce.



Wciśnij **STORE**
Usłyszysz dwa krótkie piknięcia i zobaczysz napis Kasuje Wpis



Wciśnij ponownie przycisk **PROGRAM** aby wyjść z trybu programowania.

Programowanie lampek aparatu systemowego odbywa się po dwukrotnym wciśnięciu danego przycisku CO w trybie programowania. Wówczas zmieni się kolor migającej diody LED na czerwony (kolor zielony jest podczas programowania przycisku CO po jednokrotnym wciśnięciu przycisku)

Przy programowaniu przycisków i lampek CO1,CO12 aparatu systemowego oraz S1,S32 konsoli, wybieramy z klawiatury numer abonenta lub linii miejskiej, zgodny z aktualną konfiguracją. Centrala zapamiętuje przyporządkowanie przycisków i lampek do odpowiednich portów.

Gdy do centrali prześlemy przy pomocy programu komputerowego aktualną konfigurację z nową numeracją abonentów (lub kodów dostępu do linii miejskich), w aparatach systemowych i przystawkach bezpośredniego wybierania zmiany zostaną wprowadzone automatycznie.

PROGRAMOWANIE PRZYCISKÓW FUNKCYJNYCH KONSOLI Fxx

W przystawce bezpośredniego wybierania **KX-T7740X** klawiszom funkcyjnym **Fxx** można przypisać numer:

- abonenta;
- Grupy Wspólnego Wywołania (GWW);
- skróconego wybierania;
- dowolny ciąg znaków - jako numer miejski.

Przyciski F1÷F16 na konsoli bezpośredniego wybierania programuje się (tak samo jak pozostałe przyciski) przy użyciu aparatu systemowego, do którego przypisana jest dana konsola.

Gdy zamierzamy zaprogramować w aparacie systemowym przyciski funkcyjne **Fxx**, wcześniej należy upewnić się, czy aparat nie jest zablokowany HASŁEM. Telefon powinien być odłożony (abonent wolny).



Wejść w tryb [programowania](#)



Wciśnij dowolny klawisz funkcyjny konsoli Fxx.

Na wyświetlaczu pojawi się aktualny numer przypisany przyciskowi funkcyjnemu:

Dla klawisza nie zaprogramowanego - nic się nie wyświetli

Dla abonenta centrali i grupy wspólnego wywołania (GWW) - wyświetli się ich numer wewnętrzny

Dla numeru skróconego - wyświetli się numer banku w którym przechowywany jest numer skrócony np. #01.

Jeśli chcesz zaprogramować przycisk funkcyjny Fxx konsoli to:



Wejść w tryb [programowania](#) a następnie:



Wciśnij klawisz **Fxx**, który chcesz zaprogramować



Wpisz nowy numer abonenta, lub grupy wspólnego wywołania, lub numer skrócony (#01÷#64).



Wciśnij klawisz **MESSAGE** aby potwierdzić wprowadzone dane. Usłyszysz dwa krótkie piknięcia, na ekranie pojawi się napis REJESTRUJE i przycisk zostanie zapamiętany.



Wciśnij przycisk **PROGRAM** aby wyjść z trybu programowania.

Po wciśnięciu przycisku funkcyjnego, pod którym wpisaliśmy numer skrócony, na wyświetlaczu pojawia się kolejno; numer banku w którym jest zapisany skrócony numer oraz sam numer, np. **#05 0p0585558865** gdzie p - oznacza pauzę w wybieraniu numeru przez centralę

Przyciski **Fxx** w konsoli mogą być zaprogramowane jako skrócone wybieranie numeru miejskiego niezależnie od wspólnych numerów skróconych dostępnych wg kodu # xx (gdzie xx jest numerem banku numerów skróconych w centrali i zawiera się w przedziale 01÷64).

6.2. Cyfrowe aparaty systemowe

Centrala umożliwia pracę z cyfrowymi aparatami cyfrowymi i konsolami firmy Panasonic. Służy do tego odpowiednio - karta wyposażenia cyfrowych aparatów systemowych **Micra-DSYS**, **Sigma-DSYS** oraz **Optima-DSYS**. Sposób podłączenia cyfrowych aparatów systemowych do centrali opisany jest w [Części I dokumentacji](#) centrali. Istotną zaletą tych kart jest możliwość przyporządkowania konsoli nie tylko aparatom systemowym, ale również zwykłym aparatom analogowym. Karty **DSYS** obsługują również analogowe aparaty systemowe.

Cyfrowe aparaty systemowe mają możliwość dowolnego zaprogramowania przycisków i ich diod. Można „pod przyciskiem” zapisać dowolną funkcję centrali, numer abonenta lub dowolne znaki dostępne z klawiatury telefonu. Poniżej opisano przyciski funkcyjne, które zostały na stałe zaprogramowane fabrycznie.

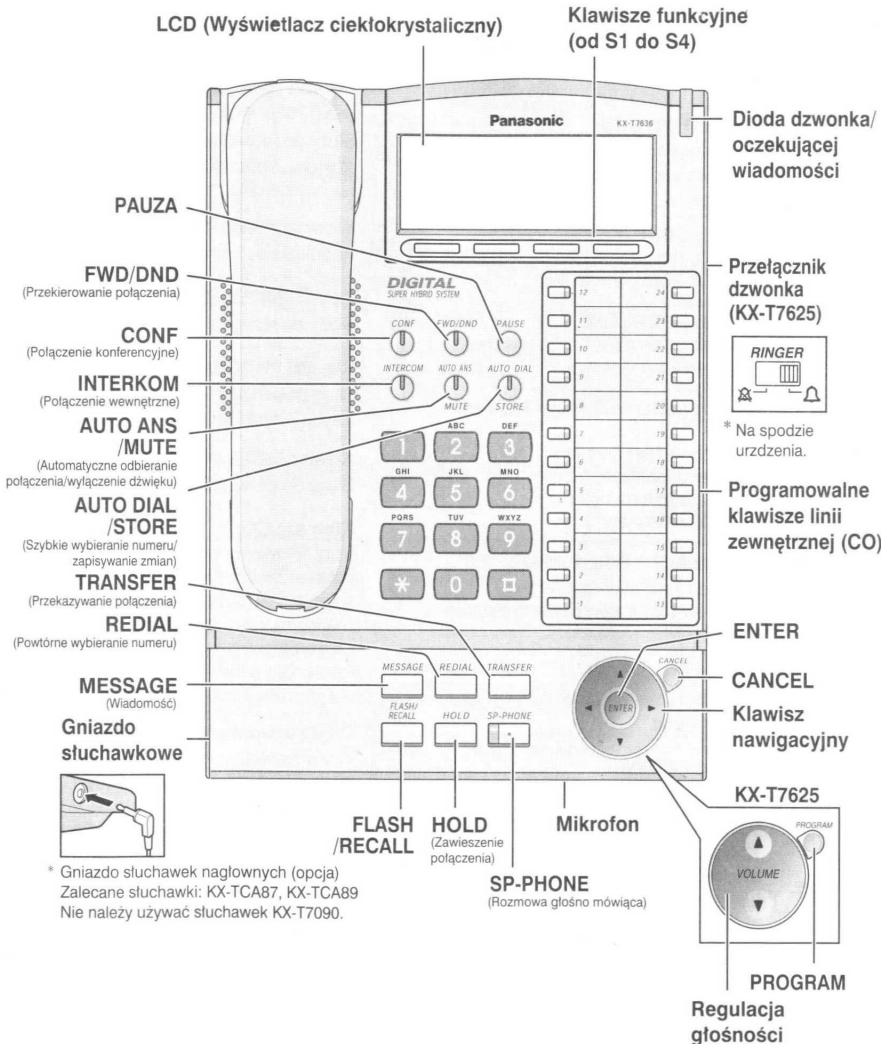
TRANSFER

Przekazywanie rozmów w tle

1. Gdy na nasz aparat przychodzi z centrali wywołanie (aparat dzwoni) możemy za pomocą tego przycisku przekierować połączenie bezpośrednio na wpisany numer lub pocztę głosową bez podejmowania tej rozmowy (w tle).

2. Podczas rozmowy przycisk działa jak zwykły **FLASH**

Widok elementów telefonu systemowego Panasonic® KX-T76633 (7630)



MESSAGE

Informacja o nieodebranym połączeniu

1. W przypadku nieodebranego połączenia przychodzącego zaświeci się dioda LED przy tym przycisku informująca nas o takim zdarzeniu. Na wyświetlaczu aparatu można odczytać kiedy i jaki numer dzwonił.

2. Wciskając przycisk można zadzwonić na obwód głośno mówiący wybranego aparatu systemowego o ile posiadamy uprawnienie Przywołanie głośno mówiące.

REDIAL

Powtórzenie ostatnio wybranego numeru miejskiego

Naciśnięcie klawisza powoduje ponowne wybieranie numeru miejskiego. Przyciskowi jest przypisana funkcja centrali „*90”.

AUTO DIAL

Informacja o rezerwacji połączenia

1. Gdy zostanie zarezerwowane połączenie (funkcje *92, *94 oraz *95) wówczas dioda LED tego przycisku jest aktywna.

2. Wciskając przycisk zostanie wywołana funkcja *92, czyli zestawienie połączenia z ostatnio wybranym numerem miejskim

HOLD

Zawieszenie prowadzonej rozmowy

Wciskając ten przycisk zawiesimy prowadzoną rozmowę na czas określony w programie komputerowym (10 - 320s).

Powrót do rozmowy następuje po ponownym wciśnięciu przycisku HOLD.

INTERCOM

Konferencja OKÓLNIK

Po naciśnięciu tego przycisku można zadzwonić na OKÓLNIK wybierając numer Grupy.

CONF

Połączenie konferencyjne

Korzystając z tego przycisku można zestawić konferencję bez potrzeby wybierania na klawiaturze sekwencji *7.

AUTO ANSWER

Automatyczne odbieranie rozmów

Przy odłożonym telefonie - włączenie przycisku AUTO ANSWER spowoduje, że dzwoniący abonent wewnętrzny i miejski będzie automatycznie przełączany na obwód głośno mówiący (po 1 dzwonku). Funkcja działa do odwołania. Aby wyłączyć, należy ponownie wcisnąć ten klawisz. Aktywny klawisz AUTO ANSWER pulsuje czerwonym kolorem.

MUTE

Przy podniesionym telefonie lub włączonym obwodzie głośno mówiącym - jego działanie polega na wyłączeniu transmisji

od aparatu systemowego do abonenta, z którym prowadzona jest rozmowa (wyłączenie mikrofonu). Słyszymy co mówi druga osoba ale ona nas nie słyszy. Powtórne użycie przycisku przywraca dwukierunkową łączność.

SP-PHONE

Włączania/wyłączanie obwodu głośno mówiącego.
Umożliwia prowadzenie rozmowy bez podnoszenia telefonu.

1. *Przy odłożonym telefonie*: gdy zadzwoni telefon, wciśnięcie przycisku włącza obwód głośno mówiący. Aby przełączyć rozmowę na słuchawkę telefonu należy go podnieść. Jeżeli telefon nie zostanie podniesiony, to ponowne wciśnięcie SP-PHONE wyłączy obwód i zakończy połączenie.
2. *Podczas rozmowy*: przyciśnięcie klawisza przełącza rozmowę ze słuchawki telefonu na obwód głośno mówiący.
Włączenie obwodu głośno mówiącego aparat sygnalizuje podświetleniem przycisku SP-PHONE kolorem czerwonym.

Gdy zaznaczymy opcję **Automatyczne podnoszenie słuchawki w programie komputerowym** (menu: *Funkcje* → *Uprawnienia abonentów*) wówczas razem z naciśnięciem przycisku szybkiego wybierania włączy się automatycznie obwód głośno mówiący.

Dodatkowe ustawienia aparatu systemowego

KLAWISZ NAWIGACYJNY POKRĘTŁO



Przy odłożonym telefonie, w **stanie spoczynku**:
Regulacja kontrastu wyświetlacza LCD aparatu systemowego.
Przy odłożonym telefonie **podczas dzwonienia**:
Regulacja głośności dzwonka aparatu systemowego.









Przy podniesionym telefonie lub włączonym SP-PHONE:
Regulacja głośności głośnika aparatu systemowego oraz regulacja głośności rozmowy.

Zestawy słuchawkowe - W aparatach systemowych serii **KX-T76xx** zestaw słuchawkowy włącza się za pomocą [programu](#) komputerowego lub za pomocą telefonu – poniższymi kodami:

- *762 - włączenie zestawu słuchawkowego
- *763 - wyłączenie zestawu słuchawkowego

Poniżej przedstawiono cyfrowe aparaty systemowe oraz konsole serii KX-T76xx

Dane techniczne	KX-T7636	KX-T7630	KX-T7633	KX-T7665
Foto				
Wyświetlacz LCD	alfanumeryczny (6 wierszy x 24 znaki)	alfanumeryczny (3 wiersze x 24 znaki)	alfanumeryczny (3 wiersze x 24 znaki)	alfanumeryczny (1 wiersz x 16 znaków)
Podświetlenie wyświetlacza	tak	-	tak	-
Klawisze funkcyjne podświetlane LED	24 (36 z listwą) dwukolorowe	24 dwukolorowe	24 (36 z listwą) dwukolorowe	8 dwukolorowe
Możliwość instalacji listwy linii KX-T7603	tak	-	tak	-

Dane techniczne	KX-T7640	KX-T7603
Foto		
Rodzaj aparatu	Konsola systemowa	Listwa dodatkowych przycisków linii
Podłączenie	jednobarowe	do aparatu (nie wymaga osobnego portu cyfrowego)
Klawisze funkcyjne podświetlane LED	60 dwukolorowe	12 dwukolorowe

6.2.1 Komunikaty na wyświetlaczu cyfrowego aparatu systemowego

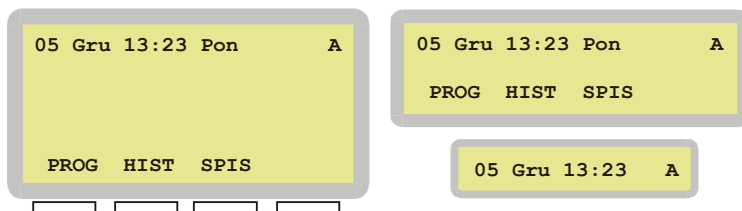
Podczas pracy z aparatami systemowymi pokazywane są informacje na wyświetlaczu aparatu. Komunikaty takie można podzielić na:

- komunikaty przy odłożonym telefonie,
- komunikaty przy podniesionym telefonie

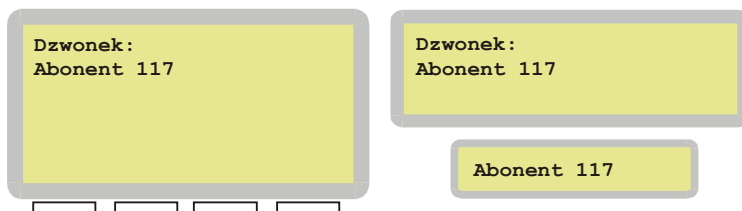
Komunikaty wykorzystują alfabet łańcowski. Polskie znaki diakrytyczne są automatycznie tłumaczone na podobne z alfabetu łańcowskiego (ą na a, ę na e...itd.).

KOMUNIKATY PRZY ODŁOŻONYM TELEFONIE

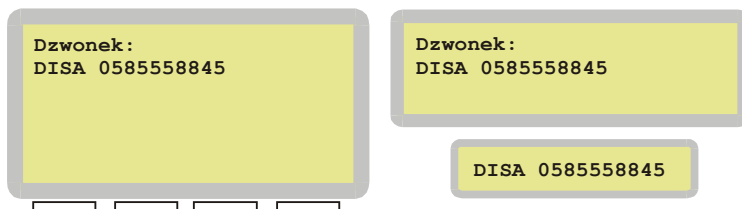
- ✓ Data, godzina oraz tryb pracy centrali:



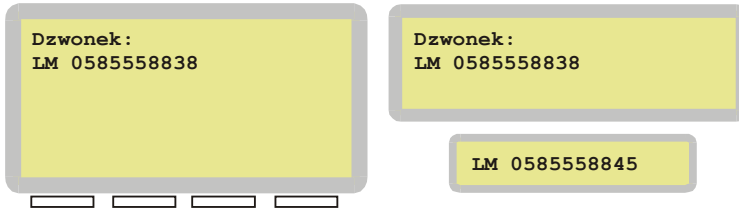
- ✓ Gdy telefon dzwoni - połączenie wewnętrzne - opis abonenta dzwoniącego ([program](#) komputerowy, menu: *Funkcje* → *Uprawnienia abonentów*).



- ✓ Gdy telefon dzwoni - połączenie z [DISA](#) (opis LM lub [CLIP](#)):



- ✓ Telefon dzwoni - połączenie z LM. Tryb: [Zapowiedź powitalna](#) (opis LM lub [CLIP](#)):

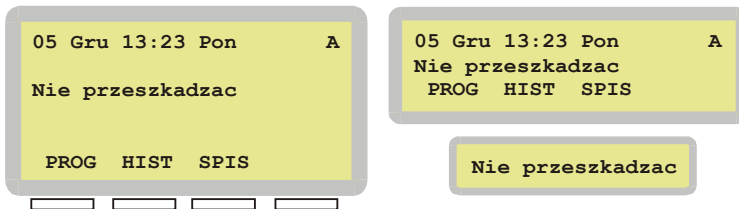


Wyświetlane są również komunikaty:

Wywołanie grupy

oraz **Dzwoni bramofon** wraz z opisem zacisku.

- ✓ Po wybraniu funkcji *760 ([nie przeszkadzać](#)) oraz *781 ([blokowanie LM](#)) na wyświetlaczu aparatu systemowego pokazują się komunikaty odpowiednio: **Nie przeszkadzać** lub **Blokada LM**.



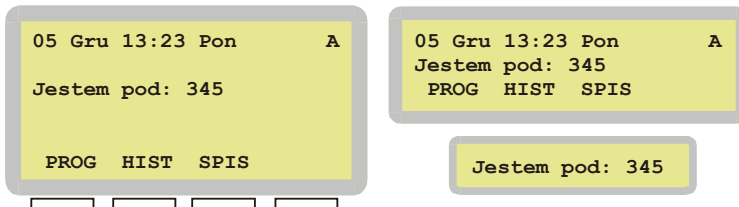
- ✓ W przypadku [bezwzględneho](#) przeniesienia wywołania na inny numer wewnętrzny lub miejski, wówczas na wyświetlaczu aparatu pojawi się komunikat:

- dla numeru wewnętrznego: gdzie xxx oznacza numer wewnętrzny

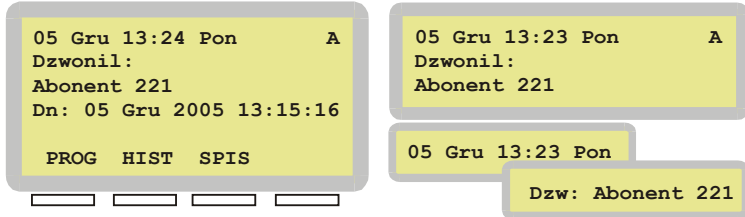
Jestem pod: xxx

- dla numeru miejskiego:

Jestem pod: 0...



- ✓ W przypadku nieodebranego połączenia miga dioda przycisku **MESSAGE** a na wyświetlaczu pojawia się informacja o nieodebranym połączeniu i skąd połączenie pochodziło:
 - **Abonent XXX** (wówczas połączenie wewnętrzne)
 - **LM 0585558845** (wówczas połączenie miejskie z linii wg opisu lub CLIP)
 - **DISA 0585558845** (wówczas połączenie miejskie z linii wg opisu lub CLIP)

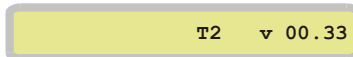


W zależności „kto dzwonił” pojawiają się jeszcze komunikaty:

Dzwonił: GWW

Dzwonił: Bramofon.

- ✓ Podczas włączania centrali, na wyświetlaczu aparatu systemowego obsługiwanego przez kartę **Sigma-DSYS/Optima-DSYS** pojawia się informacja o wersji programu tej karty wyposażenia, oraz do którego wyposażenia na karcie podłączony jest dany aparat.



- ✓ Gdy aparat systemowy podłączono do zacisku centrali, który jest obsługiwany przez kartę **Sigma-DSYS** lub **Optima-DSYS** a w konfiguracji centrali -zacisk ten jest zdefiniowany nieprawidłowo - na wyświetlaczu pojawi się informacja o błędzie:



- ✓ Gdy aparat systemowy podłączono do zacisku centrali, który jest obsługiwany przez kartę **Sigma-DSYS** lub **Optima-DSYS** i:
 - jest to cyfrowy aparat systemowy, ale zacisk zdefiniowano dla analogowego aparatu systemowego - pojawi się ostrzeżenie:



- jest to analogowy aparat systemowy, ale zacisk zdefiniowano dla cyfrowego aparatu systemowego - pojawi się ostrzeżenie:

ERR: MAŁO PORTOW!

WYŚWIETLACZ PRZY PODNIESIONYM TELEFONIE

- ✓ Wybieranie numeru - wypisywane są na wyświetlaczu wybierane numery:

00585558800

- ✓ Po zestawieniu dowolnego połączenia (rozpoczęciu rozmowy) wyświetlany jest aktualny czas rozmowy i godzina startu rozmowy:

05 Gru 13:38 Pon A
Rozmowa:
Abonent 135
Start: 13:31:43
Czas: 00:07:12

05 Gru 13:38 Pon A
Rozmowa
Abonent 135

05 Gru 13:38 Pon A
Rozmowa
Czas: 00:07:12

Abonent 135

Czas: 00:07:12

- ✓ Po wybraniu funkcji *740 (niańka) na wyświetlaczu aparatu systemowego pokaże się komunikat:

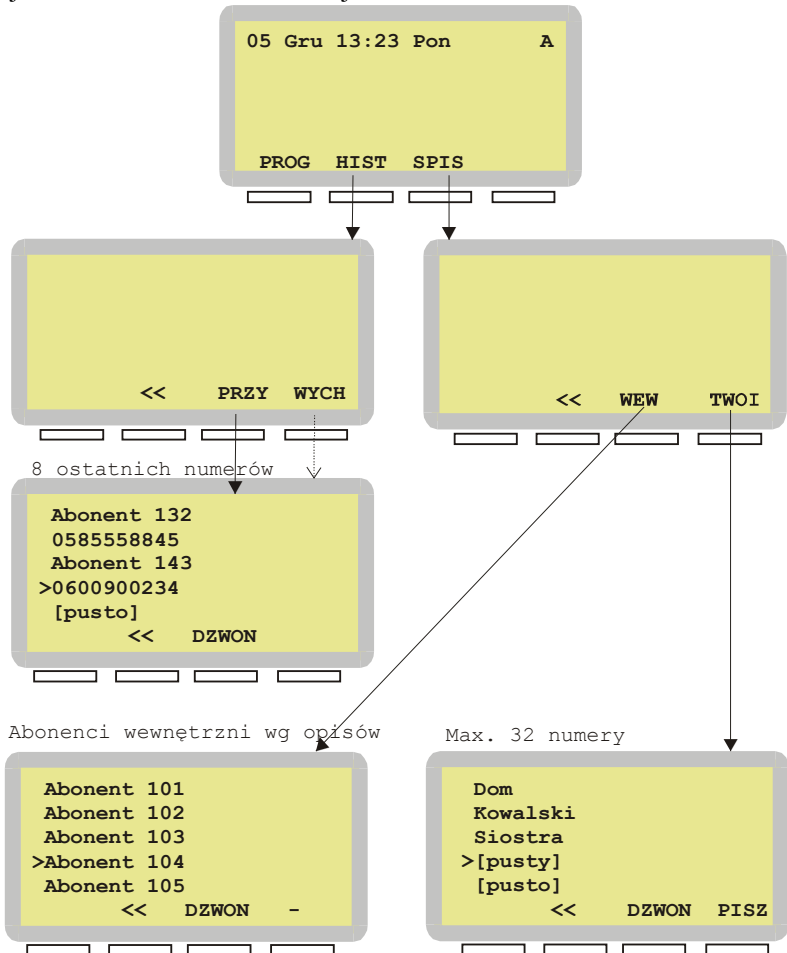
05 Gru 13:23 Pon A
Podsluch
PROG HIST SPIS

05 Gru 13:23 Pon A
Podsluch
PROG HIST SPIS

Podsluch

6.2.1 Książka telefoniczna w cyfrowych aparatach systemowych

Centrala oferuje w cyfrowych aparatach systemowych książkę telefoniczną <SPIS> podzieloną na osobistą książkę telefoniczną <TWOI> przeznaczoną dla 32 numerów i książkę telefoniczną abonentów wewnętrznych centrali <WEW>. Ponadto oferuje historię połączeń <HIST> podzielonych na połączenia przychodzące <PRZY> oraz połączenia wychodzące <WYCH> - o pojemności 8 numerów dla każdej historii.



Historia nieodebranych połączeń ukazuje się po wciśnięciu przycisku **HIST** a następnie typu połączeń - przychodzące <**PRZY**> czy wychodzące <**WYCH**>. Przewijanie kursora góra-dół odbywa się klawiszami nawigacyjnymi (strzałki lub pokrętko). Aktualną pozycję kursora wskazuje znak „>”. Można przy życiu przycisku **DZWON** wykonać połączenie z wybranym numerem. Przycisk „<<” pozwala wyjść poziom wyżej, w tym przypadku to wybór typu połączeń nieodebranych.

Książkę telefoniczną otwiera się przyciskiem <**SPIS**>. Wówczas mamy do wyboru:

Spis telefonów wewnętrznych <WEW> pobierany jest z aktualnej konfiguracji centrali i planu numeracyjnego. Przewijanie rekordów góra-dół odbywa się klawiszami nawigacyjnymi.

Przycisk < - > służy do szybkiego poruszania się i znajdowania abonentów na podstawie ich opisów. Wciskając klawisz np. z literą <**P**> (klawisz z cyfrą 7) - kursor natychmiast przejdzie do pierwszego opisu w książce zaczynającego się na literę „P”. Można wpisać kilka pierwszych liter nazwy. Klawisz HOLD działa w tym przypadku jako BACKSPACE, czyli kasuje wpisane litery. Klawisz <**1**> działa jako SPACJA. Przyciskiem „<<” wychodzi się poziom wyżej, w tym przypadku do wyboru spisu telefonów. Można również zadzwonić do wybranego abonenta korzystając z przycisku **DZWON**.

Spis telefonów osobistych <TWOI> tworzymy indywidualnie. Aby dodać nowy lub zmienić istniejący numer należy wybrać odpowiednią pozycję, wcisnąć przycisk **PISZ** a następnie:

- wpisać za pomocą klawiatury telefonu opis numeru i zatwierdzić **OK**
- wpisać za pomocą klawiatury telefonu żądany numer i zatwierdzić **OK**

W ten sposób utworzono lub zmieniono dany rekord. Aby skasować rekord należy wybrać żądany numer a następnie wcisnąć przycisk **PISZ**, następnie przycisk **OK** i jeszcze raz przycisk **OK**. Rekord został skasowany.

Zarządzać książką adresową można również za pomocą [programu](#) komputerowego. Opis znajduje się w Instrukcji obsługi programu

6.2.2 Programowanie klawiszy i lampek cyfrowego aparatu systemowego

Podobnie jak w przypadku analogowych aparatów systemowych również w cyfrowych aparatach systemowych można definiować działanie klawiszy programowalnych (szybkiego wybierania). W cyfrowych aparatach systemowych firmy Panasonic programowalne przyciski liniowe są ponumerowane poczynając od 1 (w analogowych aparatach systemowych numeracja jest CON).

Działanie klawiszy funkcyjnych jest niezmiennie i ustawione fabrycznie. Opis działania tych klawiszy opisana jest w podrozdziale **Cyfrowe aparaty systemowe**.

Aby zaprogramować klawisze liniowe i ich lampki należy:

1. Wejść w tryb programowania wciskając przycisk **PROGRAM**.
2. Wcisnąć wybrany klawisz i wejść w tryb podglądu. Zapali się dioda przy programowanym przycisku. Po pojedynczym wciśnięciu pojawi się na wyświetlaczu aparatu ustawienie przycisku. Po podwójnym wciśnięciu przycisku pojawi się ustawienie diody LED tego przycisku.
3. Po wciśnięciu przycisku **STORE** w trybie podglądu wchodzimy w tryb wprowadzania ustawień przycisku bądź diody.
 - a) Przypisując linię miejską należy wpisać numer linii miejskiej, np. ***80001** zarówno dla przycisku jak i dla diody. Wówczas przycisk będzie sygnalizował ruch telefoniczny (stan) na tej linii miejskiej.
 - b) Przypisując numer wewnętrzny należy wpisać numer wybranego abonenta, np. **,110** dla przycisku oraz **110** dla diody LED. Wówczas przycisk będzie sygnalizował ruch telefoniczny (stan linii) dla abonenta o numerze z **110**. Znak <przecinek> wpisujemy klawiszem **FLASH**.



Zaleca się wpisanie przed numerem przecinka w ustawieniach przycisku. Umożliwi to bezpośrednie, jednoprzyciskowe przekazywanie połączeń dla tego abonenta.

Po wprowadzeniu odpowiednich danych centrala powinna rozpoznać numer wewnętrzny aktywny w centrali i automatycznie zatwierdzi zmiany. W przeciwnym razie należy zatwierdzić zmiany przyciskiem **STORE**.

Przycisk **HOLD** pełni rolę **BACKSPACE** w czasie programowania. Można więc usuwać błędnie wprowadzane cyfry.



W centrali jest możliwość przechwycenia rozmowy bezpośrednio z przycisków szybkiego wybierania aparatów systemowych i konsol. Warunkiem jest aby numer, pod który jest kierowane wywołanie, był zdefiniowany „pod przyciskiem” szybkiego wybierania

7 Bramofony do central Sigma i Optima

Funkcja centrali **Bramofon** jest wykorzystywana do obsługi linii podłączonej do urządzenia Bramofon (z dodatkowym wyposażeniem: *kaseta bramofonu, rygiel*). Poprzez taką linię abonent centrali może zdalnie (z aparatu telefonicznego) otwierać bramę wjazdową oraz rozmawiać z osobami chcącymi wejść do firmy.

Centrala współpracuje z bramofonami DB03, DB04, DB05 oraz DB07 firmy PLATAN. Bramofony muszą być zainstalowane zgodnie z dokumentacją dołączoną do bramofonów.

W centrali przyporządkowuje się **Grupę Wspólnego Wywołania**, która będzie odbierała wywołania z bramofonów. Funkcję konfiguruje się w [programie](#) komputerowym (*menu Funkcje → Bramofony*) dla bramofonów DB03, DB04 i DB05. Konfiguracja bramofonu DB07 dołączona jest do instrukcji bramofonu.

7.1. Użytkowanie bramofonów DB03, DB04 i DB05

Użytkownik musi mieć nadane uprawnienie w [programie](#) do otwierania rygli bramofonów.

Użytkowanie bramofonów możemy rozpocząć po odpowiednim skonfigurowaniu numerów telefonów uprawnionych do odbierania wywołania z bramofonów. Wybrane telefony muszą być w jednej GWW.

Po wciśnięciu przycisku bramofonu następuje połączenie z odpowiednim telefonem (bądź telefonami) zgodnie z konfiguracją danej GWW. Oczekiwanie na zgłoszenie abonenta sygnalizowane jest w bramofonie zaprogramowanym [sygnałem](#) zwrotnym (zwrotny sygnał dzwonienia).

Po podniesieniu słuchawki dzwoniącego telefonu możliwa jest rozmowa z osobą, która zadzwoniła za pośrednictwem bramofonu. Otwarcie rygla (bramy) możliwe jest na dwa sposoby:

1. **Z telefonu uprawnionego** - podczas rozmowy prowadzonej za pośrednictwem bramofonu należy przed odłożeniem telefonu wybrać cyfry „*64” na klawiaturze aparatu telefonicznego. Po odłożeniu telefonu należy postępować zgodnie z pkt. 2.

2. **Z dowolnego aparatu** - gdy nie mamy bezpośredniego dostępu do dzwoniącego telefonu dzwonkiem wywołania z bramofonu, po podniesieniu telefonu dowolnego innego telefonu można uruchomić rygiel bramofonu (otworzyć bramę) wybierając cyfry:

***764** - otwarcie jednocześnie rygli bramofonu nr 1 oraz nr 2

***764 1** - otwarcie rygli bramofonu nr 1

***764 2** - otwarcie rygli bramofonu nr 2

Gdy abonenci wywoływani z bramofonu mają stan zajętości, w tle rozmowy słyszą sygnał oferowania. Mogą wówczas „[zaholdować](#)” aktualnie prowadzoną rozmowę i odebrać wywołanie z bramofonu, po czym wrócić do zaholdowanej (zawieszonej) rozmowy

Centrala umożliwia również podsłuch bramofonu (tylko wieloprzyciskowego DB04 oraz DB05). Po wybraniu numeru bramofonu wieloprzyciskowego centrala zestawia połączenie z tym bramofonem na czas 20s.

7.2. Przekierowanie bramofonu DB03, DB04 i DB05 na numer miejski

Centrala umożliwia przekierowanie wywołania z bramofonu na dowolny numer miejski. Przekierowanie może nastąpić automatycznie lub po określonym czasie, kiedy wywoływani abonenci wewnętrzni nie zgłaszają się.

Wszystkie ustawienia dotyczące przekierowania bramofonu na numer miejski dokonuje się w [programie](#) komputerowym (menu *Funkcje* → *Bramofony*), gdzie wpisuje się numer miejski. Centrala automatycznie zestawia połączenie przez wiązkę LM przypisaną dla Dostępu do linii (0) - ustawienia te definiuje się dla zacisku, do którego podłączony jest bramofon w oknie: *Funkcje* → *Uprawnienia abonentów*.

Możliwe jest również otworenie bramofonu z numeru miejskiego. Dokonuje się tego analogicznie jak z aparatu wewnętrznego, tj. ***64**.

Czas rozmowy z wybranym numerem miejskim również definiuje się w [programie](#) komputerowym i mieści się w zakresie od 0 do 180s.

Podczas przekierowania bramofonu na numer miejski nie działa funkcja [LCR](#).

Nie można przekierować wywołania z bramofonu na numer miejski przy pomocy funkcji [Przenoszenie wywołań](#) (menu: *Funkcje* → *Inne ustawienia* → *Przenoszenie wywołań*)

8 Poczta głosowa

Centrala posiada wbudowaną pocztę głosową, która może być aktywowana dla wybranych lub dla wszystkich abonentów centrali. **Konfigurację poczty głosowej przeprowadza się w programie komputerowym.**

Ogólna charakterystyka

- osobiste skrzynki abonentów
- nagrywanie wiadomości od abonentów wewnętrznych lub/i zewnętrznych
- łączna pamięć za zapowiedzi słowne i pocztę głosową w centrali:
60 minut - standard; **240 minut** – opcja w centralach SIGMA i OPTIMA
- powiadomienia o nowych wiadomościach
- hasło dostępu do skrzynki
- wbudowane komunikaty głosowe
- indywidualne konfigurowanie skrzynek przez użytkowników poprzez menu głosowe,
- dwa profile obsługi skrzynki
- funkcja automatu informacyjnego

8.1. Użytkowanie poczty głosowej

8.1.1 Uruchomienie i aktywowanie poczty głosowej

Aby korzystać z poczty głosowej w centrali należy spełnić warunki opisane w **Instrukcji obsługi programu komputerowego** w rozdziale „Poczta głosowa”. W nowych centralach poczta głosowa jest fabrycznie aktywna. W innym przypadku należy pocztę głosową aktywować. W centrali MICRA poczta jest opcjonalna i jest aktywowana dodatkowym kodem aktywacyjnym, który można zakupić od producenta.

8.1.2 Przekierowanie dzwonienia do skrzynki głosowej

Gdy abonent ma włączoną pocztę głosową, może przekierować wywołania do osobistej skrzynki głosowej (przypisaną dla numeru wewnętrznego). Przekierowanie dzwonienia do skrzynki głosowej o numerze dostępowym **TEL** może następować:

- natychmiast bez powiadamiania o tym wywołaniu na aparacie telefonicznym (*włączona funkcja *734 TEL - „bezwarunkowe przeniesienie dzwonienia na numer TEL*)
- w przypadku zajętości abonenta (*włączona funkcja *736 TEL - „przeniesienie dzwonienia na numer TEL, gdy mój zajęty*)

- w przypadku nieodbierania wywołania (*włączona funkcja *737 TEL - „przeniesienie dzwonienia na numer TEL, gdy MÓJ nie odbiera”*).

Aby skrzynka głosowa była wywoływana jak podano uprzednio - muszą być ustawione przeniesienia wywołania na lokalny numer dostępowy do poczty głosowej. Numer dostępowy do poczty (*okno: Funkcje → Poczta głosowa → Ustawienia globalne*) oraz przeniesienia (*okno: Funkcje → Przenoszenie wywołań*) konfiguruje się w [programie](#) komputerowym. Przeniesienia można programować również z aparatu telefonicznego (patrz: [Przeniesienie wywołań...](#)).

8.1.3 Wywołanie skrzynki głosowej



Centrala kieruje wywołanie na Twój numer wewnętrzny.

Jeśli masz aktywną skrzynkę głosową i ustawione przekierowanie dzwonienia na skrzynkę głosową - to następuje wywołanie Twojej skrzynki.



Po wywołaniu skrzynki głosowej odtwarzany jest dla abonenta dzwoniącego komunikat powitalny - standardowy lub nagrany przez użytkownika. Standardowy komunikat powitalny ma postać:

"Połączyłeś się z pocztą głosową numeru...."

Po sygnale nagraj swoją wiadomość. Aby zakończyć rozłączyć się."



Następnie generowany jest pojedynczy sygnał, po którym rozpoczyna się proces rejestracji wiadomości.

Proces rejestracji wiadomości może być wyłączony i wtedy skrzynka będzie pełnić rolę automatu informacyjnego. Podczas nieobecności użytkownika skrzynki może być np. odtwarzana informacja o aktualnym możliwym sposobie kontaktu.



Istnieje możliwość rejestrowania próby połączenia. W takim przypadku skrzynka zapisuje ten fakt jako nową wiadomość. Podczas odsłuchania wiadomości podstawiana jest informacja o tym, że abonent nie pozostawił żadnej wiadomości.

Uwagi:

- w trakcie nagrywania wiadomości nie należy wybierać cyfr; wybranie spowoduje zakończenie nagrywania sygnałem nieosiągalności;
- przekroczenie maksymalnego czasu nagrania kończy proces nagrywania sygnałem nieosiągalności (dotychczas nagrana wiadomość jest zachowana);
- w przypadku wywołania skrzynki głosowej z bramofonu, nagrywanie kończy się po ponownym przyciśnięciu klawisza bramofonu lub po wyczerpaniu maksymalnego czasu nagrania, sygnalizowanym krótkim sygnałem nieosiągalności,

- wywołanie skrzynki nastąpi, gdy są nadane odpowiednie uprawnienia abonentowi, skrzynka jest włączona i niezajęta (gdy jeden z warunków jest niespełniony - centrala zachowuje się tak jakby skrzynka była wyłączona).
- gdy abonent, który ma włączone przekierowanie na skrzynkę pocztową - jest w GWW, to przy wywoływaniu tej GWW nie jest realizowane przeniesienie na skrzynkę dla tego abonenta.

8.1.4 Powiadamianie o nowych wiadomościach w skrzynce

Powiadamianie o pojawieniu się w skrzynce głosowej nowej wiadomości (od ostatniego odtwarzania/powiadomienia) następuje tylko wtedy, gdy funkcja ta jest włączona dla abonenta w programie komputerowym. W programie można ustawić następujące sposoby powiadamiania o nowych wiadomościach lub próbach połączeń:

- skrzynka dzwoni po pierwszym odłożeniu słuchawki - (wiadomo, że abonent jest obecny przy telefonie).
- skrzynka dzwoni w określonych godzinach z zadaną częstotliwością - korzystne, gdy abonent rzadko używa telefonu.

Powiadamianie przez skrzynkę sygnalizowane jest dzwonkiem telefonu (rytmem przywołania) i wysłaniem komunikatu na wyświetlacz aparatu systemowego. Podczas powiadamiania można podnieść słuchawkę, wówczas nastąpi połączenie ze skrzynką głosową. Po połączeniu możesz korzystać z [Menu Poczty Głosowej](#).

Uwagi:

- powiadomienia nie są generowane, jeżeli aparat ma aktywną funkcję „Nie przeszkadzać”,
- powiadomienia nie mogą być przejmowane z innego aparatu; próba przejścia powiadomienia kończy się sygnałem nieosiągalności,
- czas powiadamiania o poczcie głosowej jest konfigurowalny w programie komputerowym; fabrycznie ustawiony na 20 sekund.

8.1.5 Bezpośredni dostęp do skrzynki

Połączenie z pocztą głosową może odbywać się przez wybranie jednego z dwóch numerów dostępowych skrzynki głosowej. Oba numery definiowane są w programie komputerowym i powinny być podane abonentowi przez instalatora.

- jeden numer pozwala na **dostęp lokalny** czyli z własnego aparatu telefonicznego
- drugi numer jest numerem pozwalającym na **dostęp zdalny**; po wybraniu tego numeru oraz numeru abonenta wewnętrznego i hasła uzyskuje się dostęp do skrzynki uwierzytelnionego abonenta z aparatu wewnętrznego innego niż własny lub z miasta.

DOSTĘP DO SKRZYNKI - LOKALNY

Dzwonisz z własnego aparatu telefonicznego lub jesteś zalogowany jako abonent wirtualny.



Podnieś słuchawkę



Wybierz **lokalny numer dostępowy** do poczty głosowej.



Gdy ustawione jest hasło na dostęp lokalny - poczta głosowa zgłosi się następującym komunikatem:

„Podaj swój kod dostępu do poczty głosowej i naciśnij #”



Wpisz żądany kod dostępu i naciśnij #.



Jesteś w osobistej skrzynce głosowej - [poziom główny](#) Menu Poczty Głosowej.

DOSTĘP DO SKRZYNKI - ZDALNY

Dzwonisz z miasta lub dowolnego aparatu telefonicznego podłączonego do centrali.



Podnieś słuchawkę.



Dzwoniąc z miasta zadzwoń na numer miejski centrali i w trybie [DISA](#) wybierz **zdalny numer dostępowy** do poczty głosowej.

Dzwoniąc z aparatu wewnętrznego wybierz **zdalny numer dostępowy**.



Gdy usłyszysz sygnał kontynuacji **wybierz SWÓJ numer wewnętrzny**.



Pocztą głosową zgłosi się następującym komunikatem:

„Podaj swój kod dostępu do poczty głosowej i naciśnij #”



Wpisz żądany kod dostępu i naciśnij #.



Jesteś w osobistej skrzynce głosowej - poziom główny Menu Poczty Głosowej.

Dostęp do własnej skrzynki głosowej odbywa się po podaniu osobistego hasła. Wprowadzić można od 4 do 8 cyfr. Po wprowadzeniu ostatniej cyfry wymagane jest naciśnięcie „#”. Domyślnie przydzielone hasło to „1234”, dlatego zalecana jest zmiana kodu dostępu z aparatu telefonicznego lub w programie komputerowym. Przy zmianie hasła dopuszczalne jest jego wyłączenie przez nie wybranie cyfry na klawiaturze i potwierdzenie przyciskiem „#”.

Uwagi:

- wybranie niewłaściwego kodu dostępu lub przekroczenie czasu na wprowadzanie cyfr sygnalizowane jest sygnałem nieosiągalności.
- wywołanie skrzynki nastąpi, gdy są nadane odpowiednie uprawnienia abonentowi, jest włączona i niezajęta skrzynka, jest wolny 1 z 16 kanałów głosowych (w przeciwnym razie centrala zachowuje się tak jakby skrzynka była wyłączona).

8.1.6 Połączenie z pocztą głosową (poziom główny menu)

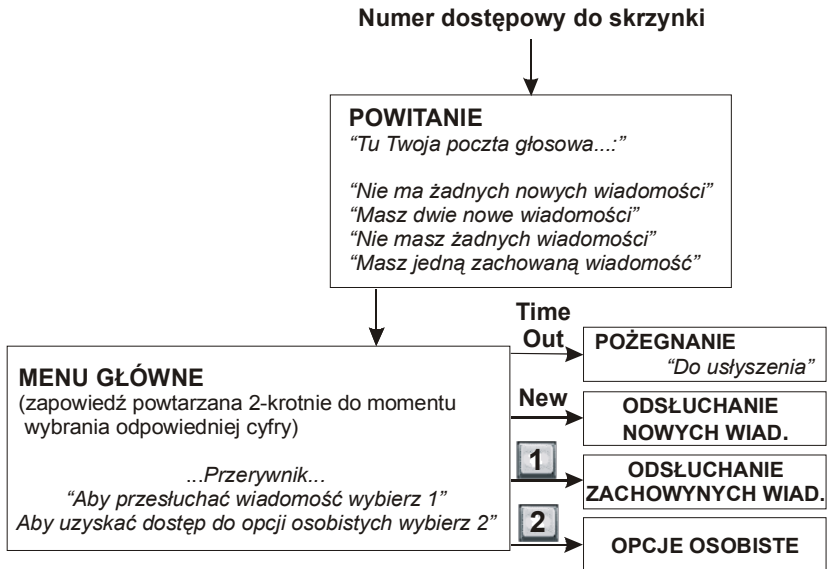
Po *zadzwonieniu* do osobistej skrzynki głosowej dostaje się informację głosową o liczbie nowych i zachowanych wiadomości. Następnie, w zależności od tego czy są nowe wiadomości, skrzynka przechodzi w tryb odtwarzania menu głównego lub odsłuchiwanie nowych wiadomości. Menu główne odtwarzane jest 2-krotnie po czym następuje odtworzenie komunikatu pożegnalnego i rozłączenie z pocztą głosową.

Uwagi:

- wybór innej (niż obsługiwane w tym menu) cyfry jest ignorowany przez skrzynkę.
- wywołanie skrzynki nastąpi, gdy m.in. są nadane odpowiednie uprawnienia abonentowi, jest włączona i niezajęta skrzynka, jest wolny 1 z 16 kanałów głosowych (w przeciwnym razie centrala zachowuje się tak jakby skrzynka była wyłączona).
- jeżeli skrzynka jest zapełniona to odtwarzany jest komunikat (przed informacją o liczbie wiadomości) następującej treści:

„*Twoja skrzynka jest pełna*”

Poniżej przedstawiono schemat blokowy Menu głównego skrzynki głosowej:



8.1.7 Odsłuchiwanie wiadomości

Przedstawiony dalej schemat blokowy dotyczy profilu podstawowego oraz domyślnie ustawionego kasowania wiadomości głosowych.

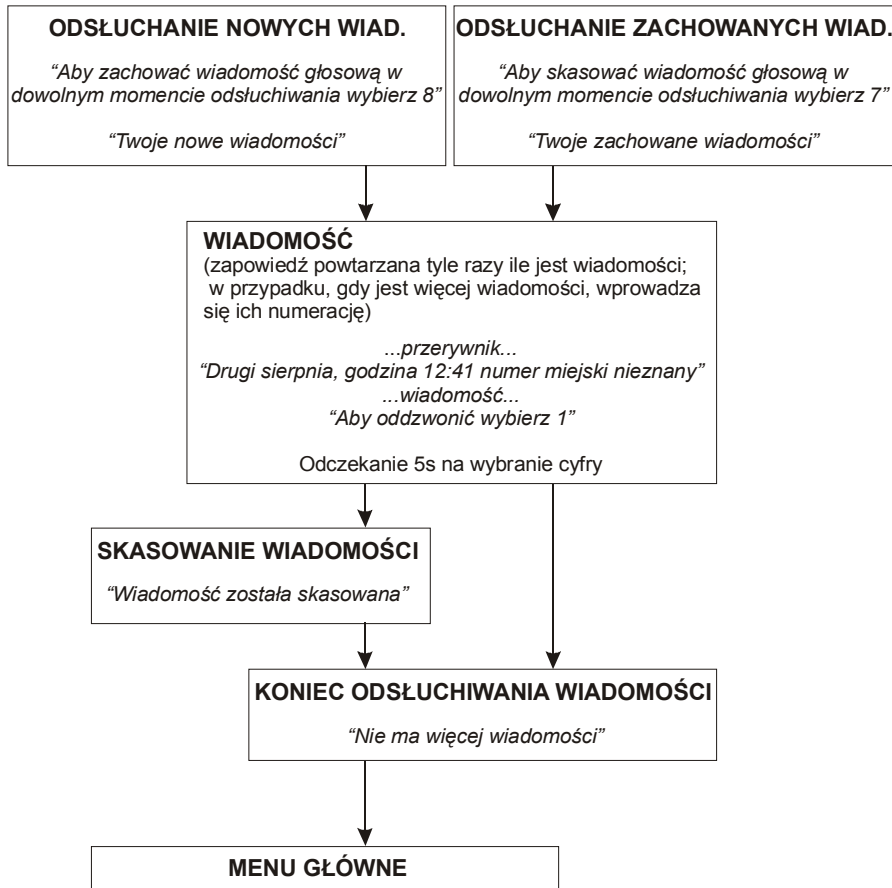
Uwagi:

- nową wiadomość można skasować (7) lub zachować (8), w momencie odsłuchiwania nagranej wiadomości,
- przy odsłuchiwaniu zachowanej wiadomości można ją natychmiast skasować,

- dopuszcza się kasowanie nowej wiadomości w trakcie lub po wysłuchaniu nagrania,
- w przypadku braku nagrania wiadomości podstawiany jest komunikat „Abonent nie pozostawił wiadomości”



Wiadomości nagrane w skrzynce głosowej są odtwarzane od najmłodszej, czyli w pierwszej kolejności będzie odtworzona ostatnia nagrana wiadomość.



Patrz: [Rozdział 8.2](#) → Menu Poczty głosowej → Menu: Podczas odsłuchiwanie wiadomości.

8.1.8 Profil odsłuchiwania wiadomości głosowej

Centrala umożliwia wybór profilu pracy skrzynki głosowej. Profil standardowy jest przeznaczony dla początkujących użytkowników, profil zaawansowany - dla bardziej wprawionych. Dalej przedstawiono różnicę między profilem standardowym i zaawansowanym.

Zmianę profilu obsługi skrzynki głosowej można wykonać z aparatu telefonicznego. Należy *wejść* do osobistej skrzynki pocztowej i skorzystać z **MENU: OPCJE OSOBISTE**

FUNKCJA	PROFIL PODSTAWOWY	PROFIL ZAAWANSOWANY
Odtwarzanie daty, czasu i numeru zostawiającego wiadomość	X	
Wyłączenie podpowiedzi o klawiszach w menu odsłuchiwania wiadomości		X
Automatyczne odtwarzanie nowych wiadomości	X	X
Odtwarzanie informacji o klawiszach w menu dostępu do opcji osobistych	X	X

8.1.9 Odtwarzanie daty, godziny i numeru abonenta

Informacja o dacie, godzinie pozostawienia wiadomości i numerze nadawcy składana jest w całość z kilku zapowiedzi. Podawanie daty ogranicza się do numeru dnia i miesiąca.

Prezentowana informacja ma format:

„data ... godzina ... numer [wewnętrzny\miejski] [...\nieznany]”

np.

„drugi sierpnia godzina dwunasta czterdzieści jeden numer miejski nieznany”

„dwudziesty piąty lutego godzina ósma jeden numer pięć osiem pięć pięć osiem osiem zero zero”

8.1.10 Oddzwanianie

W trakcie odsłuchiwania nagranej wiadomości w skrzynce głosowej - jest możliwe oddzwonienie na numer, z którego zostawiono wiadomość. Oddzwanianie powoduje automatyczne wyjście ze skrzynki głosowej

Aby oddzwonić na numer, który próbował się połączyć i/lub zostawił wiadomość w skrzynce głosowej należy podczas odsłuchiwania tej wiadomości wybrać na klawiaturze cyfrę **1**.











(Patrz: [MENU](#): PODCZAS ODSŁUCHIWANIA WIADOMOŚCI)

Uwagi:

- warunkiem oddzwonienia jest rozpoznanie przez centralę numeru abonenta zostawiającego wiadomość (odebrany CLIP wewnętrzny lub z centrali miejskiej)
- następuje zachowanie uprawnień abonenta łączącego się ze skrzynką głosową.

8.1. Menu Poczty Głosowej

8.1.1 MENU: Podczas odsłuchiwania wiadomości

	Oddzwanianie
	Data pozostawienia wiadomości
	Numer abonenta pozostawiającego wiadomość
	Przejsięcie do poprzedniej wiadomości
	Przejsięcie do następnej wiadomości
	Kasowanie wiadomości
	Zachowanie wiadomości
	Kasowanie wszystkich odsłuchanych wiadomości
	Informacja o aktywnych klawiszach
	Powrót do menu głównego

8.1.2 MENU: Opcje osobiste

- 1** Zmiana hasła poczty głosowej
 - #** Akceptacja nowego hasła
 - *** Anulowanie bez wprowadzania zmian
- 2** Zmiana powitania
 - 1** Nagranie osobistego powitania
 - 2** Odsłuchanie osobistego powitania
 - *** Anuluj
- 3** Wybór profilu odsłuchiwanie wiadomości
 - 1** Zmiana profilu
 - *** Anuluj
- 7** Aktywowanie lub wyłączenie powiadamiania o próbie połączenia
 - 1** Aktywowanie / Wyłączenie
 - *** Anuluj
- 8** Aktywowanie lub wyłączenie nagrywania wiadomości
 - 1** Aktywowanie / Wyłączenie
 - *** Anuluj
- 9** Aktywowanie lub wyłączenie poczty głosowej
 - 1** Aktywowanie / Wyłączenie
 - *** Anuluj
- *** Powrót do menu głównego

Uwagi:

- zmiana poziomu menu sygnalizowana jest przerywnikiem dźwiękowym,
- przy wyłączeniu nagrywania wiadomości zalecane jest nagranie osobistej zapowiedzi powitalnej z odpowiednią informacją dla dzwoniącego np.:
Jestem na urlopie...w ważnych sprawach proszę dzwonić na numer...
- Aby nagrać osobistą zapowiedź powitalną należy skorzystać z Menu: [Opcje osobiste](#)
- przejście do menu głównego sygnalizowana jest odmiennym przerywnikiem.

9 Sygnalizacja akustyczna

Sygnalizacja akustyczna w centralach MICRA/SIGMA/OPTIMA

Opis	Atrybut	Ilość sygnałów
Start centrali	- - -	3
Doziemienie abonenta wewnętrznego	CW -	1
Niewłaściwa wersja programu lub błąd uruchomienia kart DSYS	CW -	1
Niewłaściwa wersja programu lub błąd uruchomienia kart LAN	CW -	2
Niewłaściwa wersja programu lub błąd uruchomienia kart PRA	CW -	3
Uszkodzenie linii miejskiej	- W -	3
Brak napięcia zasilania lub zatarty wiatraczek	DWO	4
Długotrwałe uszkodzenie zasilacza (po 3 próbach włączenia)	DWO	12

gdzie:

- C - - Rytm cykliczny co 2s
- D - - Rytm cykliczny co 4s
- W - Wyświetlacz informuje o przyczynie alarmowania
- - O Tylko dla centrali OPTIMA

10 Skrócony wykaz funkcji centrali

Funkcja	nr strony w „Instrukcji obsługi centrali”	Opis Funkcji
10 - 9989	(opis)	wybranie numeru abonenta wewnętrznego,
# XX	(opis)	wybranie numeru Grupy WW lub radiowęzła
	(opis)	wybranie numeru skróconego
0	(opis)	wybranie miasta,
*8 0 xxx	(opis)	połączenie zewnętrzne przez linię 'xxx'
*8 1 do *84	(opis)	połączenie zewnętrzne przez daną wiązkę,
0 sygnał zajętości 0	(opis)	zamówienie dostępu do zajętej linii miejskiej,
*8 0 xxx sygnał zajętości 0	(opis)	zamówienie dostępu do zajętej - konkretnej LM,
„TEL” syg. zajętości 0	(opis)	zamówienie połączenia z zajętym abonentem wewnętrznym o numerze „TEL”,
*9 0	(opis)	powtórzenie ostatnio wybranego numeru miejskiego,
*9 2	(opis)	zestawienie połączenia z ostatnio wybranym numerem miejskim,
*9 4 xxxxx	(opis)	zestawienie połączenia z dowolnym numerem miejskim xxxxx,
*9 4	(opis)	odwołanie usług *92, *94 , *95
*9 5 „hh” „mm” „TEL”	(opis)	zestawienie połączenia z dowolnym numerem miejskim o wybranej godzinie
*997,*998,*999	(opis)	bezpośredni dostęp do num. alarmowych,
*6 4	(opis)	otwieranie rygla bramofonu,
*7 6 4	(opis)	otwieranie rygla bramofonu z innego z telefonu
*7 6 4 1 (*7 6 4 2)	(opis)	otwieranie rygla bramofonu nr 1 (nr 2) z innego telefonu
*7 0 1 x x	(opis)	odsluchanie zapowiedzi słownej o nr xx,
*7 1 „TEL”	(opis)	przejęcie połączenia,
*7 1 „mójTEL”	(opis)	oddzwonienie na nieodebrane poł. wewnętrzn.,
*7 1 0	(opis)	przejęcie połączenia miejskiego,
*7 2 „TEL”	(opis)	konferencja OKÓLNIK
*7 3 0 xx 0	(opis)	wylogowanie abonenta z GWW
*7 3 0 xx 1	(opis)	zalogowanie abonenta do GWW
*7 3 1 „T” „hh” „mm”	(opis)	ustawienie „budzenia” (jednokrotne),
*7 3 2 „T” „hh” „mm”	(opis)	ustawienie „budzenia” (wielokrotne),
*7 3 3	(opis)	odwołanie zamówionego budzenia,
*7 3 4 „TEL”	(opis)	bezwarunkowe przeniesienie dzwonienia na „TEL” (jestem tam),
*7 3 4	(opis)	anulowanie przekierowania bezwarunkowego
*7 3 5 „TEL”	(opis)	bezwarunkowe przeniesienie dzwonienia z „TEL” na siebie („dzwoń tu”),
*7 3 6 „TEL”	(opis)	przeniesienie dzwonienia na „TEL” gdy mój jest zajęty,
*7 3 6	(opis)	odwołanie przekierowania „gdy zajęty”
*7 3 7 „TEL” #	(opis)	przeniesienie dzwonienia na „TEL” gdy mój nie odbiera wywołania przez czas 20s.

*7 3 7 „TEL” # „tt”	(opis)	przeniesienie dzwonienia na „TEL” gdy mój nie odbiera
*7 3 7	(opis)	wywołania przez czas „tt” odwołanie przekierowania „gdy nie odbiera”
*7 4 0	(opis)	włączenie „niańki”
*7 4 1 xx	(opis)	odsluchanie zapowiedzi słownej lub melodii (‘xx’- numer zapowiedzi lub melodii),
*7 4 2	(opis)	włączenie trybu pracy A,
*7 4 3	(opis)	włączenie trybu pracy B,
*7 4 4	(opis)	włączenie trybu pracy C,
*7 4 5	(opis)	włączenie trybu pracy D,
*7 4 6	(opis)	włączenie trybu pracy E,
*7 4 7	(opis)	włączenie trybu pracy F,
*7 6 0	(opis)	„nie przeszkadzać”,
*7 6 1	(opis)	odwołanie funkcji „nie przeszkadzać”
*7 6 2	(opis)	włączenie zestawu słuchawkowego,
*7 6 3	(opis)	wyłączenie zestawu słuchawkowego
*7 7 „TEL” „kod”	(opis)	zajęcie linii miejskiej z pominięciem blokady (TEL - twój nr. wew.),
*7 8 0 „kod”	(opis)	odblokowanie aparatu dla poł. miejskich,
*7 8 1 „kod”	(opis)	zablokowanie aparatu dla poł. miejskich,
*7 8 2 „TEL” „kod”	(opis)	zalogowanie abonenta na określonym porcie do odwołania, abonent otrzymuje uprawnienia abonenta „TEL”,
*7 8 3 „kod”	(opis)	wylogowanie abonenta wirtualnego, odwołanie funkcji *782,
*7 8 4 „TEL” „kod”	(opis)	zalogowanie abonenta wirtualnego podobnie do funkcji *782 jednak po czasie określonym w programie, nastąpi automatyczne wylogowanie
*7 8 5 xxxx yyyy #	(opis)	zmiana kodu blokady
*7 9 „TEL”	(opis)	komunikat na głośnik aparatu systemowego
*89 x „TEL”	(opis)	zapisanie indywidualnego numeru skróconego
*91 x	(opis)	wybranie indywidualnego numeru skróconego
FLASH „mójTEL”	(opis)	hold – “zawieszenie” połączenia,
FLASH „TEL”	(opis)	przekazanie rozmowy miejskiej do abonenta wewnętrznego o numerze „TEL”
FLASH „TEL”	(opis)	połączenie zwrotne (konsultacyjne) z abonenta wewnętrznego o numerze „TEL”,
FLASH „TEL” 3	(opis)	oferowanie rozmowy miejskiej zajętemu ab. wewnętrznemu,
FLASH „TEL” *7	(opis)	dołączenie abon. wewnętrznego/miejskiego o numerze „TEL” do prowadzonej rozmowy – połączenie konferencyjne),
FLASH 0	(opis)	Powrót do rozmowy z przekazywanym abonentem,
FLASH * 1	(opis)	FLASH analogowy na linii miejskiej,

Zwrotne połączenia miejskie - ([opis](#))
Konferencja miasto - abonent - miasto - ([opis](#))
Przekazanie poł. miejskiego na inną linię miejską - ([opis](#))

Wyświetlacz centrali:

*7 5 0 0	(opis)	data, czas, zajętość bufora, tryb pracy...
*7 5 0 4	(opis)	stan zajętości abonentów,
*7 5 0 5	(opis)	zajętość abonentów i linii miejskich
*7 5 0 8	(opis)	podgląd zajętych zacisków abonenckich
*7 5 1 0 xxx	(opis)	podgląd linii miejskiej xxx
*7 5 1 1	(opis)	podgląd czasu zapowiedzi słownych nr 1-8
*7 5 1 2 xx	(opis)	podgląd czasu zapowiedzi słownych gdzie $xx=1\div 57$
*7 5 1 6 x xx	(opis)	podgląd odebranego numeru CLIP, gdzie xxx – numer linii miejskiej
*7 5 1 7		podgląd uszkodzonych linii miejskich
*7 5 2 0	(opis)	rejestracja i podgląd poślizgów na łączu PRA
*7 5 2 2	(opis)	podgląd stanu łączy ISDN
*7 5 4 3	(opis)	podgląd stanu zasilacza centrali /OPTIMA/

W trybie programowania centrali

2 8 x x	(opis)	nagrywanie przez port AUDIO IN (xx – numer zapowiedzi w zakresie 01-16)
2 9 x x	(opis)	nagranie zapowiedzi słownej z aparatu tel. (xx – numer zapowiedzi w zakresie 01-16)
6 0 GG MM SS	(opis)	ustawienie zegara w centrali
6 1 RR MM SS T	(opis)	ustawienie daty w centrali
81	(opis)	kasowanie aktywnych rezerwacji w centrali
9 0	(opis)	formatowanie pamięci FLASH (kasowanie wszystkich zapowiedzi słownych)
Kody specjalne	(opis)	specjalne funkcje serwisowe

11 Słowniczek:

DTMF (ang. *Dual Tone Multi Frequency*) to nazwa sygnalizacji tonowej używanej w urządzeniach telefonicznych. Inna nazwa: *TouchTone®*. DTMF jest przykładem zastosowania modulacji MFSK (kluczowania wieloczęstotliwościowego).

DISA (ang. *Direct Inward System Access*) to nazwa usługi w centralach telefonicznych PBX polegająca na tym, że można zadzwonić na numer abonenta wewnętrznego bez pośrednictwa telefonistki.

Abonent zewnętrzny po połączeniu z centralą PBX słyszy słowną zapowiedź przygotowaną przez właściciela centrali i w trakcie odsłuchania tego komunikatu lub po jego zakończeniu wybranie żądanego numeru wewnętrznego za pomocą aparatu z wybieraniem tonowym DTMF.

Wadą systemu jest to, że abonent wzywający płaci za połączenie od momentu zgłoszenia się urządzenia DISA, a więc za czas oczekiwania na podniesienie słuchawki po wybraniu numeru wewnętrznego.

DDI (ang. *Direct Dial-In* (Europa) lub *Direct Inward Dialing* (USA)) to nazwa usługi w centralach telefonicznych PBX polegająca na tym, że można zadzwonić bezpośrednio na numer abonenta wewnętrznego.

Abonent centrali PBX otrzymuje od operatora co najmniej 10 numerów telefonicznych i każdy z nich jest przypisywany różnym abonentom wewnętrznym centrali. Przykładowo przy numeracji 7-cyfrowej abonent otrzymuje 100 numerów z zakresu 1234500 do 1234599, wtedy 12345 jest numerem centrali a 2 ostatnie cyfry są numerem abonenta wewnętrznego. Możliwe jest też numeracja DDI na jednej lub trzech ostatnich cyfrach (wtedy abonent może otrzymać 10 lub 1000 numerów). Połączenie pomiędzy centralą PBX a centralą operatora realizowane jest najczęściej za pomocą linii ISDN.

Zaletami DDI jest:

Pozwala wyeliminować konieczność połączenia za pomocą telefonistki na centrali lub za pomocą dodatkowego numeru wewnętrznego.

Jest tańsze niż zakupienie tylu linii telefonicznych od operatora ilu mamy abonentów wewnętrznych. Przykładowo mając do dyspozycji 100 numerów DDI płacimy operatorowi tylko za kilka linii.

CLIP (*Calling Line Identification Presentation*) to usługa polegająca na prezentowaniu na wyświetlaczu Twojego telefonu (lub specjalnej przystawki do telefonu) numeru osoby dzwoniącej do Ciebie. Usługę udostępniają sieci stacjonarne oraz sieci komórkowe.

CLIR (ang.: *Calling Line Identification Restriction*) to blokada prezentacji numeru osoby dzwoniącej. Dzięki usłudze CLIR, numer abonenta inicjującego połączenie nie będzie prezentowany nawet wówczas, gdy ktoś korzysta z usługi identyfikacji numeru (CLIP).

Prefiks (inna pisownia: **prefix**) jest to ciąg cyfr o postaci 10XX lub 10XXX (gdzie X to dowolne cyfry) identyfikujący danego operatora telekomunikacyjnego. Operatorzy telekomunikacyjni i realizowane przez klientów tych operatorów połączenia telekomunikacyjne, są identyfikowane w sieciach telekomunikacyjnych poprzez nadany

prefiks. W nomenklaturze urzędowej prefiks jest nazywany numerem dostępu do sieci. Prefiksy umożliwiają w pewnym sensie komunikację pomiędzy klientami a sieciami telekomunikacyjnymi (których właścicielami są operatorzy telekomunikacyjni), klient wskazuje w tym przypadku poprzez prefiks, przez sieć którego operatora ma być zrealizowane połączenie.

