

---

**Instrukcja obsługi  
Abonent wewnętrzny  
Abonent Posredniczący**

*Łączyć to nie wszystko !*

---

Firma MIKROTEL zastrzega sobie prawo do wprowadzania bez uprzedzenia zmian technicznych i programowych związanych z rozwojem oferowanych produktów. Wynikające z tego powodu odstępstwa od informacji zawartych w instrukcji nie mogą stanowić podstawy do roszczeń finansowych wobec firmy MIKROTEL.

Wydanie X  
Gdańsk, styczeń 2001  
Opracowanie i skład MIKROTEL Sp. z o. o.  
Gdańsk ul. TRAKT ŚW. WOJCIECHA 31-37  
**www.mikrotel.pl**  
tel./fax (0-58) 30-06-492  
fax (0-58) 30-06-485

Indeks: 27132600012

---

# ***SPIS TREŚCI***

<b>Wstęp .....</b>	<b>7</b>
<b>ZANIM WEZWIESZ SERWIS !!! .....</b>	<b>1 1</b>
<b>CO WARTO WIEDZIEĆ O DTMF ? .....</b>	<b>1 7</b>
DTMF - wybieranie tonowe .....	1 9
DTMF w centralach MIKROTEL .....	2 0
DTMF dla linii wewnętrznych. Funkcja FLASH .....	2 1
DISA - automatyczne zestawianie połączeń przychodzących .....	2 2
<b>JAK UZYSKAĆ POŁĄCZENIE ? .....</b>	<b>2 3</b>
<b>Połączenia wewnętrzne .....</b>	<b>2 5</b>
Zamówienie połączenia z abonentem wewnętrznym .....	2 6
<b>Bramofon .....</b>	<b>2 7</b>
Otwieranie drzwi (bramy) przy pomocy aparatu telefonicznego .....	2 8
Przekazanie połączenia od bramofonu .....	2 9
Zestawianie połączenia do bramofonu dla MIKROTEL 2/6 .....	3 0
Zestawianie połączenia do bramofonu dla MIKROTEL 6/16 .....	3 0
Zestawianie połączenia do bramofonu dla MIKROTEL 80 .....	3 1
<b>Połączenia zewnętrzne .....</b>	<b>3 1</b>
Połączenie z abonentem centrali miejskiej .....	3 2
Zamówienie „miasta” .....	3 3
Połączenie z abonentem centrali sąsiedzkiej dla MIKROTEL 2/6 .....	3 4
Połączenie z abonentem centrali sąsiedzkiej dla MIKROTEL 6/16 .....	3 4
Zamówienie połączenia do centrali sąsiedzkiej .....	3 5
<b>USŁUGI DLA POŁĄCZEŃ WEWNĘTRZNYCH .....</b>	<b>3 7</b>
Nadzór pomieszczenia - „niańka” .....	4 0
Kontrola dzwonka aparatu telefonicznego .....	4 1
Połączenie z abonentem grupy HUNT .....	4 2
Zamówienie połączenia z abonentem grupy HUNT .....	4 3
<b>Telekonferencja .....</b>	<b>4 5</b>
Dołączenie abonenta wewnętrznego do rozmowy .....	4 6
Połączenie konferencyjne dla określonej grupy abonentów wewnętrznych .....	4 7
Zamówienie połączenia konferencyjnego .....	4 8
Skasowanie zamówienia połączenia konferencyjnego .....	4 9
<b>Budzenie .....</b>	<b>5 1</b>

Drzemka .....	5 2
Budzenie jednorazowe .....	5 3
Budzenie codzienne w dni robocze od poniedziałku do piątku .....	5 4
Budzenie raz w tygodniu w soboty .....	5 5
Budzenie raz w tygodniu w niedziele .....	5 7
Kasowanie wszystkich zamówionych budzeń .....	5 8
<b>USŁUGI DLA POŁĄCZEŃ ZEWNĘTRZNYCH .....</b>	<b>5 9</b>
Hasło zabezpieczające przed realizacją połączeń zewnętrznych .....	6 1
Kasowanie hasła zabezpieczającego .....	6 2
Kasowanie hasła zabezpieczającego w trybie programowania .....	6 3
Połączenie zwrotne .....	6 4
Przekazanie rozmowy abonentowi wewnętrznemu .....	6 6
Przekazanie rozmowy abonentowi pośredniczącemu .....	6 7
<b>Telekonferencja .....</b>	<b>6 9</b>
Dołączenie abonentów wewnętrznych do istniejącego połączenia .....	7 0
Dołączenie określonej grupy abonentów wewnętrznych do połączenia zewnętrznego .....	7 1
Parkowanie połączenia zewnętrznego, zawieszenie rozmowy z możliwością kontynuacji z innego aparatu .....	7 2
<b>Telefaks</b>	
Odbiór korespondencji .....	7 3
Nadawanie korespondencji .....	7 4
Przeniesienie wywołań na telefaks .....	7 4
<b>Numery skrócone .....</b>	<b>7 5</b>
Wprowadzenie (zaprogramowanie) numeru skróconego .....	7 6
Kasowanie numeru skróconego .....	7 7
Kasowanie wszystkich numerów skróconych .....	7 7
Połączenie zewnętrzne z wykorzystaniem numeru skróconego .....	7 8
Powtórzenie ostatnio wybranego numeru .....	7 9
<b>Połączenia automatyczne .....</b>	<b>8 1</b>
Automatyczne połączenie z abonentem zewnętrznym .....	8 2
Automatyczne połączenie z abonentem zewnętrznym o określonej godzinie .....	8 3
Automatyczne połączenie z abonentem zewnętrznym, z wykorzystaniem numeru skróconego .....	8 5
Automatyczne połączenie z abonentem o określonej godzinie, z wykorzystaniem numeru skróconego .....	8 6
Skasowanie zlecenia automatycznego połączenia z abonentem zewnętrznym .....	8 7
<b>Rozliczanie abonentów .....</b>	<b>8 9</b>
Abonent publiczny .....	9 0

---

Korzystanie z aparatu publicznego .....	9 1
Kasowanie wyświetlacza i odblokowanie aparatu publicznego .....	9 2
<b>Abonent hotelowy</b> .....	<b>9 3</b>
Odblokowanie telefonu w pokoju hotelowym .....	9 4
Wydruk rachunku oraz zablokowanie telefonu w pokoju hotelowym .....	9 5
<b>Dzienny i nocny tryb obsługi abonentów</b> .....	<b>9 7</b>
Połączenie z abonentem zewnętrznym w nocnym trybie pracy .....	9 8
Przełączenie w dzienny tryb pracy .....	9 9
Przełączenie w nocny tryb pracy .....	1 0 0
<b>Łącza wydzielone</b>	
Zmiana sposobu obsługi łączy miejskich .....	1 0 1
Przełączanie w dzienny tryb obsługi .....	1 0 2
Przełączanie w nocny tryb obsługi .....	1 0 3
<b>USŁUGI WSPÓLNE DLA POŁĄCZEŃ WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH</b> .....	<b>1 0 5</b>
„Nie przeszkadzać” .....	1 0 7
Przeniesienie wywołań, skierowanie połączeń do innego abonenta .....	1 0 8
Kierowanie do kolejnego abonenta wywołań przeniesionych .....	1 0 9
Odtworzenie ostatniego połączenia do abonenta .....	1 1 0
Przechwytywanie połączeń .....	1 1 1
<b>„Sekretarka”</b> .....	<b>1 1 3</b>
<b>„Dyrektor”</b> .....	<b>1 1 5</b>
Oczekiwanie na zakończenie rozmowy wybranego abonenta .....	1 1 5
Zamówienie połączenia z wybranym abonentem wewnętrznym .....	1 1 6
Dołączenie się do rozmowy .....	1 1 7
<b>Abonent bezpośredni - „gorąca linia”</b>	
Automatyczne połączenie z wyznaczonym abonentem wewnętrznym, zewnętrznym lub linią miejską .....	1 1 9
Automatyczne połączenie z wyznaczonym abonentem wewnętrznym .....	1 2 0
Automatyczne połączenie z centralą miejską .....	1 2 0
Automatyczne połączenie z wyznaczonym abonentem zewnętrznym .....	1 2 2
<b>TARYFIKACJA</b> .....	<b>1 2 3</b>
Taryfikacja .....	1 2 5
Przepełnienie bufora rejestracji .....	1 2 6
Programowanie danych centrali .....	1 2 7
Uproszczone wejście w tryb programowania .....	1 2 8
Określenie abonenta w trybie programowania danych taryfikacji .....	1 2 9
Odczyt licznika abonenckiego .....	1 3 1

---

<b>Limit połączeń zewnętrznych .....</b>	<b>1 3 3</b>
Określenie i włączenie limitu złotówkowego .....	134
Przywrócenie limitowania rozmów .....	136
Wyłączenie limitowania rozmów .....	138
Wydruk wszystkich danych dotyczących abonenta .....	140
Kasowanie licznika abonenckiego .....	144
<b>Wydruki .....</b>	<b>1 4 7</b>
Tryb drukowania danych taryfikacji .....	148
Wydruk stanu liczników abonenckich .....	149
Wydruk stanu liczników miejskich .....	151
Wydruk połączeń zrealizowanych przez abonentów	
- chronologicznie .....	153
Wydruk połączeń zrealizowanych przez abonentów	
- w rozbiciu na abonentów .....	155
Wydruk stanu liczników i wykazu połączeń .....	157
<b>Kasowanie .....</b>	<b>1 5 9</b>
Tryb kasowania danych taryfikacji centrali .....	160
Kasowanie liczników abonenckich .....	161
Kasowanie liczników miejskich .....	162
Kasowanie zarejestrowanych rozmów .....	163
Kasowanie liczników abonenckich, liczników miejskich	
i zarejestrowanych rozmów .....	164
 <b>INSTRUKCJA OBSŁUGI</b>	
<b>DLA ABONENTA POŚREDNICZĄCEGO .....</b>	<b>1 6 7</b>
<b>Abonent pośredniczący .....</b>	<b>1 6 9</b>
Przekazanie połączenia zewnętrznego	
abonentowi wewnętrznemu .....	170
Połączenie łańcuchowe .....	171
Oferowanie połączenia abonentowi zajętemu .....	171
Pozostawienie abonenta zewnętrznego w stanie oczekiwania .....	174
Przekazanie uprawnień abonenta pośredniczącego .....	176
Skierowanie wywołań zewnętrznych na telefaks .....	177
Przywrócenie uprawnień abonenta pośredniczącego .....	178
Połączenie z systemem rozgłaszania (w centrali MIKROTEL CA17) .....	179
Połączenie z systemem rozgłaszania (w centrali MIKROTEL CA17)	
w trakcie przekazywania połączenia przychodzącego .....	180
<b>DODATEK .....</b>	<b>1 8 1</b>
Sygnały akustyczne .....	183
Sygnały dzwonienia .....	185
Słownik - wyjaśnienie niektórych pojęć stosowanych w instrukcji .....	187

---

## WSTĘP

**MIKROTEL** to firma oferująca abonenckie centrale telefoniczne przeznaczone do pracy w małych i dużych firmach, przedsiębiorstwach, urzędach administracji państwowej, zakładach usługowych, pensjonatach, zajazdach, stacjach benzynowych oraz w domkach jednorodzinnych i szeregowcach. Dla każdego z tych miejsc centrala posiada specjalne udogodnienia wynikające ze specyfiki pracy w konkretnych warunkach i wymagań użytkownika.

Chcemy wszystkich przekonać, że centrala telefoniczna to nie tylko urządzenie umożliwiające skontaktowanie się z kimś na odległość.

**O tym co centrala POTRAFI, decydują konstruktorzy. O tym co centrala FAKTYCZNIE WYKONUJE decyduje użytkownik wykorzystując możliwości oferowane przez urządzenie.**

Wszystkie typy central MIKROTEL są praktycznie identyczne w obsłudze. Firma rozwijając się, może wymienić centralę na większą - użytkownicy nie zauważą tej zmiany, zmieni się jedynie numeracja. Funkcje i sposób ich realizacji pozostają takie same.

Instrukcje obsługi dla tych central są identyczne, należy jednak pamiętać:

- **numer fizyczny i numer katalogowy** (→Słownik) dla centrali MIKROTEL 2/6 jest jednocyfrowy, dla MIKROTEL 6/16 dwucyfrowy, dla MIKROTEL 80, MIKROTEL 150 i MIKROTEL CA 200 - dwu- lub trzycyfrowy,
- **abonent główny** dla MIKROTEL 2/6 jest to abonent podłączony do zacisków nr 3, dla MIKROTEL 6/16 jest to abonent podłączony do zacisków nr 01, dla MIKROTEL 80, MIKROTEL 150 i MIKROTEL CA 200 funkcję abonenta głównego (programującego) pełni awizo lub aparat programujący,
- **wyświetlacz** dla centrali MIKROTEL 6/16 jest znacznie większy, dlatego mogą być nieznaczne różnice w wyświetlanej treści - więcej pól do dyspozycji; w instrukcji podajemy stan wyświetlacza dla centrali MIKROTEL 2/6.

Dużo starań włożyliśmy w opracowanie instrukcji obsługi. Zależy nam, aby była ona zrozumiała również i dla tych użytkowników, którzy do tej pory nie spotkali się z zagadnieniami telekomunikacji. W „Instrukcji obsługi dla abonenta wewnętrznego i pośredniczącego” są opisane wszystkie usługi dostępne dla abonenta podłączonego do abonenckiej centrali telefonicznej MIKROTEL. W końcowej części tej instrukcji znajduje się słowniczek wyjaśniający niektóre określenia używane w telekomunikacji. Dlatego w przypadku wątpliwości warto zajrzeć do tego rozdziału i odnaleźć wyjaśnienie trudnego słowa.

Centrale MIKROTEL 2/6 i MIKROTEL 6/16 są nieco bogatsze w usługi. Dlatego pojawia się czasami informacja, że dana usługa nie dotyczy centrali MIKROTEL 150 lub MIKROTEL 80.

Instrukcja podzielona jest na kilka części:

- system DTMF w centralach MIKROTEL;
- usługi dla połączeń wewnętrznych;
- usługi dla połączeń zewnętrznych;
- usługi wspólne dla połączeń wewnętrznych i zewnętrznych;
- wybrane funkcje związane z taryfikacją abonentów (odczyt, drukowanie i kasowanie liczników, ustalanie limitów połączeń);
- instrukcja obsługi dla abonenta pośredniczącego;
- opis sygnałów akustycznych otrzymywanych w słuchawce i sygnałów dzwonienia;
- objaśnienia niektórych pojęć używanych w instrukcji obsługi (SŁOWNIK).

W tekście używamy symboli graficznych, których zadaniem jest ułatwienie korzystania z instrukcji obsługi centrali:



Dzwonek - aparat telefoniczny dzwoni



Regulacja głośności dzwonka



Klepsydra - musisz czekać



Rozmowa - trwa połączenie



Podnieś słuchawkę



Odlóż słuchawkę



Otrzymujesz zgodny z opisem sygnał akustyczny



Po wykonaniu opisanej czynności w słuchawce otrzymujesz ciszę



Wybierz podaną cyfrę (tu „1”)





Wybierz numer żadanego abonenta lub cyfry określające godzinę, minuty, długość zapamiętywanego numeru telefonicznego lub klucz blokady.

Konieczność wybrania funkcji FLASH (przycisk „FLASH” w aparacie telefonicznym lub krótkie przyciśnięcie widełek) - dotyczy wyłącznie (!) abonentów pracujących w systemie tonowym (DTMF).

Niektóre usługi i uprawnienia wymagają wcześniejszego zaprogramowania zgodnie z „Instrukcją programowania centrali”.

Radzimy, aby wszystkie zmiany dostępne w trybie programowania centrali były wprowadzane przez jedną przeszkoloną osobę. Pozwoli to uniknąć przypadkowych zmian w konfiguracji centrali. Dostęp do trybu programowania zabezpieczony jest 6-cyfrowym kluczem. W tej instrukcji opisane są tylko możliwości centrali w trybie programowania, dostępne przez skrócony, 3-cyfrowy klucz (pierwsze trzy cyfry pełnego klucza).

**Usługi opisane w instrukcji, które nie występują  
w wymienionych niżej centralach.**

	<b>MIKROTEL 80</b>	<b>MIKROTEL CA 160</b>	<b>MIKROTEL CA 200</b>
Kasowanie hasła wyjścia „na miasto” za pomocą skróconego klucza dostępu do centrali  <b>STRONA 63.</b>	<b>BRAK</b>	<b>BRAK</b>	<b>BRAK</b>
Automatyczne połączenie z abonentem zewnętrznym o określonej godzinie.  <b>STRONA 83.</b>	<b>BRAK</b>	<b>BRAK</b>	<b>BRAK</b>
Automatyczne połączenie z abonentem zewnętrznym o określonej godzinie z wykorzystaniem numeru skróconego.  <b>STRONA 86.</b>	<b>BRAK</b>	<b>BRAK</b>	<b>BRAK</b>
Usługi dotyczące bramofonu.  <b>STRONY 28-31.</b>		<b>BRAK</b>	<b>BRAK</b>

**UWAGA:**

1. Połączenie centrali MIKROTEL CA17 i MIKROTEL CA12 z bramofonem realizowane jest tak samo jak w centrali MIKROTEL 6/16.
2. Dołączenie do systemu rozgłaszania w centralach MIKROTEL 80 i MIKROTEL CA 160 realizowane jest w taki sam sposób jak to opisano dla centrali MIKROTEL CA 17.
3. Usługi przełączania trybu pracy abonentów i łączy wydzielonych (str. 99 - 103) w centralach MIKROTEL 80, MIKROTEL CA 160, MIKROTEL CA 200 dostępne są **tylko** dla abonentów pośredniczących.
4. Na str. 22 - błędnie podano, że po zestawieniu połączenia do wybranego abonenta z wykorzystaniem usługi DISA otrzymujemy sygnał zgodny ze stanem wybranego abonenta. Otrzymujemy zawsze sygnał zwrotny wywołania.

---

***ZANIM WEZWIESZ SERWIS !!!***



## ZANIM WEZWIESZ SERWIS !

### *Łączyć to nie wszystko !*

Zgodnie z tą ideą centrala MIKROTEL nie tylko łączy - potrafi znacznie więcej. Od Ciebie zależy, czy pozwolisz jej wykazać się swoimi możliwościami. Musisz jednak uważać. Może zdarzyć się, że przez nieuwagę wybierzesz przypadkową kombinację cyfr, która odpowiada zamówieniu określonej usługi. Taka sytuacja zdarza się najczęściej, gdy przed wybraniem numeru abonenta zewnętrznego zapomnisz wybrać cyfry „0”. Do abonenta dodzwoniłeś się dopiero za drugim razem, bo włączył się jakiś dziwny sygnał. Jeżeli numer abonenta zaczynał się np. od cyfr „14”, już nikt nie dodzwoni się do Ciebie.

Dlaczego? Jeżeli po podniesieniu słuchawki wybrałeś cyfry „14”, włączyłeś usługę „nie przeszkadzać” i do momentu jej skasowania nikt się do Ciebie nie dodzwoni. Nie jest to problemem, jeżeli korzystający z centrali będą mieli świadomość tego typu przypadków. Pozwoli to uniknąć niepotrzebnych wezwań serwisu.

W przypadku objawów nieprawidłowej pracy centrali przed wezwaniem serwisu należy sprawdzić, czy przez nieuwagę nie „skorzystałeś” właśnie z jakiejś usługi. Ogólne zasady są następujące :

- **sluchaj uważnie sygnałów akustycznych nadawanych przez centralę - każdy ma swoje znaczenie. Jeżeli usłyszysz „sygnał potwierdzenia” (patrz - Opis sygnałów akustycznych) w sytuacji nieuzasadnionej, oznacza to, że najprawdopodobniej „skorzystałeś” z jakiejś usługi. Jeżeli będziesz umiał odtworzyć wybrane cyfry (np. pierwsze cyfry numeru abonenta zewnętrznego), możesz od razu „naprawić” swój błąd,**
- **podczas rozmowy nie baw się tarczą numerową lub klawiaturą, nawet wówczas każda cyfra ma swoje znaczenie (połączenie zwrotne, przekazanie połączenia, połączenie z telefaksem),**
- **podczas rozmowy nie wybieraj cyfry „0” - nie poprawi to jakości rozmowy, za to spowoduje zamówienie połączenia,**
- **jeżeli aparat telefoniczny dzwoni sygnałem przywołania, a po podniesieniu słuchawki okazuje się, że obaj abonenci są zaskoczeni tym połączeniem, należy po prostu odłożyć słuchawkę.**

Zanim wezwiesz serwis do, Twoim zdaniem, źle działającej centrali, sprawdź - może poradziś sobie sam. Poniżej przedstawiamy sytuacje, które możesz sam sprawdzić.

Gdy po wybraniu Twojego numeru połączenia trafiają ciągle do innego, ale wciąż tego samego abonenta to istnieje przypuszczenie, że przypadkowo wybrałeś usługę „11” - przeniesienie wywołań (patrz „usługi wspólne”, str. 107-111).

Spróbuj skasować tę usługę. Podnieś słuchawkę Twojego aparatu telefonicznego i wybierz cyfry „101”.

---

Gdy nie można dodzwonić się do Ciebie, po wybraniu Twojego numeru abonenci otrzymują sygnał nieosiągalności, to istnieje przypuszczenie, że przypadkowo wybrałeś usługę „14” - nie przeszkadzać (patrz „usługi wspólne”, str. 107-111).

Spróbuj skasować tę usługę, podnieś słuchawkę Twojego aparatu telefonicznego i wybierz cyfry „104”.

---

**Gdy nie możesz uzyskać połączenia z abonentem zewnętrznym, podczas wybierania numeru abonenta włącza się sygnał nieosiągalności.**

Jeżeli nie pozbawiono Cię prawa realizacji połączeń zewnętrznych, istnieje prawdopodobieństwo, że wprowadziłeś sobie przypadkowo hasło zabezpieczające przed realizacją połączeń zewnętrznych - „16” plus 3 cyfry kodu. Jeżeli potrafisz odtworzyć te trzy cyfry, które wprowadziłeś po „16” to spróbuj skasować tę usługę: podnieś słuchawkę Twojego aparatu telefonicznego i wybierz „106” i „3 cyfry kodu”. Jeżeli powyższych cyfr nie można odtworzyć to trzeba poprosić o interwencję osobę, która zna klucz dostępu do danych centrali i skasować hasło zabezpieczające w trybie programowania (str. 63).

---

**Telefon zadzwonił sygnałem przywołania (patrz „sygnały dzwonięcia”, str. 181-183) - po podniesieniu słuchawki - cisza, to istnieje przypuszczenie, że przypadkowo wybrałeś usługę „18” - budzenie (patrz str. 52-58).**

Spróbuj skasować wszystkie typy budzeń: podnieś słuchawkę Twojego aparatu telefonicznego i wybierz cyfry „1080”.

---

**Gdy po podniesieniu słuchawki otrzymujesz sygnał marszrutowania, zwrotny wywołania, połączenie z abonentem.**

Jeżeli nie jest to realizacja zamówionego przez Ciebie połączenia to istnieje podejrzenie, że zamówiłeś sobie przypadkowo usługę „29” (patrz str. 85-86) lub usługę „290” (patrz str. 82-83). Spróbuj skasować tę usługę: podnieś słuchawkę Twojego aparatu telefonicznego i wybierz cyfry „20”.

---

**Masz kłopoty z realizacją połączeń, jest słaba słyszalność, Ty słyszysz - Ciebie nie słyhać, lub odwrotnie, ogólne kłopoty ze słyszalnością.**

Często przyczyną powyższych kłopotów są importowane aparaty bez homologacji, tzn. nie spełniające polskich norm telekomunikacyjnych. Z doświadczeń serwisów wiemy, że właśnie takie lub uszkodzone aparaty telefoniczne są przyczyną błędnej pracy centrali. Przy powyższych kłopotach wystarczy wymienić aparat na sprawny (poprawnie działający u innego abonenta) a jeśli to nie pomoże, należy wezwać serwis.

---

### **Kłopoty z aparatami telefonicznymi**

**Producent gwarantuje poprawną pracę centrali z aparatami posiadającymi homologację wydaną przez Ministerstwo Łączności, pracującymi przy zasilaniu łączą napięciem 24V.**

Aparaty klawiszowe pracujące w systemie dekadowym (przełącznik PULSE, DEC) umożliwiają szybsze wybieranie cyfr niż aparaty tarczowe. Należy jednak pamiętać, że nadawanie cyfr trwa jeszcze po zakończeniu wybierania na klawiaturze.

**Realizując usługi kończące się odłożeniem słuchawki, szczególnie dotyczy to przekazania połączenia, po wybraniu odpowiednich cyfr POCZEKAJ NA SYGNAŁ I DOPIERO POTEM ODLÓŻ SŁUCHAWKĘ !!!**

W aparatach telefonicznych pracujących w systemie tonowym (przełącznik TONE) nadanie cyfry jest znacznie szybsze niż dla wybierania dekadowego i następuje praktycznie w momencie naciśnięcia klawisza cyfry.

**Jeżeli aparat telefoniczny pracuje w systemie tonowym (DTMF) pamiętaj, że po wybraniu „0” („wyjście na miasto”) musisz poczekać na sygnał zgłoszenia centrali miejskiej i dopiero potem nadawać cyfry numeru abonenta zewnętrznego.** W przeciwnym przypadku pierwsze cyfry mogą zostać utracone i centrala miejska odbierze tylko część numeru. W związku z tym NIE POLECAMY korzystania z klawisza REDIAL. Jego odpowiednikiem w centrali MIKROTEL jest usługa -powtórzenie ostatnio nadanego numeru „90”. Przy programowaniu pamięci w aparacie telefonicznym pamiętaj o PAUZIE po cyfrze „0”!

---

W celu uniknięcia nieporozumień przypominamy, że **w zakresie usług gwarancyjnych nie wchodzi:**

- wymiana bezpieczników;
- naprawa urządzeń końcowych (telefony, faksy, automatyczne sekretarki) - producent tych urządzeń daje swoją gwarancję;
- naprawa i konserwacja sieci telefonicznej - jest to zakres czynności konserwatora sieci;

- przeprogramowywanie centrali w związku ze zmianą organizacji łączności w firmie;
- odblokowywanie abonentów centrali, zablokowanych w wyniku błędnej obsługi centrali;
- przeprogramowywanie taryf w przypadku zmian wprowadzonych przez TP SA;
- uszkodzenia centrali powstałe w wyniku zalania centrali wodą, kawą, herbatą lub innymi cieczami (tzw. przypadek losowy);
- uszkodzenia powstałe w wyniku wyładowań atmosferycznych - istnieje możliwość ubezpieczenia od takich przypadków (producent wydaje stosowne zaświadczenia).



**PAMIĘTAJ !!!**

Zgodnie z Warunkami Gwarancji podłączenie do istniejącej sieci telefonicznej i uruchomienie centrali może być wykonane wyłącznie przez Serwis Autoryzowany firmy MIKROTEL.

W przypadku zakupu centrali bezpośrednio u Producenta lub w firmie, która nie posiada odpowiednich uprawnień (Umowa Serwisowa), u Producenta można uzyskać informacje dotyczące serwisów prowadzących działalność najbliżej miejsca instalacji.

**W przypadku nieuzasadnionego wezwania serwisu (w/w sytuacji, patrz punkt 21 Warunków Gwarancji), serwis ma prawo obciążyć użytkownika kosztami dojazdu i usunięcia „usterki”.**

---



**UWAGA !!!**

---

Prosimy o dokładne zapoznanie się z **WARUNKAMI GWARANCJI !!!**



---

## ***CO WARTO WIEDZIEĆ O DTMF ?***



## DTMF - WYBIERANIE TONOWE

W prawie każdym nowszym aparacie telefonicznym znajduje się przełącznik „TONE - PULSE” lub „TONE - DEC”.

Do czego służy ?

W tradycyjnych systemach telekomunikacyjnych cyfra numeru przesyłana jest w systemie dekadowym (PULSE, DEC, wybieranie impulsowe). Oznacza to, że cyfry nadawane są w postaci impulsów: „1” to jeden impuls, ... „9” - dziewięć impulsów, a „0” - dziesięć.

Nowe centrale telefoniczne często posługują się innym systemem - cyfry przesyłane są w kodzie wieloczęstotliwościowym (TONE, DTMF, wybieranie tonowe). Każda cyfra to kombinacja odpowiednich częstotliwości. System ten jest szybszy i odporniejszy na zakłócenia.

W systemie dekadowym po zestawieniu połączenia nadanie następnych cyfr nie pozwala na realizację żadnych dodatkowych usług. Umożliwia to system tonowy pozwalając w ten sposób na realizację dodatkowych funkcji, np. z dowolnego miejsca (bez względu na typ centrali miejskiej) można zadzwonić do domu i podając odpowiedni kod (tonowo) odsłuchać informacji nagranych na automatycznej sekretarce. Korzystanie z aparatu o wybieraniu tonowym jest zależne od trybu pracy centrali miejskiej.

Możliwe są następujące sytuacje:

- centrala miejska pracuje wyłącznie w systemie dekadowym;
- centrala miejska pracuje w systemie dekadowym, ale istnieje możliwość zamontowania odbiornika DTMF;
- centrala miejska pracuje w obu systemach, przy czym odbiornik DTMF włączany jest na życzenie użytkownika;
- centrala miejska pracuje równolegle w obu systemach;
- centrala miejska pracuje wyłącznie w systemie tonowym.

Jak sprawdzić, czy linia telefoniczna może być obsługiwana w systemie tonowym?

Wystarczy przełączyć aparat na TONE i spróbować wybrać numer abonenta. Jeżeli uda się zrealizować połączenie - linia pracuje również w systemie tonowym. Jeżeli nie udało się i centrala miejska nie reaguje na nadawane cyfry, należy zadzwonić do właściwego Biura Napraw i wyjaśnić sytuację.

## DTMF W CENTRALACH MIKROTEL

W sprzedaży są aktualnie centrale MIKROTEL przystosowane do współpracy z centralą nadrzędną (miejską) w systemie tonowym.

Funkcje i możliwości centrali zależą od zakupionej konfiguracji:

- **standard** - wybieranie dekadowe z możliwością rozbudowy;
- **DTMF dla linii wewnętrznych** - w ruchu wewnętrznym centrala pracuje w systemie dekadowym i DTMF, możliwość rozbudowy o DTMF dla linii zewnętrznych;
- **DTMF dla linii miejskich** - nadawanie cyfr w systemie dekadowym lub tonowym do centrali nadrzędnej (miejskiej), aparaty podłączone do linii wewnętrznych pracują w systemie dekadowym, możliwość rozbudowy o DTMF dla linii wewnętrznych oraz usługę DISA;
- **DTMF dla linii miejskich oraz DISA** - nadawanie cyfr w systemie tonowym do centrali nadrzędnej (miejskiej), aparaty podłączone do linii wewnętrznych pracują w systemie dekadowym, dodatkowo usługa DISA umożliwia odbiór sygnałów tonowych z linii zewnętrznych i kierowanie połączenia przychodzącego do wybranego abonenta wewnętrznego, możliwość rozbudowy o DTMF dla linii wewnętrznych;
- **pełny DTMF** - wybieranie tonowe i dekadowe dla linii wewnętrznych, wybieranie dekadowe lub tonowe dla linii zewnętrznych (ustalone w trybie programowania), możliwość rozbudowy o DISA;
- **pełny DTMF oraz DISA.**

W aparatach telefonicznych pracujących w systemie tonowym (przełącznik TONE) nadanie cyfry jest znacznie szybsze niż dla wybierania dekadowego i następuje praktycznie w momencie naciśnięcia klawisza cyfry.

**Jeżeli aparat telefoniczny pracuje w systemie tonowym (DTMF), pamiętaj, że po wybraniu „0” („wyjście na miasto”) musisz poczekać na sygnał zgłoszenia centrali miejskiej i dopiero nadawać cyfry numeru abonenta zewnętrznego.** W przeciwnym przypadku pierwsze cyfry mogą zostać utracone i centrala miejska odbierze tylko część numeru. W związku z tym nie polecamy korzystania z klawisza REDIAL. Jego odpowiednikiem w centrali MIKROTEL jest usługa - powtórzenie ostatnio nadanego numeru poprzez wybranie cyfr „90”. **Przy programowaniu pamięci w aparacie telefonicznym pamiętaj o PAUZIE po cyfrze „0”!**

## DTMF DLA LINII WEWNĘTRZNYCH

### FUNKCJA FLASH

DTMF dla linii wewnętrznych pozwala na korzystanie z aparatów telefonicznych z wybieraniem tonowym.

W „Instrukcji Obsługi” w niektórych miejscach pojawia się nowy symbol - FLASH. Sygnały tonowe, jak już wcześniej była mowa, mogą być przesyłane również po zestawieniu połączenia. Jeżeli cyfrę nada abonent miejski byłaby ona odbierana przez centralę tak samo jakby nadał ją abonent wewnętrzny. Aby centrala mogła rozróżnić, od którego abonenta pochodzą nadawane cyfry, wprowadzono funkcję FLASH. Przed wybraniem cyfr usługi (np. „2” - przekazanie połączenia) należy wcisnąć właśnie klawisz FLASH. Bez tej operacji centrala zignoruje cyfrę.

**Zasada jest następująca:**

- jeżeli korzystamy z usługi realizowanej bezpośrednio po podniesieniu słuchawki np. „290” - zamówienie połączenia, „16 ...” - hasło zabezpieczające;
- „11 ...” - przeniesienie wywołań **klawisz FLASH nie jest potrzebny**;
- jeżeli usługa realizowana jest na pewnym etapie połączenia, przed sekwencją cyfr należy użyć klawisza FLASH, np. przekazanie połączenia „FLASH - 2- NR WEWN”, powrót do rozmowy z abonentem zewnętrznym - „FLASH - 1”.

**FLASH używamy tylko przed pierwszą cyfrą sekwencji:**

prawidłowo:



błędnie:



**Błędne (niepotrzebne) użycie klawisza FLASH może spowodować rozłączenie połączenia.**

Warto wiedzieć, że nie wszystkie aparaty telefoniczne z wybieraniem tonowym posiadają klawisz FLASH. Przy zakupie aparatów warto zwrócić uwagę na ten szczegół. Jeżeli jednak jesteśmy już właścicielami aparatów bez takich klawiszy, nie pozostaje nic innego jak potrenować tzw „uderzenie w widełki”. Krótkie uderzenie w widełki daje podobny efekt jak użycie klawisza FLASH. Należy jednak zwrócić uwagę na czas trwania takiego „rozłączenia”. Zbyt krótkie przytrzymanie widełek daje efekt nadania impulsu, takiego jak wybranie cyfry „1” w systemie dekadowym, zbyt długie (powyżej 1s) - spowoduje rozłączenie połączenia.

## **DISA - AUTMATYCZNE ZESTAWIANIE POŁĄCZEŃ PRZYCHODZĄCYCH**

Chcesz zadzwonić do firmy np. do firmy MIKROTEL. Po wybraniu numeru (np. 39-48-01), usłyszysz specjalną zapowiedź słowną informującą o możliwości automatycznego połączenia się z wybranym numerem wewnętrznym. Na wykonanie tej czynności masz określony czas. Kolejne cyfry - numer wewnętrzny muszą być podane w systemie DTMF - z aparatu telefonicznego posiadającego możliwość wybierania tonowego (przełącznik PULSE - TONE (in. P - T) ustawiony na pozycji TONE (T)) lub specjalnym nadajnikiem (tzw. beeperem). Po otrzymaniu numeru wewnętrznego centrala MIKROTEL zestawia połączenie do wybranego abonenta. W słuchawce otrzymasz sygnał zgodny ze stanem wybranego abonenta: wolny lub zajęty.

Jeżeli w określonym czasie nie wybierzesz numeru wewnętrznego (nie posiadasz aparatu z DTMF lub nie znasz numeru), centrala MIKROTEL skieruje połączenie do abonenta pośredniczącego.

Warto pamiętać, że przy takiej usłudze abonent zewnętrzny płaci za połączenie od momentu zgłoszenia się centrali MIKROTEL zapowiedzą słowną. Bez tej usługi zaliczanie rozpoczyna się dopiero w momencie zgłoszenia się telefonistki.



**UWAGA !!!**

Nie w każdym aparacie możliwe jest przełączenie na wybieranie tonowe w trakcie trwania połączenia.

---

---

## ***JAK UZYSKAĆ POŁĄCZENIE ?***





## POŁĄCZENIA WEWNĘTRZNE

*Połączenie wewnętrzne to połączenie między abonentami tej samej centrali abonenckiej.*



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz numer abonenta wewnętrznego.



Otrzymujesz sygnał zgodny ze stanem abonenta - wolny, zajęty.



Jeżeli otrzymujesz zwrotny sygnał wywołania, poczekaj - po zgłoszeniu się abonenta wywoływanego zostanie zestawione połączenie.

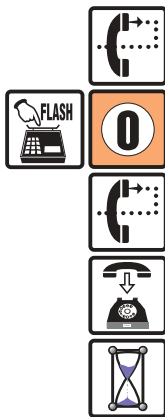
*Jeżeli otrzymujesz sygnał zajętości - patrz „Zamawianie połączeń”.*

*Jeżeli otrzymujesz sygnał nieosiągalności:*

- abonent może być zablokowany;
- mogłeś wybrać nieprawidłowy numer;
- abonent włączył usługę „Nie przeszkadzać”.

## ZAMÓWIENIE POŁĄCZENIA Z ABONENTEM WEWNĘTRZNYM

*Jeżeli nie udało się zrealizować połączenia - wybrany abonent nie zgłosił się lub był zajęty, możesz zamówić połączenie. Centrala „obserwuje” abonenta. O jego zwolnieniu (jeżeli był zajęty) lub zgłoszeniu (jeżeli nie zgłaszał się) centrala MIKROTEL poinformuje Ciebie specjalnym sygnałem dzwonienia, tzw. sygnałem przywołania.*



Po wybraniu abonenta wewnętrznego otrzymujesz zwrotny sygnał wywołania (abonent nie zgłasza się) lub sygnał zajętości (abonent zajęty).

[Wciśnij „FLASH”\*)] wybierz „0” - zamówienie połączenia.

Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

Odłóż słuchawkę.

Poczekaj.

*Przez około 1,5 godziny centrala będzie próbowała zestawzić połączenie. Jeżeli abonent zgłosi się, centrala poinformuje Ciebie specjalnym sygnałem dzwonienia, tzw. sygnałem przywołania.*



Telefon dzwoni (sygnał przywołania).

Podnieś słuchawkę.

Możesz rozmawiać z wybranym wcześniej abonentem.



**PAMIĘTAJ !!!**



*Jeżeli abonent wewnętrzny nie zgłasza się:*

- [„FLASH”\*\*] „0” wybrane na tle zwrotnego sygnału wywołania, powoduje zamówienie połączenia z wybranym abonentem. Centrala przez ok. 1,5 godz. będzie ponawiała automatyczne wywołanie abonenta.

*Jeżeli abonent wewnętrzny jest zajęty:*

- [„FLASH”\*\*] „0” wybrane na tle sygnału zajętości powoduje zamówienie połączenia z wybranym abonentem. Po zwolnieniu się abonenta (po odłożeniu przez niego słuchawki) zostanie zestawione połączenie.

## BRAMOFON

W centralach MIKROTEL 2/6, MIKROTEL 6/16 i MIKROTEL 80 istnieje możliwość zainstalowania bramofonu.

Centrale współpracują z bramofonami oferowanymi przez firmę MIKROTEL. Nie gwarantujemy poprawnej pracy centrali z innymi typami bramofonów.

Instalacja bramofonu wymaga pewnych dodatkowych elementów, dlatego powinna być zgłoszona w zamówieniu. Rozbudowy może dokonywać jedynie Autoryzowany Serwis firmy MIKROTEL.

Bramofon posiada przycisk dzwonka. Użycie przycisku (bez względu na czas przytrzymania) powoduje uruchomienie dzwonienia w aparacie telefonicznym określonego abonenta.

W centrali MIKROTEL 2/6 dzwoni aparat abonenta pośredniczącego (abonentów pośredniczących) wyznaczonego do obsługi pierwszej linii miejskiej.

W centrali MIKROTEL 6/16 oraz MIKROTEL 80: w trybie programowania centrali należy do bramofonu przydzielić abonentów, do których będą trafiać wywołania z bramofonów.

Dla wywołań z bramofonu sygnał dzwonienia ma postać trzech krótkich dzwonków powtarzających się cyklicznie.

Po podniesieniu słuchawki przez jednego z wywoływanych abonentów zostaje zestawione połączenie. Wybranie „0” powoduje otwarcie zamka na ok. 1 sekundę. Do momentu odłożenia słuchawki operację otwierania drzwi (bramy) można powtarzać wielokrotnie. Połączenie z bramofonem można przekazać („2”) lub przejść z innego aparatu (w centrali MIKROTEL 2/6 i MIKROTEL 6/16).

**UWAGA** - przy przekazaniu połączenia, u kolejnego abonenta sygnał dzwonienia jest jak dla połączenia wewnętrznego. W centrali MIKROTEL 80 połączenia z bramofonem nie można przekazać innemu abonentowi.

## OTWIERANIE DRZWI (BRAMY) PRZY POMOCY APARATU TELEFONICZNEGO



Aparat telefoniczny dzwoni sygnałem przywołania bramofonu - trzy krótkie dzwonki powtarzane cyklicznie.

Podnieś słuchawkę.

Trwa połączenie, możesz sprawdzić kto stoi przy drzwiach (bramie).

Jeżeli chcesz otworzyć drzwi (bramę):  
[Wciśnij „FLASH”\*)] wybierz cyfrę „0”.

Możesz poczekać, aby sprawdzić czy nie trzeba powtórzyć operacji otwierania drzwi (bramy).

Jeżeli wszystko w porządku - odłóż słuchawkę.



**UWAGA !!!**

W centralach MIKROTEL 6/16 i MIKROTEL 80 wymagane jest przydzielenie bramofonom abonentów pośredniczących, patrz „Instrukcja programowania centrali”.

## PRZEKAZANIE POŁĄCZENIA OD BRAMOFONU

*Odebrałeś telefon. Ktoś przyszedł do lokatora, który mieszka na I piętrze. Wpuścić, czy nie ? Wystarczy połączenie skierować piętro wyżej.*



Aparat tefoniczny dzwoni sygnałem przywołania bramofonu - trzy krótkie dzwonki powtarzane cyklicznie.

Podnieś słuchawkę.

Trwa połączenie, możesz sprawdzić kto stoi przy drzwiach (bramie). Okazuje się, że to gość do lokatorów.

[Wciśnij „FLASH”<sup>\*)</sup>] wybierz cyfrę „2”.

Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.

Wybierz numer abonenta wewnętrznego.

**\*\*** Otrzymujesz zwrotny sygnał wywołania.

Możesz poczekać na zgłoszenie się abonenta.

Odłóż słuchawkę.

*Połączenie zostało przekazane.*

*Nie musisz czekać na zgłoszenie się abonenta i w punkcie **\*\*** możesz odłożyć słuchawkę. Jeżeli abonent wewnętrzny nie zgłosi się - połączenie „wróci” do Ciebie.*

**Usługa nie dotyczy centrali MIKROTEL 80.**

<sup>\*)</sup> „FLASH” - dotyczy wyłącznie abonentów pracujących w systemie tonowym (DTMF)

## **ZESTAWIANIE POŁĄCZENIA DO BRAMOFONU (CENTRALA MIKROTEL 2/6)**

*Przez okno widzisz, że ktoś stoi pod bramą i nie jest zdecydowany co zrobić.  
Możesz go zawołać zestawiając połączenie do bramofonu.*



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „8”.



Zostaje zestawione połączenie do bramofonu.

## **ZESTAWIANIE POŁĄCZENIA DO BRAMOFONU (CENTRALA MIKROTEL 6/16).**

*Przez okno widzisz, że ktoś stoi pod bramą i nie jest zdecydowany co zrobić.  
Możesz go zawołać zestawiając połączenie do bramofonu.*



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „7”.



Zostaje zestawione połączenie do bramofonu.

## ZESTAWIANIE POŁĄCZENIA DO BRAMOFONU (CENTRALA MIKROTEL 80)

*Przez okno widzisz, że ktoś stoi pod bramą i nie jest zdecydowany co zrobić. Możesz go zawołać zestawiając połączenie do bramofonu.*



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „78” (dla pierwszego bramofonu) lub „79” (dla drugiego bramofonu).



Zostaje zestawione połączenie do bramofonu.

## POŁĄCZENIA ZEWNĘTRZNE

Połączenie zewnętrzne to połączenie między abonentem wewnętrznym naszej centrali abonenckiej, a abonentem zewnętrznym.

Ruch zewnętrzny wychodzący realizowany jest przez centralę w sposób automatyczny, ruch przychodzący - za pośrednictwem abonenta pośredniczącego. Każdemu abonentowi, w trybie programowania centrali, możesz określić dostęp do sieci publicznej przez:

- włączenie dyskryminacji połączeń wychodzących,
- wyznaczenie limitu rozmów (w złotych).

**Bez względu na ograniczenia w ruchu wychodzącym, abonent zawsze ma możliwość połączenia się ze służbami alarmowymi - Pogotowiem Ratunkowym, Policją, Strażą Pożarną!**

Połączenie z centralą miejską osiąga się po wybraniu cyfry „0”.

Istnieje możliwość podłączenia centrali MIKROTEL do innej centrali abonenckiej - sąsiedzkiej. W celu połączenia się z abonentem centrali sąsiedzkiej należy wybrać cyfry: w centrali MIKROTEL 2/6 - „25”, w centrali MIKROTEL 6/16 „8 X”, gdzie X oznacza numer zaprogramowanej linii i może przyjmować wartości od 1 do 6, a następnie numer abonenta centrali sąsiedzkiej. W centralach MIKROTEL 80, MIKROTEL 150 i MIKROTEL CA 200 „8X” - „X” może przyjmować wartość od 0 do 9. Może zdarzyć się, że przez nieuwagę wybierzesz przypadkową kombinację cyfr, która odpowiada zamówieniu określonej usługi. Taka sytuacja zdarza się

najczęściej, gdy przed wybraniem numeru abonenta zewnętrznego zapomnisz wybrać cyfry „0” lub „25” („8X”). Do abonenta dodzwoniłeś się dopiero za drugim razem, bo włączył się jakiś dziwny sygnał. Jeżeli numer abonenta zaczynał się od cyfr „14”, nikt nie dodzwoni się do Ciebie - włączyłeś usługę „nie przeszkadzać” i do momentu jej skasowania Twój telefon nie zadzwoni.

W przypadku objawów nieprawidłowej pracy centrali przed wezwaniem serwisu należy sprawdzić, czy właśnie przez nieuwagę nie „skorzystaliśmy” właśnie z jakiejś usługi.

Ogólnie zasady są następujące:

- \* Słuchaj uważnie sygnałów akustycznych nadawanych przez centralę - każdy ma swoje znaczenie. Jeżeli usłyszysz sygnał potwierdzenia w sytuacji nieuzasadnionej, oznacza to, że najprawdopodobniej „skorzystałeś” z jakiejś usługi. Jeżeli będziesz umiał odtworzyć wybrane cyfry, możesz od razu wycofać się z powstałej sytuacji.
- \* Podczas rozmowy nie baw się tarczą numerową (lub klawiaturą), nawet wówczas każda cyfra ma swoje znaczenie (połączenie zwrotne, przekazanie połączenia, połączenie z telefaksem).
- \* Podczas rozmowy nie wybieraj cyfry „0” - nie poprawi to jakości rozmowy, za to spowoduje zamówienie połączenia.

**Szczegółowo takie przypadki zostały opisane w rozdziale „Zanim wezwiesz serwis!”.**

## POŁĄCZENIE Z ABONENTEM CENTRALI MIEJSKIEJ



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „0”.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali zewnętrznej.



Wybierz numer abonenta zewnętrznego.

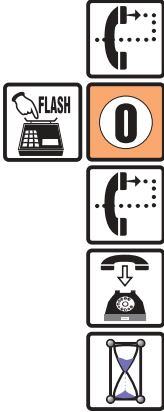


Otrzymujesz sygnał akustyczny nadawany przez centralę miejską, zgodny ze stanem abonenta zewnętrznego - wolny, zajęty.



## ZAMÓWIENIE „MIASTA”

Centrala umożliwia zamówienie „miasta” w przypadku zajętości.



Po wybraniu „0” otrzymujesz sygnał zajętości.

[Wciśnij „FLASH”<sup>\*)</sup>] wybierz jeszcze raz „0”.

Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

Odlóż słuchawkę.

Poczekaj.

*Centrala w ciągu 1,5 godziny sprawdza stan linii miejskich. Jeżeli linia się zwolni - zostanie zestawione połączenie. Otrzymujesz sygnał przywołania i po podniesieniu słuchawki masz od razu sygnał zgłoszenia centrali miejskiej.*



Telefon dzwoni (sygnał przywołania).

Podnieś słuchawkę.

Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali zewnętrznej.

Możesz wybierać numer abonenta zewnętrznego.

*UWAGA! Zamawianie „miasta” nie dotyczy linii miejskiej o numerze katalogowym innym niż 0 (nie można zamówić „miasta” w centrali sąsiedzkiej).*

<sup>\*)</sup> „FLASH” - dotyczy wyłącznie abonentów pracujących w systemie tonowym (DTMF)

## **POŁĄCZENIE Z ABONENTEM CENTRALI SĄSIEDZKIEJ (CENTRALA MIKROTEL 2/6)**



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „25”.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali sąsiedzkiej.



Wybierz numer abonenta centrali sąsiedzkiej.



Otrzymujesz sygnał akustyczny zgodny ze stanem wybranego abonenta - wolny, zajęty.

## **POŁĄCZENIE Z ABONENTEM CENTRALI SĄSIEDZKIEJ (CENTRALA MIKROTEL 6/16)**



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „8X”, gdzie X jest cyfrą od 0 do 6 w zależności od nadanego numeru linii (informacja u konserwatora centrali).



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali sąsiedzkiej.



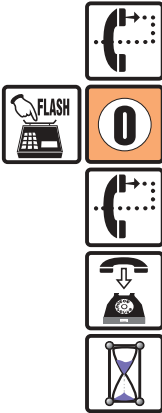
Wybierz numer abonenta centrali sąsiedzkiej.



Otrzymujesz sygnał akustyczny zgodny ze stanem wybranego abonenta - wolny, zajęty.

*UWAGA! W centralach MIKROTEL 80, MIKROTEL 150 i MIKROTEL 200 wybieramy 8X, gdzie X może przyjmować wartość od 0 do 9.*

## ZAMÓWIENIE POŁĄCZENIA. LINIA DO CENTRALI SĄSIEDZKIEJ ZAJĘTA



Po wybraniu „25” w MIKROTEL 2/6 (lub „8X” w centralach o większej pojemności) otrzymujesz sygnał zajętości.

[Wciśnij „FLASH”\*)] wybierz jeszcze raz „0”.

Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

Odlóż słuchawkę.

Poczekaj.

*Jeżeli w ciągu 1,5 godziny linia do centrali sąsiedzkiej zwolni się, zostanie zestawione połączenie. Centrala poinformuje o tym specjalnym sygnałem dzwonienia, tzw. sygnałem przywołania. Po podniesieniu słuchawki otrzymasz od razu sygnał zgłoszenia centrali sąsiedzkiej, możesz wybierać numer abonenta.*



Telefon dzwoni (sygnał przywołania).

Podnieś słuchawkę.

Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali sąsiedzkiej.

Możesz wybrać numer abonenta centrali sąsiedzkiej.

\*) „FLASH” – dotyczy wyłącznie abonentów pracujących w systemie tonowym (DTMF)



---

***USŁUGI DLA POŁĄCZEŃ  
WEWNĘTRZNYCH***



## USŁUGI DLA POŁĄCZEŃ WEWNĘTRZNYCH

Centrala MIKROTEL nie tylko łączy - potrafi znacznie więcej. Od Ciebie zależy, czy pozwolisz jej wykazać się swoimi umiejętnościami.

W tym rozdziale opisane są usługi, które dotyczą wyłącznie połączeń wewnętrznych. Usługi wspólne dla połączeń wewnętrznych i zewnętrznych np. przeniesienie wywołań, przechwytywanie połączeń, czy „abonent bezpośredni” omówione zostały w dalszej części instrukcji (Usługi wspólne dla połączeń wewnętrznych i zewnętrznych).

Może zdarzyć się, że przez nieuwagę wybierzesz przypadkową kombinację cyfr, która odpowiada zamówieniu określonej usługi, np. dzwoniąc do abonenta zewnętrznego zapomniałeś wybrać „0”, a numer abonenta zaczynał się od cyfr 14. Do abonenta dodzwoniłeś się dopiero za drugim razem, bo włączył się jakiś dziwny sygnał, natomiast od tej pory nikt nie może dodzwonić się do Ciebie.

Dlaczego? Jeżeli po podniesieniu słuchawki wybrałeś cyfry „14”, to włączyłeś usługę „nie przeszkadzać” i do momentu jej skasowania Twój telefon nie zadzwoni.

Nie jest to problemem, jeżeli korzystający z centrali będą mieli świadomość tego typu przypadków. Pozwoli to uniknąć niepotrzebnych wezwań serwisu.

Sposoby postępowania w takich sytuacjach opisane są w rozdziale **„Zanim wezwiesz serwis”**.

## NADZÓR POMIESZCZENIA - „NIAŃKA”

*Chcesz kontrolować odległe pomieszczenie - czy pracują maszyny (halas), czy np. drukarka skończyła pracę.*

*W innym pokoju śpi małe dziecko. Czy na pewno śpi?*



Podnieś słuchawkę w pomieszczeniu, które chcesz kontrolować (np. w pokoju dziecka).



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „17”.



Położ słuchawkę obok aparatu telefonicznego.

*Teraz z dowolnego aparatu podłączonego do centrali, możesz sprawdzić co dzieje się w wybranym pomieszczeniu (np. w pokoju dziecka).*



\* Podnieś słuchawkę dowolnego aparatu telefonicznego.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz numer telefonu w kontrolowanym pomieszczeniu.



Słyszysz co dzieje się w danym pomieszczeniu (np. czy dziecko płacze).



\*\* Odlóż słuchawkę.

*Czynności z punktów \*-\*\* możesz powtarzać wielokrotnie.  
Kasowanie usługi polega na odłożeniu słuchawki w „obserwowanym” pomieszczeniu.*



## KONTROLA DZWONKA APARATU TELEFONICZNEGO. REGULACJA GŁOŚNOŚCI DZWONIENIA

*Aparat telefoniczny dzwoni za głośno, za cicho, lub nie dzwoni wcale. Usługa polega na tym, że po wybraniu cyfr „180” i odłożeniu słuchawki, telefon zadzwoni. Można w tym czasie wyregulować głośność dzwonka. Dotyczy to tylko tych aparatów, w których istnieje możliwość regulacji.*



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „180”.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.



Odłóż słuchawkę.



Aparat telefoniczny dzwoni.



Zgodnie z instrukcją obsługi aparatu telefonicznego ustaw odpowiednio głośność dzwonienia.



Podnieś słuchawkę.



Odłóż słuchawkę.

## POŁĄCZENIE Z ABONENTEM GRUPY HUNT

Usługa dostępna jest tylko dla użytkowników central **MIKROTEL 80, MIKROTEL 150 i MIKROTEL CA 200.**

Wymaga wcześniejszego zadeklarowania w trybie programowania składu (maksymalnie 9 uczestników) i numeru katalogowego grupy.

Połączenie z abonentem grupy HUNT uzyskuje się poprzez wybranie numeru katalogowego grupy. Abonenci grupy są wywoływani kolejno, zgodnie z porządkiem zaprogramowania. Jeśli pierwszy członek grupy jest zajęty to wywołanie przechodzi na następnego i tak dalej, aż do znalezienia wolnego abonenta. Jeżeli wolny abonent grupy nie zgłasza się do połączenia to wywołanie **NIE JEST** przenoszone dalej. Połączenie z grupą HUNT może zestawzić tylko abonent, który **NIE JEST** członkiem grupy.



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz numer katalogowy grupy HUNT (tu: 456).



Otrzymujesz sygnał zwrotny wywołania.



Abonent grupy HUNT zgłosił się, możesz prowadzić rozmowę.

## ZAMÓWIENIE POŁĄCZENIA Z ABONENTEM GRUPY HUNT

Usługa dostępna jest tylko dla użytkowników central MIKROTEL 80, MIKROTEL 150 i MIKROTEL CA 200.



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz numer katalogowy grupy HUNT.



Otrzymujesz sygnał zajętości, znaczy to, że wszyscy abonenci grupy są zajęci (rozmawiają).



Wybierz "0".



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.



Odłóż słuchawkę.

*Centrala próbuje zestawić połączenie z grupą HUNT.*



## TELEKONFERENCJA

Często podczas rozmowy telefonicznej zdarza się, że omawiany problem wymaga konsultacji z osobą trzecią. Można rozłączyć się, wyjaśnić i ponownie zadzwonić. Lepiej jednak skorzystać z usługi zwanej telekonferencją. Każdy abonent ma możliwość dołączenia do prowadzonej rozmowy kolejnego abonenta. Można więc prowadzić rozmowę w trzy, cztery czy pięć osób.

W ten sposób kilkusobowa narada (telekonferencja) może odbyć się bez opuszczania przez uczestników swoich stanowisk pracy.

W dalszej części instrukcji (Połączenia zewnętrzne) opisany został sposób realizacji takiego połączenia z uczestnictwem abonenta zewnętrznego.

Istnieją dwa sposoby realizacji połączenia konferencyjnego z udziałem abonentów wewnętrznych.

- \* Podczas rozmowy dwóch abonentów (wewnętrznych) jeden z nich lub każdy niezależnie, zaczynają dobierać następnych uczestników połączenia. Dołączanie abonenta możesz powtarzać wielokrotnie.
- \* Telekonferencja odbywa się zawsze w tym samym składzie. W trybie programowania centrali, należy wcześniej zaprogramować skład grupy konferencyjnej (patrz „Instrukcja Programowania”). Teraz każdy z abonentów należący do tej grupy może „zwołać” telefoniczną konferencję. Po wybraniu przez abonenta odpowiedniego numeru, centrala sama zacznie wywoływać wszystkich uczestników tego połączenia.

## TELEKONFERENCJA DOŁĄCZENIE ABONENTA WEWNĘTRZNEGO DO ROZMOWY



\* Rozmawiasz z abonentem wewnętrznym.

*Chcesz dołączyć kolejnego abonenta do prowadzonej rozmowy.*



[Wciśnij „FLASH”\*)] wybierz „6”.



\*\* Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz numer abonenta wewnętrznego, którego chcesz dołączyć do rozmowy (konferencji).



\*\*\* Otrzymujesz zwrotny sygnał wywołania.



\*\*\* Po zgłoszeniu się abonenta, obaj zostajecie przyłączeni do konferencji. Krótki sygnał akustyczny oznacza dołączenie kolejnego uczestnika.



Nie chcesz czekać na zgłoszenie się przywoływanego abonenta, [Wciśnij „FLASH”\*)] wybierz „1” - powrócisz do konferencji.



Jeśli rezygnujesz z wywołania abonenta [Wciśnij „FLASH”\*)] wybierz „6”, możesz wybrać kolejnego uczestnika konferencji - punkt \*\*.



**PAMIĘTAJ !!!**



- [„FLASH”\*)] „1” powoduje powrót do rozmowy (konferencji) - punkt \*, z kontynuacją wywołania wybranego abonenta, jeśli byłś w punkcie \*\*\*.



- [„FLASH”\*)] „6” - rezygnacja z dołączenia wybranego abonenta, przechodzisz do punktu \*\* (pod warunkiem, że nie powróciłeś do konferencji).

*Operację dołączania nowych uczestników można powtarzać wielokrotnie.*

## POŁĄCZENIE KONFERENCYJNE DLA OKREŚLONEJ GRUPY ABONENTÓW WEWNĘTRZNYCH

*Telekonferencja odbywa się zawsze w tym samym składzie. W trybie programowania centrali, należy wcześniej zaprogramować skład grupy konferencyjnej. Teraz każdy z abonentów należący do tej grupy może „zwołać” telefoniczną konferencję. Po wybraniu przez abonenta odpowiedniego numeru, centrala sama zacznie wywoływać wszystkich uczestników tego połączenia.*



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „22” w centralach MIKROTEL 2/6 i 6/16.



Otrzymujesz zwrotny sygnał wywołania.



Poczekaj na zgłoszenie się abonentów.



Krótki sygnał akustyczny oznacza dołączenie kolejnego uczestnika.



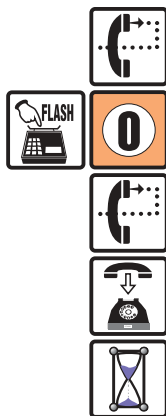
**UWAGA !!!**

**Połączenie takie może zapoczątkować wyłącznie abonent należący do tej grupy.**

Wymaga wcześniejszego zaprogramowania abonentów należących do grupy, patrz „Instrukcja programowania centrali”. W MIKROTEL 80, MIKROTEL 150 i MIKROTEL CA200 wybieramy numer grupy ustalony przez użytkownika centrali w trybie programowania.

## ZAMÓWIENIE POŁĄCZENIA KONFERENCYJNEGO

*Jeżeli choć jeden z abonentów należący do grupy jest zajęty, to po wybraniu „22” otrzymasz sygnał zajętości. Nie musisz powtarzać czynności, możesz zamówić połączenie. Teraz centrala będzie obserwować abonentów należących do grupy. Po zwolnieniu wszystkich abonentów, centrala zacznie realizować zamówione połączenie.*



Po wybraniu numeru grupy konferencyjnej otrzymujesz sygnał zajętości.

[Wciśnij „FLASH”\*] wybierz „0”

Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

Odlóż słuchawkę.

Poczekaj.

*Po zwolnieniu wszystkich abonentów należących do grupy konferencyjnej, centrala zacznie realizować zamówione połączenie. W momencie zgłoszenia się pierwszego z abonentów zostaniesz o tym poinformowany specjalnym sygnałem dzwonienia.*



Telefon dzwoni (sygnał przywołania).

Podnieś słuchawkę.

Możesz rozmawiać z pierwszym abonentem, który zgłosił się do konferencji.

Krótki sygnał akustyczny oznacza dołączenie kolejnego uczestnika.



*Jeżeli po zamówieniu połączenia próbujesz ponownie je zrealizować, usługa zostanie skasowana. Bez wpływu na wykonanie usługi, można realizować innego typu połączenia.*

## SKASOWANIE ZAMÓWIENIA POŁĄCZENIA KONFERENCYJNEGO

*Aby skasować zamówione wcześniej połączenie konferencyjne, musisz ponownie wybrać numer grupy konferencyjnej.*



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz nr grupy konferencyjnej (np. „22” w centralach MIKROTEL 2/6 i MIKROTEL 6/16).



Odłóż słuchawkę.



## BUDZENIE

Telekomunikacja oferuje różne usługi m.in. budzenie. Za taką usługę trzeba jednak zapłacić. Centrala MIKROTEL zrealizuje budzenie za darmo.

Określenie „budzenie” jest czysto umowne, przecież centrala może w ten sposób przypomnieć o sprawie, którą należy załatwić o określonej godzinie.

Jeżeli tą sprawą jest skontaktowanie się z kimś o wyznaczonej godzinie, nie stosuj budzenia - skorzystaj z usługi zamówienia połączenia z wybranym abonentem o określonej godzinie.

Centrala realizuje cztery rodzaje budzenia:

- jednorazowe;
- codzienne, tylko w dni robocze - od poniedziałku do piątku (aż do odwołania);
- raz w tygodniu w soboty (aż do odwołania);
- raz w tygodniu w niedziele (aż do odwołania).

Każdy z abonentów wewnętrznych sam ustala, w jakie dni i o jakich godzinach centrala powinna „budzić”.



**UWAGA !!!**

Abonent może zamówić po jednym budzeniu każdego rodzaju!

## BUDZENIE



Telefon dzwoni (sygnał przywołania).



Podnieś słuchawkę.



Masz ciszę w słuchawce.



Odłóż słuchawkę.

## DRZEMKA

*Telefon zadzwonił - budzenie. Chciałbyś jeszcze przez chwilę podrzemać...*



Telefon dzwoni - budzenie.



Podnieś słuchawkę.



Masz ciszę w słuchawce.



Wybierz dowolną cyfrę.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.



Odłóż słuchawkę.

*Po ok. 10 lub 3 minutach telefon ponownie zadzwoni. Możesz znów zamówić drzemkę.*

*W centralach MIKROTEL 2/6 i 6/16 czas drzemki - 10 minut.  
W centralach MIKROTEL 80, MIKROTEL 150 i MIKROTEL  
CA 200 - czas drzemki - 3 minuty.*

**UWAGA! W czasie „drzemki” abonent jest niedostępny  
dla połączeń przychodzących.**

## **BUDZENIE JEDNORAZOWE**

### **ZAMÓWIENIE BUDZENIA**



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „18” - budzenie.



Wybierz „1” oznaczającą budzenie jednorazowe.



Otrzymujesz sygnał kontynuacji.



Wybierz 4 cyfry określające godzinę budzenia, np.  
„0445” oznaczają 4:45.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.



Odlóż słuchawkę.

## KASOWANIE BUDZENIA JEDNORAZOWEGO



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „108” - kasowanie budzenia.



Wybierz „1” oznaczającą budzenie jednorazowe.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.



Odłóż słuchawkę.

## BUDZENIE CODZIENNE W DNI ROBOCZE OD PONIEDZIAŁKU DO PIĄTKU (DO ODWOŁANIA) ZAMÓWIENIE BUDZENIA



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „18” - budzenie.



Wybierz „5” oznaczającą budzenie od poniedziałku do piątku.



Otrzymujesz sygnał kontynuacji.



Wybierz 4 cyfry określające godzinę budzenia, np.  
„0615” oznaczają 6:15.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.



Odłóż słuchawkę.

## KASOWANIE BUDZENIA W DNI ROBOCZE



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „108”.



Wybierz „5”, oznaczającą budzenie od poniedziałku do piątku.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.



Odłóż słuchawkę.

## BUDZENIE RAZ W TYGODNIU W SOBOTY (DO ODWOŁANIA)

### ZAMÓWIENIE BUDZENIA



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „18”



Wybierz „6”, oznaczającą budzenie raz w tygodniu w soboty.



Otrzymujesz sygnał kontynuacji.



Wybierz 4 cyfry określające godzinę budzenia, np. „0730” oznaczają 7:30.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.



Odłóż słuchawkę.

### KASOWANIE BUDZENIA W SOBOTĘ



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „108”.



Wybierz „6”, oznaczającą budzenie raz w tygodniu w soboty.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.



Odłóż słuchawkę.



## BUDZENIE RAZ W TYGODNIU W NIEDZIELE (DO ODWOŁANIA) ZAMÓWIENIE BUDZENIA



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „18” - budzenie.



Wybierz „7”, oznaczającą budzenie raz w tygodniu w niedzielę.



Otrzymujesz sygnał kontynuacji.



Wybierz 4 cyfry określające godzinę budzenia, np. „1000” to godzina 10:00.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.



Odłóż słuchawkę.

## KASOWANIE BUDZENIA W NIEDZIEŁĘ



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „108”.



Wybierz „7”, oznaczającą budzenie raz w tygodniu w niedzielę.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.



Odłóż słuchawkę.

## KASOWANIE WSZYSTKICH ZAMÓWIONYCH BUDZEŃ

*Jeżeli nie pamiętasz, jakie budzenia zamówiłeś lub istnieje prawdopodobieństwo przypadkowego zaprogramowania budzenia (patrz „Zanim wezwiesz serwis”), nie musisz kasować każdego typu budzenia oddzielnie. Można wykonać to jedną operacją.*



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „108”.



Wybierz „0”.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.



Odłóż słuchawkę.

---

***USŁUGI DLA POŁĄCZEŃ  
ZEWNĘTRZNYCH***



## HASŁO ZABEZPIECZAJĄCE PRZED REALIZACJĄ POŁĄCZEŃ ZEWNĘTRZNYCH

*Musisz na kilka godzin wyjść, załatwić sprawę poza firmą. Wybierasz się na kilka dni w delegację lub na urlop.*

*Ze względu na dokładne rozliczanie z przeprowadzonych rozmów, chcesz zabezpieczyć Twój aparat telefoniczny przed korzystaniem przez niepowołane osoby. Wystarczy wprowadzić trzycyfrowe hasło blokujące możliwość realizacji połączeń miejskich. Do momentu skasowania klucza, nikt nie zadzwoni na Twój rachunek.*



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „16”.



Otrzymujesz sygnał kontynuacji.



Wybierz trzy dowolne cyfry hasła np. „654”.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.



Odłóż słuchawkę.

*Do momentu skasowania hasła nie zrealizujesz połączenia zewnętrznego - dostępne są tylko telefony alarmowe. Jeżeli zapomniałeś hasła, można je usunąć tylko w trybie programowania centrali - patrz „Kasowanie hasła zabezpieczającego w trybie programowania”.*



Nie zapomnij hasła!  
Bez jego znajomości nie zrealizujesz  
połączenia zewnętrznego!

**UWAGA !!!**

---

## KASOWANIE HASŁA ZABEZPIECZAJĄCEGO PRZED REALIZACJĄ POŁĄCZEŃ WYCHODZĄCYCH

*Wróciłeś, chcesz odblokować swój telefon.*



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „106”.



W słuchawce otrzymujesz sygnał kontynuacji.



Wybierz 3 cyfry hasła (np: “654”).



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.



Odłóż słuchawkę.

## KASOWANIE HASŁA ZABEZPIECZAJĄCEGO W TRYBIE PROGRAMOWANIA

*Jeżeli zapomniałeś cyfr hasła - można je usunąć w trybie programowania z aparatu abonenta głównego, tylko przez osobę upoważnioną.*



Podnieś słuchawkę aparatu abonenta głównego.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „27”.



Wybierz 3 pierwsze cyfry klucza dostępu do danych centrali. Jeżeli nowy klucz nie został wprowadzony, należy wybrać „111”:



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.



Wybierz „1”.



Wybierz numer fizyczny abonenta.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.



Wybierz „03”.



Otrzymujesz sygnał kontynuacji.



Wybierz „5” jako potwierdzenie kasowania hasła. Jeżeli chcesz wycofać się z kasowania wybierz „7”.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

## POŁĄCZENIE ZWROTNE

*Podczas rozmowy musisz skontaktować się z innym abonentem wewnętrznym. Nie trzeba prosić rozmówcy o cierpliwość i biec do najbliższego aparatu. Nie musisz rozłączać rozmowy.*

*Możesz skorzystać z połączenia konferencyjnego z abonentem zewnętrznym (dołączanie abonentów wewnętrznych do połączenia zewnętrznego). Jednak czasem wolałbyś, aby Twój rozmówca nie uczestniczył w drugiej rozmowie. W tej sytuacji lepiej skorzystać z połączenia zwrotnego.*

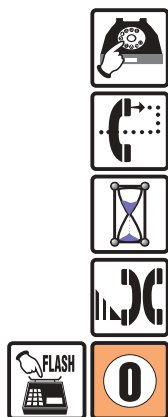


Rozmawiasz z abonentem zewnętrznym.

[Wciśnij „FLASH”\*)] wybierz „2”.

\* Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.

*Abonent zewnętrzny otrzymuje w tym czasie zwrotny sygnał wywołania - melodyjkę lub zapowiedź słowną i nie słyszy prowadzonej rozmowy.*



Wybierz numer abonenta wewnętrznego.

Otrzymujesz zwrotny sygnał wywołania.

Poczekaj na zgłoszenie się abonenta.

Abonent zgłosił się, prowadzisz rozmowę.

Wybierając [„FLASH”\*)] „0” - wracasz do rozmowy z abonentem zewnętrznym, nie rezygnując z połączenia z abonentem wewnętrznym.





Rozmawiasz z abonentem zewnętrznym.

Jeśli chcesz wrócić do połączenia z abonentem wewnętrznym, [Wciśnij „FLASH”\*] wybierz „3”.



**PAMIĘTAJ !!!**



- [„FLASH”\*] „1” powoduje powrót do rozmowy z abonentem zewnętrznym z rezygnacją z połączenia z abonentem wewnętrznym,



- [„FLASH”\*] „2” - przejście do sygnału zgłoszenia (punkt \*) z rozłączeniem połączenia z abonentem wewnętrznym, o ile takie istnieje i możliwość wybrania następnego abonenta,



- [„FLASH”\*] „3” - powrót do rozmowy z abonentem wewnętrznym,



- [„FLASH”\*] „0” - przejście do rozmowy z abonentem zewnętrznym, z pozostawieniem abonenta wewnętrznego w stanie oczekiwania.

\* ) „FLASH” - dotyczy wyłącznie abonentów pracujących w systemie tonowym (DTMF)

## PRZEKAZANIE ROZMOWY ABONENTOWI WEWNĘTRZNEMU

*Zestawione połączenie z abonentem zewnętrznym można przełączyć do innego abonenta wewnętrznego. W ten sposób rozmówca (klient) nie musi ponownie dodzwaniać się do firmy, aby załatwić sprawy w kilku działach.*



Rozmawiasz z abonentem zewnętrznym, chcesz przekazać rozmowę abonentowi wewnętrznemu.

[Wciśnij „FLASH”<sup>\*)</sup>] wybierz „2”.

Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.

*Abonent zewnętrzny otrzymuje zwrotny sygnał wywołania - melodyjkę lub zapowiedź słowną.*



Wybierz numer abonenta wewnętrznego.

Jeżeli abonent jest wolny, otrzymujesz zwrotny sygnał wywołania.

Możesz poczekać na zgłoszenie się abonenta.

Odlóż słuchawkę.

*Nie musisz czekać na zgłoszenie się abonenta. Odlóż słuchawkę. Jeżeli abonent wewnętrznym nie zgłosi się - połączenie ponownie „trafi” do Ciebie.*

## PRZEKAZANIE ROZMOWY ABONENTOWI POŚREDNICZĄCEMU

*Zadzwoił ktoś „z miasta”. Podał telefonistce błędny numer wewnętrzny. Nie musisz znać numeru abonenta pośredniczącego (telefonistki), aby ponownie skierować to połączenie do osoby obsługującej centralę.*



Rozmawiasz z abonentem zewnętrznym. Chcesz połączyć abonenta z telefonistką.

[Wciśnij „FLASH”\*)] wybierz „5”.

Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

Odłóż słuchawkę.

*Centrala skieruje to połączenie do abonenta pośredniczącego.*



**UWAGA !!!**

Usługa dotyczy wyłącznie połączeń zewnętrznych przychodzących.

\*) „FLASH” – dotyczy wyłącznie abonentów pracujących w systemie tonowym (DTMF)



## TELEKONFERENCJA

Rozmawiasz z abonentem **zewnętrznym**. Konieczna jest konsultacja w większym gronie osób. Można rozłączyć się, wyjaśnić i ponownie zadzwonić. Łatwiej jednak skorzystać z usługi zwanej konferencją. Abonent wewnętrzny może dołączyć do prowadzonej rozmowy kolejnego abonenta wewnętrznego. Można więc prowadzić taką rozmowę w trzy, cztery czy pięć osób.

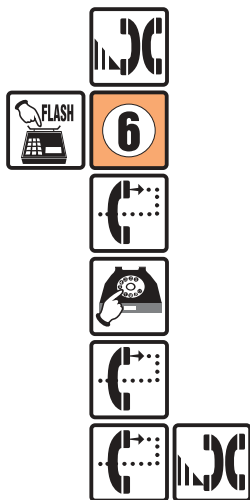
W ten sposób można przeprowadzić kilkusobową naradę (konferencję) bez opuszczania swego stanowiska pracy (z udziałem abonenta zewnętrznego).

Istnieją dwa sposoby realizacji połączenia konferencyjnego.

- \* Podczas rozmowy z abonentem zewnętrznym, abonent wewnętrzny może dobierać kolejnych uczestników połączenia.
- \* Jeżeli telekonferencja odbywa się zazwyczaj w tym samym składzie, w trybie programowania centrali należy wcześniej zaprogramować skład grupy konferencyjnej. Teraz każdy z abonentów należący do tej grupy może „zwołać” telefoniczną konferencję. Po wybraniu przez abonenta odpowiedniego numeru, centrala sama zacznie wywoływać wszystkich uczestników tego połączenia.

Podstawową zasadą w przypadku połączenia konferencyjnego z udziałem abonenta zewnętrznego jest to, że jako pierwsze musi istnieć połączenie właśnie z abonentem zewnętrznym. Dopiero potem należy w podany dalej sposób dołączać abonentów wewnętrznych.

## TELEKONFERENCJA DOŁĄCZANIE ABONENTÓW WENĘTRZNYCH DO ISTNIEJĄCEGO POŁĄCZENIA



\* Rozmawiasz z abonentem zewnętrznym.

[Wciśnij „FLASH”<sup>\*)</sup>] wybierz „6”.

\*\* Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.

Wybierz numer kolejnego abonenta wewnętrznego, którego chcesz dołączyć do konferencji.

Jeżeli wybrany abonent jest wolny, otrzymujesz zwrotny sygnał wywołania.

Po zgłoszeniu się abonenta obaj zostajecie przyłączeni do konferencji. Krótki sygnał akustyczny oznacza dołączenie kolejnego uczestnika.



**PAMIĘTAJ !!!**



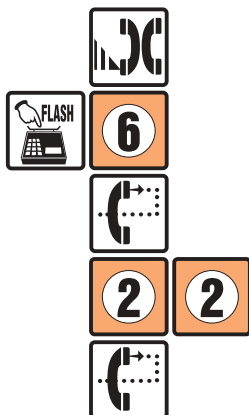
- [„FLASH”<sup>\*)</sup>] „1” to zawsze powrót do rozmowy (konferencji) - punkt \*, z kontynuacją dołączania następnego abonenta (po jego zgłoszeniu).



- [„FLASH”<sup>\*)</sup>] „6” - rezygnacja z dołączenia wybranego abonenta, przechodzisz do punktu \*\* (pod warunkiem, że nie powróciłeś do konferencji).

*Dołączanie nowych uczestników można powtarzać wielokrotnie.*

## DOŁĄCZENIE OKREŚLONEJ GRUPY ABONENTÓW WEWNĘTRZNYCH DO POŁĄCZENIA ZEWNĘTRZNEGO



Rozmawiasz z abonentem zewnętrznym.

[Wciśnij „FLASH”\*)] wybierz „6”.

\* Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.

Wybierz numer grupy konferencyjnej (nr 22 - w centralach 2/6 i 6/16). W centralach MIKROTEL 80, MIKROTEL 150 i MIKROTEL CA200 - wybrać zaprogramowany numer grupy konferencyjnej.

Jeżeli wszyscy abonenci należący do grupy są wolni, otrzymasz zwrotny sygnał wywołania.



**PAMIĘTAJ !!!**



- [„FLASH”\*)] „1” to powrót do połączenia z abonentem zewnętrznym. Zgłaszający się abonenci będą stopniowo dołączani do konferencji. Krótki sygnał akustyczny oznacza dołączenie kolejnego uczestnika.



- [„FLASH”\*)] „6” - rezygnacja z dołączenia grupy abonentów. Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali (punkt \*). Możesz przejść do realizacji dołączania kolejnych abonentów wewnętrznych do połączenia zewnętrznego, patrz „Dołączanie abonentów wewnętrznych do połączenia zewnętrznego”.



**UWAGA !!!**

Usługa dostępna tylko dla abonenta należącego do grupy konferencyjnej. Wymaga wcześniejszego zaprogramowania abonentów należących do grupy konferencyjnej, patrz „Instrukcja programowania centrali”.

\*) „FLASH” - dotyczy wyłącznie abonentów pracujących w systemie tonowym (DTMF)

## PARKOWANIE POŁĄCZENIA ZEWNĘTRZNEGO. ZAWIESZENIE ROZMOWY Z MOŻLIWOŚCIĄ KONTYNUACJI Z INNEGO APARATU

*W pomieszczeniu, gdzie odebrałaś telefon, hałas uniemożliwia prowadzenie rozmowy. Możesz „zawiesić” (zaparkować) połączenie i kontynuować z dowolnego aparatu (np. w drugim pomieszczeniu).*



Rozmawiasz z abonentem zewnętrznym.

[Wciśnij „FLASH”\*)] wybierz „7”.

Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

Odlóż słuchawkę.

*Przejdź do dowolnego aparatu.*



Podnieś słuchawkę.

Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.

Wybierz „17”.

Wybierz numer abonenta, u którego zostało „zawieszone” połączenie.

Możesz kontynuować rozmowę.

*Usługa dotyczy wyłącznie połączeń zewnętrznych.*



## TELEFAKS - ODBIÓR KORESPONDENCJI

*Do jednej z linii wewnętrznych można podłączyć telefaks. Abonent, z którym rozmawiasz, chce nadać korespondencję telefaksem. Wybierając cyfrę „8”, łączysz abonenta z telefaksem. Po zakończeniu pracy telefaksu centrala ponownie zestawia połączenie między Wami np. w celu potwierdzenia odbioru korespondencji lub dokończenia rozmowy.*



Rozmawiasz z abonentem, który chce nadać korespondencję przy pomocy telefaksu.

[Wciśnij „FLASH”\*)] wybierz „8”.

Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

Odłóż słuchawkę.

*Po zakończeniu korespondencji z telefaksem.*



Telefon dzwoni (sygnał przywołania).

Podnieś słuchawkę.

Ponownie rozmawiasz z abonentem.



**UWAGA !!!**

Wymaga wcześniejszego zaprogramowania obsługi łącza trybem telefaksem, patrz „Instrukcja programowania centrali”.

\*) „FLASH” – dotyczy wyłącznie abonentów pracujących w systemie tonowym (DTMF)

## **TELEFAKS - NADAWANIE KORESPONDENCJI**

*Do jednej z linii wewnętrznych podłączony jest telefaks. Chcesz nadać korespondencję telefaksem do abonenta, z którym rozmawiasz. Telefaks podłączony jest jednak do innego numeru wewnętrznego.*

*Zaparkuj połączenie, przejdź do aparatu podłączonego do telefaksu, przejmij zaparkowane połączenie, nadaj korespondencję i ponownie przez parkowanie przenieś połączenie na swój numer wewnętrzny - linii telefaksowej nie należy blokować rozmowami.*

*Sposób realizacji usługi parkowania opisany jest na wcześniejszych stronach instrukcji.*

## **PRZENIESIENIE WYWOŁAŃ NA TELEFAKS**

*Często zdarza się, że po zakończeniu pracy nie ma nikogo, kto mógłby przyjmować połączenia. Wówczas można przełączyć wszystkie zewnętrzne wywołania na telefaks. Właśnie pora popołudniowa bardzo często wykorzystywana jest do korespondencji telefaksowej.*

*Ponieważ funkcja ta jest realizowana z aparatu abonenta pośredniczącego, opisana została w rozdziale „Instrukcja obsługi abonenta pośredniczącego”.*

## **NUMERY SKRÓCONE**

Jest kilka numerów, które najczęściej wykorzystujesz. Nie musisz ich pamiętać. Nie musisz za każdym razem wybierać całego numeru.

Pod dziewięcioma jednocyfrowymi numerami skróconymi możesz zapisać najczęściej wykorzystywane lub najdłuższe (długość do 14 cyfr) numery telefoniczne - łącznie z numerami kierunkowymi. Teraz wystarczy pamiętać tylko jednocyfrowy numer skrócony.

Stosowanie numerów skróconych ułatwia zamawianie połączeń (patrz „Automatyczne połączenie z abonentem zewnętrznym”).

Centrala, do zaprogramowanego numeru skróconego, automatycznie dodaje „0” - „wyjście na miasto”.

## WPROWADZENIE (ZAPROGRAMOWANIE) NUMERU SKRÓCONEGO



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „19”.



Wybierz cyfrę od 1 do 9, określającą numer pod jakim zostanie zapamiętany numer abonenta zewnętrznego (np: „5”).



Otrzymujesz sygnał kontynuacji.



\* Wybierz dwie cyfry, określające długość zapamiętywanego numeru (nie więcej niż 14 cyfr), np. jeśli ma on 6 cyfr (394801) wybieramy cyfry „06”.



Otrzymujesz sygnał kontynuacji.



Wybierz cyfry zapamiętywanego numeru abonenta zewnętrznego.



Po wybraniu ostatniej cyfry otrzymujesz sygnał potwierdzenia - został wprowadzony cały numer.



Odłóż słuchawkę.

*Jeżeli pod danym numerem skróconym był wcześniej zapisany inny numer abonenta zewnętrznego, to programując nowy numer skrócony, kasujesz poprzedni.*



**UWAGA !!!**

Centrala, do zaprogramowanego numeru skróconego, automatycznie dodaje „0” - „wyjście na miasto”. Nie należy go więc uwzględniać podczas wprowadzania zapamiętywanego numeru (punkt „\*”).

## KASOWANIE NUMERU SKRÓCONEGO



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „109”.



Wybierz cyfrę od 1 do 9, określającą numer pod jakim jest zapisany kasowany numer abonenta - np. „5”.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.



Odłóż słuchawkę.

## KASOWANIE WSZYSTKICH NUMERÓW SKRÓCONYCH



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „1090”.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.



Odlóż słuchawkę.

## POŁĄCZENIE ZEWNĘTRZNE Z WYKORZYSTANIEM NUMERU SKRÓCONEGO



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „9”



\* Wybierz cyfrę od 1 do 9 określającą numer pod jakim został zapisany dany numer skrócony - np. „5”.



Otrzymujesz sygnał marszrutowania. Centrala nadaje zapamiętany numer abonenta zewnętrznego.



Otrzymujesz sygnał akustyczny nadawany przez centralę miejską, zgodny ze stanem abonenta zewnętrznego - wolny, zajęty.

**LINIA MIEJSKA JEST ZAJĘTA.**



Po wybraniu numeru skróconego (punkt \*) otrzymałeś sygnał zajętości.



[Wciśnij „FLASH”\*] wybierz „0”.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.



Odlóż słuchawkę.



Poczekaj.

*Przez około 1,5 godziny centrala będzie próbowała zestawić połączenie. Jeśli linia miejska zwolni się, zostanie zrealizowane połączenie.*



Telefon dzwoni (sygnał przywołania).



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał marszrutowania lub sygnał akustyczny nadawany przez centralę miejską.

## POWTÓRZENIE OSTATNIO WYBRANEGO NUMERU

*Oczywiście znów nie możesz się dodzwonić. Tracisz cierpliwość po raz kolejny wybierając ten sam numer. Nie jest to potrzebne. Pod numerem skróconym „0” centrala zawsze pamięta ostatnio wybrane przez Ciebie cyfry. Zamów połączenie - centrala sama je zestawi (patrz Automatyczne zestawianie połączeń) lub skorzystaj z usługi powtórzenia ostatnio wybranego numeru.*



Wybrałeś numer (cały) abonenta zewnętrznego, abonent jest zajęty.



Odlóż słuchawkę.



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „90”.



Otrzymujesz sygnał marszrutowania. Centrala nadaje w tym czasie ostatnio wybrany numer abonenta zewnętrznego.



Otrzymujesz sygnał akustyczny zgodny ze stanem abonenta zewnętrznego - wolny, zajęty.

*LINIA MIEJSKA JEST ZAJĘTA.*



Po wybraniu „90” otrzymałeś sygnał zajętości.

[Wciśnij „FLASH”\*)] wybierz „0”.

Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

Odlóż słuchawkę.

Poczekaj.

*Przez około 1,5 godziny centrala będzie sprawdzać stan linii miejskiej. Jeśli linia miejska zwolni się, zostanie zestawione połączenie.*



Telefon dzwoni (sygnał przywołania).

Podnieś słuchawkę.

Otrzymujesz sygnał marszrutowania (centrala nadaje numer abonenta) lub sygnał informujący o stanie abonenta.



## POŁĄCZENIA AUTOMATYCZNE

Po wybraniu numeru abonenta zewnętrznego otrzymujesz sygnał zajętości lub abonent nie podnosi słuchawki.

Po dodzwonieniu się do abonenta dowiadujesz się, że wróci za dwie godziny.

Centrala umożliwia automatyczne zestawienie połączenia z abonentem wewnętrznym, zewnętrznym oraz z centralą zewnętrzną (z „miastem”).

Automatyczne zestawianie (zamawianie) połączeń z centralą zewnętrzną oraz z abonentami wewnętrznymi zostało opisane wcześniej (str. 22-27). Tu przedstawiamy różne sposoby realizacji automatycznego zestawiania połączeń z abonentami zewnętrznymi.

Automatyczne zestawienie połączenia polega na tym, że nie musisz wielokrotnie wybierać numeru abonenta, z którym chcesz się skontaktować. Podajesz centrali numer kierunkowy oraz numer abonenta, odkładasz słuchawkę i czekasz aż centrali „uda się dodzwonić”. W momencie, gdy stwierdzi, że abonent jest wolny (odróżnia m.in. zwrotny sygnał wywołania), aparat telefoniczny zadzwoni specjalnym sygnałem dzwonienia, tzw. sygnałem przywołania. Jeżeli Twój rozmówca podniesie słuchawkę wcześniej niż Ty, usłyszysz informację nadawaną przez centralę MIKROTEL „Proszę czekać. Będzie rozmowa.”

Uwzględniliśmy różne sytuacje, w których może znaleźć się użytkownik naszej centrali. Dlatego warto zapoznać się z wszystkimi sposobami zamawiania połączeń:

- z ostatnio wybieranym abonentem;
- z określonym abonentem;
- przy pomocy numerów skróconych;
- zamówienie połączenia na określoną godzinę.

W danym momencie możesz zlecić tylko jedno zamówienie danego typu. Do momentu zrealizowania lub skasowania zlecenia, nie ma możliwości zamówienia kolejnego połączenia (danego typu - z abonentem zewnętrznym, wewnętrznym, linią miejską).

Natomiast bez wpływu na wykonanie usługi, możesz realizować inne połączenia.

## AUTOMATYCZNE POŁĄCZENIE Z ABONENTEM ZEWNĘTRZNYM



Po wybraniu numeru abonenta okazuje się, że abonent zewnętrzny jest zajęty.



Odlóż słuchawkę.

*Ostatnio wybrany numer został automatycznie zapisany pod numerem skróconym „0”. Możesz zamówić rozmowę z danym abonentem przy użyciu numeru skróconego.*



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „290”.



Otrzymujesz sygnał kontynuacji.



Odlóż słuchawkę.



Poczekaj.

*Centrala przez ok. 1.5 godziny będzie próbowała zestawiać połączenie. W momencie wykrycia zwrotnego sygnału wywołania lub zgłoszenia się abonenta zewnętrznego, rozpocznie wywoływanie Twojego numeru wewnętrznego. **Jeżeli abonent zewnętrzny jest wolny to zamówienie jest realizowane tylko raz.***



Telefon dzwoni (sygnał przywołania).



Podnieś słuchawkę.



Poczekaj na zgłoszenie się abonenta zewnętrznego.



**UWAGA !!!**

Jeżeli już po pierwszych cyfrach pojawia się sygnał zajętości, wybierz numer abonenta (wraz z numerem kierunkowym) do końca, bez względu na pojawiające się sygnały.

## AUTOMATYCZNE POŁĄCZENIE Z ABONENTEM ZEWNĘTRZNYM O OKREŚLONEJ GODZINIE



Abonent zewnętrzny nie zgłasza się lub jest zajęty.



Odlóż słuchawkę.

*Ostatnio wybrany numer został automatycznie zapisany pod numerem skróconym „0”. Możesz więc zamówić rozmowę o określonej godzinie z abonentem (przy użyciu numeru skróconego).*



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „290”.



Otrzymujesz sygnał kontynuacji.



Wybierz 4 cyfry określające godzinę, o której ma zostać zrealizowane połączenie, np. „1445” to 14:45.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.



Odlóż słuchawkę.



Poczekaj.

*Jeżeli abonent zewnętrzny jest zajęty to od wyznaczonej godziny, centrala przez ok. 1.5 godziny będzie próbowała zestawić połączenie. W momencie wykrycia zwrotnego sygnału wywołania lub zgłoszenia się abonenta zewnętrznego, rozpocznie wywoływanie Twojego numeru wewnętrznego.*

***Jeżeli abonent zewnętrzny jest wolny to zamówienie jest realizowane tylko raz. Jeśli po zestawieniu połączenia abonent nie zgłosi się, połączenie jest kasowane.***



Telefon dzwoni (sygnał przywołania).



Podnieś słuchawkę.



Poczekaj na zgłoszenie się abonenta zewnętrznego.



***UWAGA !!!***

---

Centrala przyjmuje czas mieszczący się w 10 godzinach od chwili zamówienia połączenia.

## AUTOMATYCZNE POŁĄCZENIE Z ABONENTEM ZEWNĘTRZNYM Z WYKORZYSTANIEM NUMERU SKRÓCONEGO



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „29”.



Wybierz cyfrę od 1 do 9 określającą numer, pod jakim jest zapisany dany numer skrócony (np: „5”).



Otrzymujesz sygnał kontynuacji.



Odłóż słuchawkę.



Poczekaj.

*Centrala przez ok. 1.5 godziny będzie próbowała zestawić połączenie. W momencie wykrycia zwrotnego sygnału wywołania lub zgłoszenia się abonenta zewnętrznego, rozpocznie wywoływanie Twojego numeru wewnętrznego. **Jeżeli abonent zewnętrzny jest wolny to zamówienie jest realizowane tylko raz.***



Telefon dzwoni (sygnał przywołania).



Podnieś słuchawkę.



Poczekaj na zgłoszenie się abonenta zewnętrznego.

## AUTOMATYCZNE POŁĄCZENIE Z ABONENTEM O OKREŚLONEJ GODZINIE Z WYKORZYSTANIEM NUMERU SKRÓCONEGO

*Chcesz o określonej godzinie połączyć się z abonentem, którego numer masz „schowany” pod jednym z numerów skróconych.*



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „29”.



Wybierz cyfrę od 1 do 9, określającą numer pod jakim jest zapisany dany numer skrócony (np: „5”).



Otrzymujesz sygnał kontynuacji.



Wybierz 4 cyfry określające godzinę, o której ma zostać zestawione połączenie, np. „1415” to 14:15.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.



Odlóż słuchawkę.



Poczekaj.

*Od wyznaczonej godziny, centrala przez ok. 1.5 godziny będzie próbowała zestawiać połączenie. W momencie wykrycia zwrotnego sygnału wywołania lub zgłoszenia się abonenta zewnętrznego, rozpocznie wywoływanie Twojego numeru wewnętrznego. Jeżeli abonent zewnętrzny jest wolny to zamówienie jest realizowane tylko raz.*



Telefon dzwoni (sygnał przywołania).



Podnieś słuchawkę.



Poczekaj na zgłoszenie się abonenta zewnętrznego.



**UWAGA !!!**

Centrala przyjmuje czas mieszczący się w 10 godzinach od chwili zamówienia połączenia.

## SKASOWANIE ZLECENIA AUTOMATYCZNEGO POŁĄCZENIA Z ABONENTEM ZEWNĘTRZNYM

*Bez względu na typ realizacji zamówionego połączenia, kasowanie odbywa się zawsze w ten sam sposób.*



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „20”.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.



Odłóż słuchawkę.





## ROZLICZANIE ABONENTÓW

Rozbudowany system taryfikacji central MIKROTEL pozwala na dokładne rozliczenie poszczególnych abonentów ze wszystkich zrealizowanych połączeń zewnętrznych.

Opracowaliśmy kilka sposobów rozliczania abonentów, w zależności od miejsca za instalowania centrali i oczekiwań użytkowników. System taryfikacji opisany został w „Instrukcji programowania centrali”, częściowo w niniejszej instrukcji w rozdziale poświęconym przeglądaniu rozliczeń na wyświetlaczu i drukowaniu wyników rozliczeń. Teraz omówimy dwa szczególne sposoby obsługi rozliczania abonentów.

\* **Abonent publiczny** to automat telefoniczny bez żetonów. Wyświetlacz pokazuje wybierany numer, a po zgłoszeniu się abonenta - na bieżąco czas trwania połączenia i jego cenę w złotychkach. W **centralach MIKROTEL 6/16 i 2/6** można skasować stan wyświetlacza (należność za rozmowę) z aparatu abonenta głównego. W centrali MIKROTEL 6/16 w trybie programowania można również określić abonentów kasujących poszczególnych dwu abonentów publicznych i ich wyświetlacze.

W centralach MIKROTEL 80, 150 i CA 200 w trybie programowania należy określić abonenta kasującego stan wyświetlacza abonenta publicznego.

\* **Abonent wewnętrzny** może otrzymać status **abonenta hotelowego**. O możliwości realizacji połączeń zewnętrznych decyduje **abonent główny** (np. recepcja). Tylko on może odblokować telefon w pokoju gościa hotelowego. Blokowanie dostępu do linii miejskiej połączone jest z wydrukiem rachunku - należności za przeprowadzone rozmowy oraz wyzerowaniem licznika abonenta. Blokowanie i odblokowanie abonenta hotelowego w centralach MIKROTEL 80, 150 i CA 200 jest możliwe tylko z awiza lub aparatu pośredniczącego.

**Abonent główny** posiada (jako jedyny) pewne szczególne uprawnienia, np. dostęp do programowania danych centrali, oraz dodatkowe możliwości związane z abonentem publicznym i hotelowym. Uprawnienia te są na stałe przyznane abonentowi przyłączonemu do zacisków nr 3 dla centrali MIKROTEL 2/6 i nr 01 dla MIKROTEL 6/16, nie ma możliwości przekazania ich innemu abonentowi.

Funkcje abonenta głównego w centralach MIKROTEL 80, MIKROTEL 150 i MIKROTEL CA 200 pełni awizo lub aparat programujący.

## ABONENT PUBLICZNY

Abonent publiczny pełni funkcję automatu telefonicznego bez żetonów. Wyznaczony aparat telefoniczny można udostępnić do powszechnego użytku. Cena połączenia podana jest natychmiast po zakończeniu rozmowy. Wyświetlacz pokazuje wybrany numer, a po zgłoszeniu się abonenta, na bieżąco czas trwania połączenia i jego cenę w złotych. Po zakończonej rozmowie, stan końcowy wyświetlacza utrzymuje się do chwili skasowania go przez abonenta głównego. Do tego momentu telefon jest zablokowany.

W trybie programowania centrali można zadeklarować podłączenie drukarki. Wówczas natychmiast po zakończeniu połączenia, drukarka wydrukuje rachunek. Można również do centrali przyłączyć zewnętrzny, duży wyświetlacz. Wówczas korzystający z aparatu publicznego może na bieżąco obserwować koszt rozmowy.

Można tak zaprogramować abonenta publicznego, by po podniesieniu słuchawki został od razu połączony z centralą miejską (bez wybierania „0”). Cisza w słuchawce, w takiej sytuacji, oznacza brak wolnej linii miejskiej - trzeba poczekać.



**UWAGA !!!**

---

Usługa wymaga wcześniejszego zadeklarowania abonenta jako abonenta publicznego z bezpośredniością do centrali miejskiej lub bez, patrz „Instrukcja programowania centrali”.

## KORZYSTANIE Z APARATU PUBLICZNEGO



Podnieś słuchawkę wyznaczonego aparatu telefonicznego.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali miejskiej (\*).



Wybierz numer abonenta zewnętrznego.

*Jeżeli do centrali jest podłączona drukarka, po zakończeniu rozmowy otrzymasz wydruk:*

Rachunek telefoniczny nr	3
Abonent nr	: 7
Numer wybrany	: 0049471301_
Początek połączenia	: 95/01/13 08:16
Czas trwania rozmowy	: 3:05
Naliczono w/g taryfy	: 11
Koszt rozmowy	: 5.76 zł
Podatek VAT 7%	: 0.40 zł
Całkowity koszt	: 6.16 zł

**(\*) UWAGA!** Abonent publiczny w tym przypadku ma zaprogramowaną bezpośredniość do miasta.

*Jeżeli nie - to przed wybraniem numeru należy wybrać „0” i poczekać na sygnał zgłoszenia centrali miejskiej.*

## KASOWANIE WYŚWIETLACZA I ODBŁOKOWANIE APARATU PUBLICZNEGO



Podnieś słuchawkę aparatu „abonenta głównego” lub zaprogramowanego abonenta kasującego wyświetlacz.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „100”.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.



Odłóż słuchawkę.

*Do momentu skasowania wyświetlacza przez abonenta głównego, nie ma możliwości zrealizowania kolejnego połączenia z „aparatu publicznego”.*

*W trybie programowania centrali można ustawić tzw. autokasowanie. Wówczas nie ma potrzeby odblokowywania abonenta publicznego po każdej przeprowadzonej rozmowie. Odblokowanie nastąpi automatycznie po odłożeniu mikrotelefonu “aparatu publicznego”.*



**UWAGA !!!**

Wymaga wcześniejszego zadeklarowania abonenta jako abonenta publicznego, patrz „Instrukcja programowania centrali”.

---

## ABONENT HOTELOWY

Abonent wewnętrzny może otrzymać status abonenta hotelowego. Wówczas o możliwości realizacji połączeń zewnętrznych decyduje abonent główny (np. recepcja).

Kwaterując gościa, odblokowujesz telefon w pokoju. Od tej chwili każde połączenie „miejskie”, zostaje doliczone do rachunku za nocleg. W momencie zwolnienia pokoju blokujesz dostęp do linii miejskiej, połączone jest to z wydrukiem stanu licznika abonenta (w złotych) oraz jego wyzerowaniem.

Nie ma możliwości odblokowania abonenta, który wcześniej nie został zablokowany. Zabezpiecza to przed skasowaniem należności poprzedniego gościa bez wydrukowania rachunku. Istnieje możliwość wydrukowania dwóch rachunków: dla gościa hotelowego i dla recepcjonisty.

Przykładowy wydruk rachunku:

Rachunek telefoniczny nr 1

Abonent nr : 4

Za okres

od 95/01/11 16:40

do 95/01/11 17:17

Ilość rozmów : 3

Kwota VAT Łącznie

8.88 0.62 9.50

\*\*\* Wykaz rozmów

Nr	Ln	Abn	Data	Godz	Kierunek	TA	Czas	Kwota	VAT	Łącznie
1	L1	Ab4	95/01/11	16:52	06924428	04	3:09	1.56	0.11	1.67
2	L2	Ab4	95/01/11	16:56	001136247	15	2:04	7.20	0.50	7.70
3	L2	Ab4	95/01/11	17:03	414197	02	0:57	0.12	0.01	0.13

Jeżeli chcesz do rachunku dołączyć szczegółowy wykaz przeprowadzonych rozmów, musisz wcześniej w trybie programowania centrali dla danego abonenta włączyć rejestrację połączeń.



Wymaga wcześniejszego zadeklarowania abonenta, jako abonenta hotelowego, patrz „Instrukcja programowania centrali”.

**UWAGA !!!**

---

## ODBLOKOWANIE TELEFONU W POKOJU HOTELOWYM

*Wszystkie funkcje związane z odblokowaniem i blokowaniem abonenta, drukowaniem rachunków i kasowaniem stanu licznika dostępne są tylko dla abonenta głównego (w centralach MIKROTEL 80, 150 i CA 200 abonentem głównym jest awizo).*



Wejdź w tryb programowania przy pomocy skróconego klucza (27 KKK - str. 128).



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.



Wybierz „6”.



Wybierz numer katalogowy telefonu, znajdującego się w pokoju gościa (dla central MIKROTEL 6/16 i 2/6) lub numer fizyczny abon. (dla MIKROTEL 80, 150 i CA 200).



Wybierz „5” (wybranie „7” oznacza wycofanie się z operacji).



Odlóż słuchawkę.

*Jeżeli wcześniej abonent nie został zablokowany (kasowanie licznika), wybranie „5” spowoduje wydrukowanie rachunku. Należy po wydrukowaniu ponownie wybrać „5” (kasowanie licznika i zablokowanie abonenta) i ponownie odblokowanie abonenta.*

## WYDRUK RACHUNKU ORAZ ZABLOKOWANIE TELEFONU W POKOJU HOTELOWYM

*Wszystkie funkcje związane z odblokowaniem i blokowaniem abonenta, drukowaniem rachunków i kasowaniem stanu licznika dostępne są tylko dla abonenta głównego (w centralach MIKROTEL 80, 150 i CA 200 abonentem głównym jest awizo).*



Wejść w tryb programowania przy pomocy skróconego klucza (27 KKK - str. 128).



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.



Wybierz „6”.



Wybierz numer katalogowy telefonu, znajdującego się w pokoju gościa (dla central MIKROTEL 6/16 i 2/6) lub numer fizyczny (dla MIKROTEL 80, 150 i CA 200).



\* Wybierz „5” - drukowanie rachunku, wybranie „7” oznacza wycofanie się z operacji.

*Jeżeli chcesz skasować stan licznika i zablokować telefon w pokoju hotelowym, po wydrukowaniu rachunku należy wybrać ponownie „5”.*



Wybierz „5” - kasowanie stanu licznika (wybranie „7” oznacza wycofanie się z operacji).



Odłóż słuchawkę.

*\* Sygnał nieosiągalności oznacza brak drukarki.*





## DZIENNY I NOCNY TRYB OBSŁUGI ABONENTÓW

Centrala może pracować w tzw. dzieńno - nocnym trybie pracy. Doba zostaje podzielona na dwie części - dzienną i nocną. W „dzień” abonenci obsługiwani są zgodnie z posiadanymi uprawnieniami. W trybie nocnym, centrala ogranicza zestawianie połączeń wychodzących. Abonenci w nocy mogą uzyskać połączenie z:

- abonentami wewnętrznymi,
- służbami alarmowymi takimi jak Policja, Straż Pożarna, Pogotowie Ratunkowe,
- 8 wspólnymi dla wszystkich, abonentami sieci publicznej (dyrektor, inne obiekty firmy) osiąganymi jednocyfrowymi skróconymi numerami nocnymi (1-8).

Przełączanie pracy centrali z trybu dziennego na nocny i odwrotnie odbywa się automatycznie, o wyznaczonych godzinach.

Teraz możesz bez obawy iść do domu - nikt nie będzie mógł wydzwaniać po znajomych na konto firmy, za to bez problemu, w razie konieczności skontaktuje się z Policją, Pogotowiem czy przełożonym.



**UWAGA !!!**

Wymaga wcześniejszego zaprogramowania godzin pracy centrali w nocnym trybie oraz numerów skróconych dla nocnego trybu pracy centrali, patrz „Instrukcja programowania centrali”.

---

## POŁĄCZENIE Z ABONENTEM ZEWNĘTRZNYM W NOCNYM TRYBIE PRACY



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „0”.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali zewnętrznej.



Wybierz jeden z numerów skróconych (1-8) - są to specjalne numery skrócone dla nocnego trybu - wspólne dla wszystkich abonentów centrali lub 99X - numer służb alarmowych (np. Policji, Pogotowia).

*W trybie nocnym inne numery zewnętrzne poza wyznaczonymi są nieosiągalne.*



**UWAGA !!!**

Wymaga wcześniejszego zaprogramowania numerów skróconych dla nocnego trybu pracy centrali, patrz „Instrukcja programowania centrali”.

---

## PRZELĄCZENIE W DZIENNY TRYB PRACY

*Wyjątkowo wcześniej musiałeś przyjść do pracy. Musisz załatwić kilka spraw. Centrala funkcjonuje w nocnym trybie pracy.*



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „2” „3”.



Wybierz 3 pierwsze cyfry hasła blokującego dostęp do danych centrali.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.



Wybierz „1”, oznaczającą przełączenie w dzienny tryb obsługi abonentów.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.



**UWAGA !!!**

Dla central MIKROTEL 2/6, MIKROTEL 6/16 i MIKROTEL CA17 - funkcja dostępna jest dla wszystkich abonentów znających pierwsze trzy cyfry hasła.

Dla central MIKROTEL 80, MIKROTEL 150 i MIKROTEL CA200 - funkcja dostępna tylko dla abonentów pośredniczących.

## PRZELĄCZENIE W NOCNY TRYB PRACY

*Musiałeś zostać dłużej w pracy. Niezbędny był dostęp do telefonu. Wychodzisz do domu, centralę trzeba przełączyć w nocny tryb obsługi abonentów.*



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „23”.



Wybierz 3 pierwsze cyfry hasła blokującego dostęp do danych centrali.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.



Wybierz „2”, oznaczającą przełączenie w nocny tryb obsługi abonentów.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.



**UWAGA !!!**

Dla central MIKROTEL 2/6, MIKROTEL 6/16 i MIKROTEL CA17 - funkcja dostępna jest dla wszystkich abonentów znających pierwsze trzy cyfry hasła.

Dla central MIKROTEL 80, MIKROTEL 150 i MIKROTEL CA200 - funkcja dostępna tylko dla abonentów pośredniczących.

---

## **ŁĄCZA WYDZIELONE, ZMIANA SPOSOBU OBSŁUGI ŁĄCZY MIEJSKICH**

Pod pojęciem „**łącza wydzielone**” rozumiemy możliwość przydzielania poszczególnym abonentom określonych linii zewnętrznych, dostępnych w ruchu wychodzącym i przychodzącym.

Np. dyrektor ma bezpośrednią linię miejską i chce ją mieć do swojej wyłącznej dyspozycji. Centrale MIKROTEL programujemy tak, że wszystkie połączenia przychodzące z danej linii trafiają od razu do dyrektora (lub sekretarki). W ruchu wychodzącym dostęp do tej linii ma tylko dyrektor (oraz sekretarka). Istnieje również możliwość zdefiniowania sposobu obsługi linii zewnętrznych w ruchu przychodzącym i wychodzącym w zależności od pory dnia i nocy oraz dni tygodnia i świąt.

Centrala może pracować inaczej w godzinach pracy, inaczej po południu, w nocy (programowana godzina przełączania), np. w dzień wszystkie połączenia trafiają do dyrektora (sekretariatu) a w nocy na portiernię, inaczej w dni powszednie, inaczej w soboty, niedziele i święta (zmiana sposobu obsługi łączy miejskich odbywa się automatycznie o zaprogramowanych godzinach).

Są czasami sytuacje, które wymagają możliwości zmiany tej godziny (chwilowo). Centrala MIKROTEL to umożliwia, należy skorzystać z „ręcznego” przełączenia sposobu pracy centrali. Funkcja ta dostępna jest z dowolnego aparatu (konieczna znajomość trzech pierwszych cyfr hasła blokującego dostęp do danych centrali) w centralach MIKROTEL 2/6, MIKROTEL 6/16 i MIKROTEL CA17. W centralach MIKROTEL 80, MIKROTEL 150 i MIKROTEL CA200 - funkcja jest dostępna tylko dla abonentów pośredniczących.

## ŁĄCZA WYDZIELONE, PRZEŁĄCZANIE W DZIENNY TRYB OBSŁUGI



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „23”.



Wybierz 3 pierwsze cyfry hasła blokującego dostęp do danych centrali.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.



Wybierz „3”, oznaczającą przełączenie w dzienny tryb obsługi linii zewnętrznych.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

## ŁĄCZA WYDZIELONE, PRZEŁĄCZANIE W NOCNY TRYB OBSŁUGI



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „23”.



Wybierz 3 pierwsze cyfry hasła blokującego dostęp do danych centrali.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.



Wybierz „4”, oznaczającą przełączenie w nocny tryb obsługi linii zewnętrznych.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.





---

***USŁUGI WSPÓLNE DLA POŁĄCZEŃ  
WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH***



## „NIE PRZESZKADZAĆ”

*Dzwoniący telefon doprowadza Cię do pasji, przeszkadza w pracy. Nie wyciągaj wtyczki aparatu telefonicznego!*

*Włączenie zlecenia „nie przeszkadzać” spowoduje, że dzwoniący do Ciebie otrzyma sygnał nieosiągalności. Ty natomiast możesz bez przeszkód realizować wszystkie połączenia.*



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „14”.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.



Odłóż słuchawkę.

## SKASOWANIE ZLECENIA „NIE PRZESZKADZAĆ”



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „104”.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.



Odłóż słuchawkę.



**UWAGA !!!**

W przypadku włączenia tej usługi „nie przeszkadzać” przez abonenta pośredniczącego, blokuje ona tylko połączenia wewnętrzne.

## **PRZENIESIENIE WYWOŁAŃ SKIEROWANIE POŁĄCZEŃ DO INNEGO ABONENTA**

*Wychodzisz, nie będzie Cię dłużej. Umawiasz się z kolegą, że będzie odbierał telefony do Ciebie. Przenieś wywołania na jego aparat. Od tego momentu u Ciebie nie będzie dzwonił telefon, a wszystkie połączenia będą kierowane pod wyznaczony przez Ciebie numer wewnętrzny.*



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „11”.



Otrzymujesz sygnał kontynuacji.



Wybierz numer abonenta (kolegi), do którego mają być kierowane wywołania.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.



Odlóż słuchawkę.



**UWAGA !!!**

Włączenie tej usługi przez abonenta pośredniczącego powoduje przeniesienie tylko wywołań w ruchu wewnętrznym. Jeżeli chcesz przenieść uprawnienia abonenta pośredniczącego, zajrzyj do rozdziału „Abonent pośredniczący”.

## KIEROWANIE DO KOLEJNEGO ABONENTA WYWOŁAŃ PRZENIESIONYCH

*Zgodziłeś się odbierać połączenia telefoniczne kierowane do kolegi. Niestety musisz wyjść. Sprawdź, czy sekretarka będzie w biurze i przenieś wywołania kolegi na numer sekretariatu.*



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „12”.



Otrzymujesz sygnał kontynuacji.



Wybierz numer abonenta (kolegi), którego wywołania chcesz przenieść na kolejnego abonenta.



Wybierz numer abonenta (sekretariatu), do którego mają być kierowane wywołania.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.



Odlóż słuchawkę.

## ODWOŁANIE PRZENIESIENIA WYWOŁAŃ

*Wróciłeś do biura i chcesz „odzyskać” swój numer.*



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „101”.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.



Odlóż słuchawkę.

## ODTWORZENIE OSTATNIEGO POŁĄCZENIA DO ABONENTA

*Nie zdążyłeś dobiec do dzwoniącego telefonu.*

*Chciałbyś sprawdzić, kto do Ciebie dzwonił.*

*Centrala umożliwia odtworzenie ostatniego połączenia skierowanego do Ciebie.*



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „21”.



Otrzymujesz sygnał zgodny ze stanem abonenta - wolny, zajęty.



Jeżeli otrzymujesz zwrotny sygnał wywołania, poczekaj - po zgłoszeniu się abonenta wywoływanego, zostanie zestawione połączenie.

**Usługa dotyczy tylko połączeń wewnętrznych.**

Jeżeli otrzymałeś sygnał zajętości - abonent jest zajęty, możesz skorzystać z zamówienia połączenia z abonentem wewnętrznym („0”). Po zwolnieniu się abonenta centrala sama zestawia połączenie. Jeżeli ostatnim połączeniem było połączenie miejskie, centrala skieruje Cię do abonenta wewnętrznego, który przekazał je na Twój numer wewnętrzny - najczęściej do abonenta pośredniczącego.

## PRZECHWYTYWANIE POŁĄCZEŃ

Na biurku obok dzwoni telefon. W momencie wywoływania, z dowolnego aparatu można przejąć połączenie kierowane do dowolnego abonenta. Musisz tylko znać jego numer wewnętrzny.



Dzwoni telefon.



Podnieś słuchawkę dowolnego aparatu telefonicznego.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz numer wywoływanego abonenta.



Otrzymujesz sygnał zajętości.



[Wciśnij „FLASH”\*)] wybierz „9”.



Masz zestawione połączenie.

\*) „FLASH” - dotyczy wyłącznie abonentów pracujących w systemie tonowym (DTMF)





## „SEKRETARKA”

Kategoria „sekretarka” umożliwia przekazywanie połączeń zewnętrznych wychodzących abonentom wewnętrznym - bez względu na ich uprawnienia. Pozwala również na dołączenie się do rozmowy w celu poinformowania o czekającej rozmowie zewnętrznej (dotyczy wyłącznie połączeń zestawionych przez abonenta - sekretarkę).



Prowadzisz rozmowę zewnętrzną, którą chcesz przekazać np. dyrektorowi.

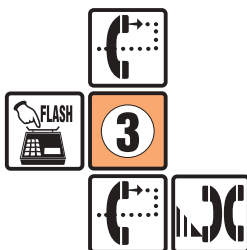
[Wciśnij „FLASH”\*)] wybierz „2”.

Wybierz numer abonenta.

\* Otrzymujesz zwrotny sygnał wywołania.

Odłóż słuchawkę.

*Wybrany abonent jest zajęty.*



Po wybraniu numeru abonenta otrzymujesz sygnał kontynuacji (punkt \*).

[Wciśnij „FLASH”\*)] wybierz „3”.

Krótki sygnał akustyczny informuje o dołączeniu do rozmowy prowadzonej przez abonenta. Możesz poinformować o czekającym połączeniu.

\*) „FLASH” - dotyczy wyłącznie abonentów pracujących w systemie tonowym (DTMF)



**UWAGA !!!**

Wymaga wcześniejszego zadeklarowania numeru jako abonenta - sekretarki, patrz „Instrukcja programowania centrali”.



**PAMIĘTAJ !!!**



- [„FLASH”\*)] „0” - powrót do rozmowy z abonentem zewnętrznym



- [„FLASH”\*)] „2” - przekazanie połączenia abonentowi



- [„FLASH”\*)] „3” - dołączenie się do rozmowy prowadzonej przez abonenta



- odkładając słuchawkę przekazujesz połączenie do abonenta wewnętrznego



**UWAGA !!!**

Należność za połączenie zestawiane przez sekretarkę doliczana jest do jej licznika, mimo że faktycznie rozmowa przeprowadzona została z innego aparatu.

„3” - dołączanie się do połączenia dotyczy wyłącznie połączeń wychodzących zestawianych przez sekretarkę.

## „DYREKTOR”

*Kategoria „dyrektor” daje dodatkowe możliwości w przypadku zajętości wybranego abonenta wewnętrznego. Abonent - dyrektor, zamiast sygnału zajętości otrzymuje specjalny sygnał kontynuacji.*



**UWAGA !!!**

Wymaga wcześniejszego zadeklarowania numeru jako abonenta - dyrektora, patrz „Instrukcja programowania centrali”.

## „DYREKTOR” OCZEKIWANIE NA ZAKOŃCZENIE ROZMOWY WYBRANEGO ABONENTA



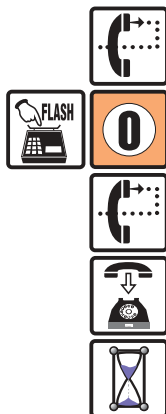
Po wybraniu numeru abonenta wewnętrznego otrzymujesz sygnał kontynuacji (zamiast sygnału zajętości) - abonent jest zajęty.

Poczekaj na zakończenie rozmowy.

Sygnał kontynuacji zmienia się w zwrotny wywołania (abonent wywoływany zakończył rozmowę i odłożył słuchawkę).

Po podniesieniu słuchawki przez wybranego abonenta, zostanie zestawione połączenie.

## „DYREKTOR” ZAMÓWIENIE POŁĄCZENIA Z WYBRANYM ABONENTEM WEWNĘTRZNYM



Po wybraniu numeru abonenta wewnętrznego otrzymujesz sygnał kontynuacji - abonent jest zajęty.

[Wciśnij „FLASH”\*)] wybierz „0”.

Sygnał kontynuacji zostaje zastąpiony sygnałem potwierdzenia.

Odlóż słuchawkę.

Poczekaj.

*Przez około 1,5 godziny centrala będzie próbowała zestawić połączenie. Jeżeli abonent zgłosi się, centrala poinformuje Ciebie specjalnym sygnałem dzwonienia, tzw. sygnałem przywołania.*



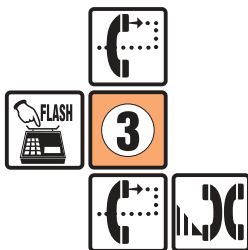
Telefon dzwoni (sygnał przywołania).

Podnieś słuchawkę.

Po podniesieniu słuchawki przez wybranego abonenta, zostanie zestawione połączenie.

## „DYREKTOR” DOŁĄCZENIE SIĘ DO ROZMOWY

*Abonent - dyrektor ma możliwość dołączenia się do rozmowy prowadzonej przez wybranego abonenta, np. w celu przekazania informacji.*



Po wybraniu numeru abonenta wewnętrznego otrzymujesz sygnał kontynuacji - abonent jest zajęty.

[Wciśnij „FLASH”\*)] wybierz „3”.

Sygnał kontynuacji został zastąpiony ostrzegawczym, zostałeś dołączony do rozmowy.

*Jeżeli wybranie „3” nie zmieniło sygnału kontynuacji na ostrzegawczy, oznacza to, że abonent jest zajęty, ale nie rozmawia, np. czeka na zgłoszenie się wybranego przez siebie abonenta. Musisz ponowić próbę przez wybranie „3” lub poczekać na zwolnienie się abonenta.*



**PAMIĘTAJ !!!**



Jeżeli abonent, z którym chcesz rozmawiać jest zajęty, otrzymasz zamiast tradycyjnego sygnału zajętości - specjalny sygnał kontynuacji. Możesz zrezygnować, odłożyć słuchawkę i zadzwonić później. Możesz jednak skorzystać z pewnych udogodnień, które zapewnia Tobie kategoria „dyrektor”:

- bez odkładania słuchawki poczekaj, aż abonent zakończy rozmowę; po odłożeniu przez niego słuchawki zadzwoni u niego telefon; po podniesieniu słuchawki zostanie zestawione połączenie;

- wybierz [„FLASH”\*)] „0” - centrala zestawie połączenie po zwolnieniu się abonenta. Odłóż słuchawkę. Poczekaj na zestawienie połączenia;

- wybierz [„FLASH”\*)] „3” - sygnał kontynuacji został zastąpiony sygnałem ostrzegawczym, zostałeś dołączony do rozmowy, możesz przekazać informację;

- odłóż słuchawkę, jeżeli rezygnujesz z połączenia.

\*) „FLASH” - dotyczy wyłącznie abonentów pracujących w systemie tonowym (DTMF)



## ABONENT BEZPOŚREDNI AUTOMATYCZNE POŁĄCZENIE Z WYZNACZONYM ABONENTEM WEWNĘTRZNYM, ZEWNĘTRZNYM LUB LINIĄ MIEJSKĄ

Często wygodne jest, by po podniesieniu słuchawki zostało automatycznie zestawione połączenie z określonym abonentem (np. abonent publiczny).

Aparat, z którego realizuje się wyłącznie rozmowy miejskie, należy tak zaprogramować, by po podniesieniu słuchawki otrzymać od razu sygnał centrali miejskiej - bez wybierania „0”.

Zostawiasz w domu kilkuletnie dziecko lub starszą osobę. Po podniesieniu słuchawki określonego aparatu zostanie automatycznie wybrany zaprogramowany numer telefonu i zestawione połączenie tam, gdzie aktualnie przebywasz, np. do pracy lub do znajomych.

Abonent bezpośredni to inaczej „gorąca linia” - po podniesieniu przez abonenta słuchawki, centrala automatycznie zestawia połączenie z dowolnym wyznaczonym abonentem wewnętrznym, zewnętrznym lub linią miejską. W trybie programowania należy zadeklarować numer abonenta, z którym centrala powinna zestawzić połączenie.



**UWAGA !!!**

Wymaga wcześniejszego zaprogramowania numeru abonenta, do którego centrala powinna zestawzić połączenie po podniesieniu słuchawki, patrz „Instrukcja programowania centrali”.

## ABONENT BEZPOŚREDNI AUTOMATYCZNE POŁĄCZENIE Z WYZNACZONYM ABONENTEM WEWNĘTRZNYM



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz zwrotny sygnał wywołania - **bez względu na stan wywoływanego abonenta.**



Poczekaj - po zgłoszeniu się abonenta, zostanie zestawione połączenie.



**UWAGA !!!**

---

Wymaga wcześniejszego zaprogramowania numeru abonenta, do którego centrala powinna zestawić połączenie, patrz „Instrukcja programowania centrali”.

## ABONENT BEZPOŚREDNI AUTOMATYCZNE POŁĄCZENIE Z CENTRALĄ MIEJSKĄ



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali zewnętrznej.



Możesz wybierać numer abonenta zewnętrznego.



## LINIA MIEJSKA ZAJĘTA



Po podniesieniu słuchawki otrzymujesz ciszę, oznacza to brak wolnej linii miejskiej.



Poczekaj na zwolnienie linii miejskiej, czyli do otrzymania w słuchawce sygnału zgłoszenia centrali zewnętrznej.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali miejskiej.



Możesz wybierać numer abonenta zewnętrznego.



**UWAGA !!!**

Wymaga wcześniejszego zaprogramowania abonentowi bezpośrednio do linii miejskiej, patrz „Instrukcja programowania centrali”.

## ABONENT BEZPOŚREDNI AUTOMATYCZNE POŁĄCZENIE Z WYZNACZONYM ABONENTEM ZEWNĘTRZNYM



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał marszrutowania.

*Centrala nadaje numer abonenta zewnętrznego. Jeżeli po podniesieniu słuchawki nie otrzymasz sygnału, oznacza to brak wolnej linii miejskiej - musisz poczekać.*



Otrzymujesz sygnał nadawany przez centralę miejską - zgodny ze stanem abonenta zewnętrznego - wolny, zajęty.



**UWAGA !!!**

Wymaga wcześniejszego zaprogramowania numeru abonenta, do którego centrala powinna zestawiać połączenie, patrz „Instrukcja programowania centrali”.

---

---

## ***TARYFIKACJA***



## TARYFIKACJA

Centrale MIKROTEL posiadają rozbudowany system taryfikacji. Jego zasadniczą funkcją jest obliczenie kosztów połączeń zestawionych przez poszczególnych abonentów.

Dodatkowo umożliwia on:

- rejestrację danych o połączeniach wychodzących zestawianych przez abonentów;
- dyskryminację abonentów w połączeniach wychodzących poprzez określenie:
  - dozwolonych stref numeracyjnych,
  - limitów złotówkowych;
- określenie kosztów połączeń wychodzących zestawionych z udziałem poszczególnych linii zewnętrznych, ułatwiając porównanie wyników systemu taryfikacji z rachunkami otrzymywanymi z Urzędu Telekomunikacyjnego.

**Zgodnie z zarządzeniami Telekomunikacji Polskiej S.A. wydruki z urządzeń podłączonych u abonenta nie są podstawą do roszczeń finansowych wobec TP S.A.** Wynika to z faktu, że urządzenie zainstalowane u abonenta może zostać odłączone lub w sposób niekontrolowany (przez TP S.A.) pominięte - np. brak impulsów teletaksy.

Tryb reklamacyjny przewiduje jednak tzw. „**dokument pomocniczy**”. Jest to dokument (np. wydruk z centrali), który stanowi podstawę zgłoszenia reklamacji (nie żądania uznania reklamacji!).

Wyniki pracy taryfikatora można odczytać na wyświetlaczu centrali, wydrukować przy pomocy drukarki lub odczytać przez komputer przy pomocy systemu TAR.

Do wyznaczenia kosztów połączeń system taryfikacji wykorzystuje:

- taryfy;
- powiązania taryf z numerami kierunkowymi sieci publicznej;
- cenę jednostki licznikowej;
- czas obowiązywania ulgi.

Centrale MIKROTEL umożliwiają sporządzenie wydruków zawierających informacje na temat stanu taryfikatora, dane pozwalające rozliczyć abonentów wewnętrznych centrali. Wszystkie rodzaje wydruków mogą być sporządzone w dowolnym momencie.

Jedynym wymogiem jest podłączenie do centrali drukarki i w trybie programowania centrali wydanie zlecenia sporządzenia wybranego typu wydruku.

Dostęp do wszystkich danych centrali zabezpieczony jest 6 cyfrowym kodem (hasłem). Część funkcji niezbędnych do bieżącej obsługi centrali - przeglądanie na wyświetlaczu, sporządzanie wydruków, kasowanie niektórych danych - dostępna jest po wybraniu 3 pierwszych cyfr tego kodu - tzw. uproszczony klucz.

Centrala zapewnia uzyskanie wydruków zawierających m.in.: stan licznika abonenckiego, wykaz zarejestrowanych połączeń, inne dane o abonencie oraz w ramach dyskryminacji połączeń - prefiksy dozwolonych kierunków, dane dotyczące translacji, m.in. stan licznika translacji, wykaz zarejestrowanych połączeń.

## PRZEPEŁNIENIE BUFORA REJESTRACJI

W zależności od zakupionej konfiguracji centrala może zapamiętać szczegółowe informacje o ograniczonej liczbie połączeń.

Warto wiedzieć, że w trybie programowania można określić próg rejestracji. Oznacza to, że po ustawieniu rejestracji od określonego numeru taryfy (Instrukcja programowania centrali), nie będą rejestrowane np. połączenia lokalne. W ten sposób w wykazie będą zarejestrowane tylko połączenia międzymiastowe i międzynarodowe.

Po przepełnieniu bufora następuje utrata szczegółowych danych o nowych połączeniach. Dlatego nieco wcześniej na wyświetlaczu centrali pojawia się komunikat „**PEŁNY BUFOR REJ. POZOSTAŁO ... R.**”. Należy wówczas wydrukować wszystkie zarejestrowane połączenia (patrz str. 140), a następnie skasować bufor rejestracji dla abonentów oraz linii miejskich (patrz str. 159). Nie należy kasować liczników (o ile nie wynika to z comiesięcznych działań), gdyż ich stan nie ma wpływu na pojemność bufora. Jeżeli sporządzaniem wydruków zajmuje się Serwis Autoryzowany należy go niezwłocznie powiadomić o konieczności przyjazdu.

Sporządzanie wydruków nie wchodzi w zakres usług gwarancyjnych.

## PROGRAMOWANIE DANYCH CENTRALI

Centrala, w momencie sprzedaży posiada zaprogramowaną standardową konfigurację pracy.

Wszystkie usługi, możliwości i uprawnienia mogą zostać dostosowane do potrzeb użytkownika. Zmiany można wprowadzić w trybie programowania centrali. Abonent główny jest jedynym abonentem uprawnionym do takich zmian.

Interwencja osoby nie znającej zasad programowania centrali może zmienić na tyle jej konfigurację, że niezbędne będzie ponowne programowanie. Dlatego **wejście w tryb programowania zabezpieczone jest 6 - cyfrowym kluczem.**

Sposób programowania centrali omówiony został w „Instrukcji programowania centrali”.

W tej chwili interesuje nas dostęp do danych procesu taryfikacji:

- drukowanie danych;
- kasowanie liczników;
- ustalanie limitów połączeń.

Ze względu na potrzebę dostępu do tych funkcji przez pracowników firmy (sporządzanie rozliczeń abonentów), przy jednoczesnym ograniczeniu tego dostępu (w celu np. zabezpieczenia przed skasowaniem licznika abonenckiego), **wprowadziliśmy skrócony 3-cyfrowy klucz - 3 pierwsze cyfry pełnego klucza.**

Pozwala to zabezpieczyć dane przed osobami niepowołanymi, a ograniczenie funkcji dostępnych 3 - cyfrowym kluczem, chroni przed przypadkową ingerencją w konfigurację centrali.

**Radzimy, aby 3 - cyfrowy klucz nie był „publiczną tajemnicą” i tylko wyznaczona i przeszkolona przez serwis osoba (osoby) zajmowała się sporządzaniem wydruków, ustalaniem limitów, kasowaniem liczników.**

## UPROSZCZONE WEJŚCIE W TRYB PROGRAMOWANIA

*Pamiętaj, że tryb programowania centrali dostępny jest wyłącznie dla abonenta głównego (patrz słownik - str. 185) lub awiza.*



Podnieś słuchawkę aparatu abonenta głównego.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „27”.

*Jeżeli nie zostało wprowadzone nowe hasło zabezpieczające, należy wybrać „111”:*

1 1 1 -

a k t u a l n y  
k l u c z

*Jeżeli zostało wprowadzone hasło zabezpieczające, to bez znajomości trzech pierwszych cyfr tego hasła nie wejdiesz do trybu programowania:*

? ? ? -

a k t u a l n y  
k l u c z



Wybierz 3 pierwsze cyfry hasła blokującego dostęp do danych centrali.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.





Jeżeli zapomnisz hasła, dostęp do danych będzie możliwy dopiero po interwencji serwisu lub producenta!

**UWAGA !!!**

## OKREŚLENIE ABONENTA W TRYBIE PROGRAMOWANIA DANYCH TARYFIKACJI

*Zacznijmy od danych wybranego abonenta. Aby uzyskać dostęp do danych wybranego abonenta (stan licznika, limit połączeń), musisz po wejściu w tryb programowania danych taryfikacji określić numer fizyczny abonenta.*



Podnieś słuchawkę aparatu abonenta głównego.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „27”.



Wybierz 3 pierwsze cyfry hasła blokującego dostęp do danych centrali.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

*Komunikaty na wyświetlaczu informują o możliwości realizacji kolejnych funkcji. Nas interesuje:*

**1 - T a r y f i k a c j a  
a b o n e n t a**



Wybierz „1”.

*Komunikaty na wyświetlaczu informują o możliwości realizacji kolejnych funkcji. Nas interesuje:*

**3 - 8 - N r   z a c i s k o w  
a b o n e n t a**

*W centralach MIKROTEL 6/16, MIKROTEL 80, MIKROTEL 150 i MIKROTEL CA 200 zamiast numerów zacisków ukażą się znaki zapytania ? ?.*



Wybierz numer fizyczny abonenta.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

Komunikaty na wyświetlaczu informują o możliwości realizacji kolejnych funkcji. Teraz możesz wybrać interesującą Cię funkcję, m.in.:

- odczytanie na wyświetlaczu stanu licznika abonenta      - cyfra „1”;
- ustalenie limitu połączeń dla abonenta                      - cyfra „6”;
- włączenie/wyłączenie limitowania połączeń                - cyfry „6” „1/0”;
- drukowanie danych dotyczących taryfikacji abonenta
- sposób dyskryminacji, stan licznika, limit,  
  zarejestrowane połączenia                                      - cyfra „9”;
- kasowanie wybranych danych określonego abonenta      - cyfra „0”.

Są to wybrane, najczęściej stosowane przez użytkownika funkcje, które zostaną dokładnie opisane w tej instrukcji. Opisu pozostałych funkcji należy szukać w „Instrukcji programowania centrali”.

## ODCZYT LICZNIKA ABONENCKIEGO

Do uzyskania informacji o stanie konta (licznika) abonenta nie jest niezbędne posiadanie drukarki. Należność do zapłacenia możesz odczytać na wyświetlaczu centrali MIKROTEL.



Określ abonenta w trybie programowania taryfikacji (27 KKK 1F - patrz str. 129).



\* Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

Po określeniu abonenta w trybie programowania taryfikacji wskazania wyświetlacza informują nas o możliwości wybrania kolejnej funkcji. Nas interesuje:

1	-	W	y	s	w	i	e	t	l		l	i	c	z	.
X	X	X	X	X	X	X	X	X							z 1



Wybierz „1”.



Otrzymujesz sygnał kontynuacji i następującą postać wyświetlacza:

r	r	/	m	m	/	d	d		g	g	:	m	m
Y	r											X	z 1

Interpretacja informacji na wyświetlaczu:

Wybrany przez Ciebie abonent, od momentu skasowania licznika tj. od dnia rr-rok/mm-miesiąc/dd-dzień (np. 92/03/29) godz. gg-godzina: mm-minuty (np. 15:34) zestawil Y rozmów za X złotych.



Wybierz „5” lub „7” po odczytaniu stanu licznika.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

*Po odczytaniu, wybierając „5”, przechodzisz do punktu \*. Wybierając inną cyfrę możesz realizować kolejne funkcje związane z danym abonentem, np. skasować stan licznika lub zmienić limit połączeń.*

*Odłożenie słuchawki na krótki czas lub wybranie „7” powoduje przejście do początku trybu programowania. Jeżeli słuchawka zostanie odłożona na dłużej niż 10 sekund, centrala wyjdzie z trybu programowania.*

## LIMIT POŁĄCZEŃ ZEWNĘTRZNYCH

Centrala umożliwia kilka sposobów dyskryminacji (ograniczenia) możliwości realizacji połączeń wychodzących - miejskich, np.:

- ograniczenie zasięgu realizowanych połączeń przez określenie dopuszczalnej taryfy;
- określenie dozwolonych dla abonenta numerów abonentów zewnętrznych, spośród zabronionych taryfami;
- ograniczenie połączeń przez przyznanie kwoty limitu złotówkowego.

Wszystkie te sposoby mogą być stosowane jednocześnie. Możesz więc abonentowi przyznać limit połączeń, uniemożliwiając jednocześnie realizację połączeń międzymiastowych.

Tu omówimy tylko funkcje związane z przyznaniem, odczytem i kasowaniem limitu złotówkowego.

Jest to bardzo prosty sposób ograniczenia wysokości płaconych rachunków do określonej (zaplanowanej) kwoty. Każdemu z abonentów wewnętrznych przyznasz pewną kwotę (wysokość uzależniając np. od pełnionych obowiązków służbowych). Teraz każdy może dzwonić dokąd chce. Trzeba jednak pamiętać, że po przekroczeniu limitu, centrala zapewni jedynie realizację połączeń bezpłatnych (wewnętrzne i alarmowe).

W ramach tej usługi można :

- określić kwotę limitu;
- przywrócić poprzedni, ustalony limit (włączenie limitowania);
- wyłączyć limitowanie.

## OKREŚLENIE I WŁĄCZENIE LIMITU ZŁOTÓWKOWEGO



Określ abonenta w trybie programowania procesu taryfikacji (27 KKK 1F - patrz str. 129).



\* Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

*Po określeniu abonenta w trybie programowania taryfikacji, wskazania wyświetlacza informują o możliwości wybrania kolejnej funkcji. Nas interesuje funkcja limitowania połączeń. Wyświetlacz, jeżeli jest włączony, pokazuje ustalony wcześniej limit połączeń:*

6 - L i m i t o w a n i e  
X X X X X . X X                      z l

*W miejscu XXXXX podana jest w złotych wysokość limitu.*

*Wyświetlacz, jeżeli limit połączeń jest wyłączony:*

6 - L i m i t o w a n i e  
W y l a c z o n y



Wybierz „6”.

*Komunikaty na wyświetlaczu informują o możliwości realizacji kolejnych funkcji. Nas interesuje:*

2 - 7 - L i c z b a   c y f r  
c e n y   l i m i t u



Wybierz cyfrę od 2 - 7, określającą liczbę cyfr limitu, np. dla 12,00 zł wybierz cyfrę „4”.

?	?	?	?	?	?	?	?	-	l	i	m	i	t
									X				z 1

- *X* to wartość limitu obowiązującego dotychczas. Jeżeli limit w danym momencie jest wyłączony lub wyczerpany, informacja o tym wyświetlana jest w dolnej linii.



Wybierz cyfry określające wartość limitu, np. 12,00 zł.

*Wybierane cyfry pojawiają się na wyświetlaczu w miejscu znaków zapytania. Po wybraniu zadeklarowanej wcześniej liczby cyfr (długość limitu) postać wyświetlacza zmieni się:*

5	-	N											z 1
7	-	X											z 1

Gdzie:

*N* - to nowa wartość limitu zaokrąglona do najbliższej wartości podzielnej przez cenę jednostki z podatkiem VAT.

*X* - to dotychczasowa wartość limitu.



Otrzymujesz sygnał kontynuacji.



Wybierz „5” jako zatwierdzenie nowego limitu połączeń.

*Jeżeli chcesz wycofać się z operacji, zamiast „5”, wybierz „7”.*



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

Po zatwierdzeniu nowego limitu (lub rezygnacji) przechodzisz do punktu \*. Wybierając inną cyfrę możesz realizować kolejne funkcje związane z danym abonentem.

Odłożenie słuchawki na krótki czas spowoduje przejście do początku trybu programowania. Jeżeli słuchawka zostanie odłożona na dłużej niż 10 sekund, centrala wyjdzie z trybu programowania.

## PRZYWRÓCENIE LIMITOWANIA ROZMÓW

Po wprowadzeniu limitu, każde zrealizowane połączenie będzie powodowało zmniejszenie przyznanej kwoty. W przypadku wyczerpania przez abonenta limitu, można ponownie włączyć limitowanie (np. na wniosek przełożonego).



Określ abonenta w trybie programowania procesu taryfikacji (27 KKK 1F - patrz str. 129).



\* Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

Po określeniu abonenta w trybie programowania procesu taryfikacji wskazania wyświetlacza informują o możliwości wybrania kolejnej funkcji.

Nas interesuje funkcja limitowania połączeń.

Postać wyświetlacza jeżeli aktualnie jest włączony wcześniej ustalony limit połączeń:

**6 - L i m i t o w a n i e**  
**X X X X X X X X** **z 1**

W miejscu XXXXXX podana jest w złotych pozostająca od wprowadzonego limitu kwota.

Postać wyświetlacza, jeżeli limit połączeń jest wyłączony:

**6 - L i m i t o w a n i e**  
**W y l a c z o n y**



## 6 - Limitowanie Wyczerpany

Wybierz „6”.

1 - Limit p o p r z .  
X z l

1 - Limit poprz.  
Wylaczony



5 - N	z 1
7 - X	z 1

Wybierz „5” jako potwierdzenie wykonania polecenia.

137



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

*Po włączeniu limitowania połączeń (lub rezygnacji - „7”) przechodzisz do punktu \*. Wybierając inną cyfrę możesz realizować kolejne funkcje związane z danym abonentem. Odłożenie słuchawki na krótki czas spowoduje przejście do początku trybu programowania. Jeżeli słuchawka zostanie odłożona na dłużej niż 10 sekund, centrala wyjdzie z trybu programowania.*

## WYŁĄCZENIE LIMITOWANIA ROZMÓW

*Jeżeli na pewien czas chcesz zawiesić działanie limitowania połączeń, nie usuwając z pamięci centrali wartości limitu, wystarczy po prostu wyłączyć limitowanie. Pozostałe ograniczenia w realizacji połączeń zewnętrznych nadal obowiązują.*



Określ abonenta w trybie programowania procesu taryfikacji (27 KKK 1F - patrz str. 129).



\* Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

*Po określeniu abonenta w trybie programowania procesu taryfikacji, wskazania wyświetlacza informują o możliwości wybrania kolejnej funkcji. Nas interesuje funkcja limitowania połączeń. Wyświetlacz, jeżeli jest włączony, ustalony wcześniej limit połączeń:*

<b>6 - L i m i t o w a n i e</b> <b>X X X X X.X X                      z 1</b>
---

*W miejscu XXXXX podana jest w złotówkach wysokość limitu.*

Wyświetlacz, jeżeli limit połączeń jest wyłączony:

6 - L i m i t o w a n i e  
W y l a c z o n y

Komunikaty na wyświetlaczu informują o możliwości realizacji kolejnych funkcji. Nas interesuje:

0 - W Y L l i m i t u  
X z l

0 - W Y L l i m i t u  
W y l a c z o n y

0 - W Y L l i m i t u  
W y c z e r p a n y

Treść dolnej linii wyświetlacza zależy od stanu limitu.



Wybierz „0”.

5 - W y l a c z o n y  
7 - R e z y g n a c j a



Wybierz „5” jako potwierdzenie wykonania polecenia.

Jeżeli chcesz wycofać się z operacji, zamiast „5”, wybierz „7”.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

*Po wyłączeniu limitowania połączeń (lub rezygnacji - „7”) przechodzisz do punktu \*. Wybierając inną cyfrę możesz realizować kolejne funkcje związane z danym abonentem. Odłożenie słuchawki na krótki czas spowoduje przejście do początku trybu programowania. Jeżeli słuchawka zostanie odłożona na dłużej niż 10 sekund, centrala wyjdzie z trybu programowania.*

## **WYDRUK WSZYSTKICH DANYCH DOTYCZĄCYCH ABONENTA, M.IN. ZAREJESTROWANYCH POŁĄCZEŃ**

*Czasem nie wystarczy odczytanie danych z wyświetlacza. W rozliczeniach, szczególnie w sytuacjach spornych, potrzebny jest dokument. Nic prostszego. Wystarczy podłączyć na chwilę drukarkę. Tu podajemy sposób wydrukowania danych wybranego abonenta. Sposób drukowania zestawień dla całej centrali jest opisany w dalszej części instrukcji.*

*Omówimy sposób drukowania danych dla jednego wybranego abonenta.*

*Wydruk danych związanych z taryfikacją zawiera wszystkie informacje dotyczące taryfikacji abonenta:*

- numer abonenta,
- uprawnienia (ograniczenia) dotyczące połączeń miejskich,
- sposób rejestracji połączeń (wszystkie, wybrane),
- stan licznika abonenckiego,
- wykaz zarejestrowanych rozmów.



Określ abonenta w trybie programowania procesu taryfikacji (27 KKK 1F - patrz str. 129).



\* Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

*Po wybraniu abonenta w trybie programowania procesu taryfikacji wskazania wyświetlacza informują o możliwości wybrania kolejnej funkcji.*

*Nas interesuje:*

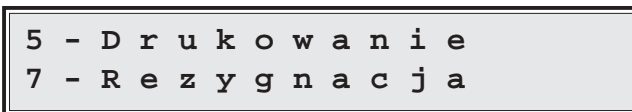
**9 - W y d r u k   d a n y c h**



Wybierz „9”.



Otrzymujesz sygnał kontynuacji i następującą postać wyświetlacza:



Wybierz „5” jako potwierdzenie wykonania polecenia.

*Jeżeli chcesz wycofać się z operacji, zamiast „5” wybierz „7”.*



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

*Po wydrukowaniu danych (lub rezygnacji - „7”), przechodzisz do punktu \*. Wybierając inną cyfrę możesz realizować kolejne funkcje związane z danym abonentem.*

*Odłożenie słuchawki na krótki czas powoduje przejście do początku trybu programowania. Jeżeli słuchawka zostanie odłożona na dłużej niż 10 sekund, centrala wyjdzie z trybu programowania.*

Przykładowy wydruk:

Rachunek telefoniczny nr 5

Abonent nr : 5

Za okres

od 95/01/11 16:40

do 95/01/11 17:17

Ilość rozmów : 8

Kwota VAT Łącznie

-----  
4.08 0.29 4.37

Limit włączony

Rejestracja wyłączona

Dyskryminacja wyłączona

Drukowanie wyłączone

\*\*\* Wykaz rozmów

Nr	Ln	Abn	Data	Godz	Kierunek	TA	Czas	Kwota	VAT	Łącznie
1	L2	Ab5	95/01/11	16:52	232966	03	2:00	0.24	0.02	0.26
2	L1	Ab5	95/01/11	16:56	521692	02	0:46	0.12	0.01	0.13
3	L1	Ab5	95/01/11	17:02	927	01	0:55	0.12	0.01	0.13
4	L1	Ab5	95/01/11	17:04	022128738	05	0:54	0.72	0.05	0.77
5	L2	Ab5	95/01/11	17:07	06924428	04	0:56	0.48	0.03	0.51
6	L2	Ab5	95/01/11	17:09	997	00	0:37	0.00	0.00	0.00
7	L2	Ab5	95/01/11	17:10	004947130	11	1:19	2.16	0.15	2.31
8	L2	Ab5	95/01/11	17:15	721345	03	1:41	0.24	0.02	0.26

-----

Interpretacja wydruku:

- stan danych z dnia 11 stycznia 1995,
- wydruk dotyczy abonenta nr 5,
- abonent jest ograniczony limitem złotówkowym w zakresie zestawiania połączeń wychodzących (limit włączony),
- rejestracja połączeń dla abonenta jest wyłączona (\*),
- wyłączona jest funkcja natychmiastowego drukowania informacji o realizowanych połączeniach,
- abonent nr 5 od 11 stycznia 1995 godz 16:40 (data i godzina ostatniego kasowania licznika) do 11 stycznia 1995 godz. 17:17 zestawiał 8 połączeń, na łączną kwotę 4.37 zł w tym 0.29 zł podatku VAT.
- wykaz rozmów: abonent nr 5 w dniu 11 stycznia 1995 o godz 16:52 przez linię miejską (zewnętrzną) nr 2 (L2) zestawiał połączenie z abonentem zewnętrznym o numerze 232966. Połączenie, które naliczono wg taryfy nr 03 trwało 2 min 00 s - cena połączenia wynosi 0.26 zł w tym 0.02 zł podatku VAT, itd.

(\*) Jeżeli rejestracja połączeń dla abonenta jest wyłączona, dane dotyczące szczegółowych informacji o połączeniach pochodzą z rejestracji dla linii zewnętrznych. Jeżeli tylko dla części linii zewnętrznych jest włączona rejestracja, wydruk nie zawiera wszystkich połączeń. Zalecane jest stosowanie rejestracji dla linii wewnętrznych (abonentów).



**UWAGA !!!**

Wydruki nie są dokumentem stanowiącym podstawę do roszczeń finansowych wobec Telekomunikacji Polskiej S.A. Wydruki są tzw. „dokumentem pomocniczym”, przewidzianym w trybie reklamacyjnym TP S.A.

---

## KASOWANIE LICZNIKA ABONENCKIEGO

Po odczytaniu (wydrukowaniu) stanu licznika abonenta, korzystnie jest go skasować. Dzięki temu przy kolejnym odczycie nie musisz pamiętać poprzedniego stanu i odejmować, by wyznaczyć należność.



Określ abonenta w trybie programowania procesu taryfikacji (27 KKK 1F - patrz str. 129).



\* Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

Po określeniu abonenta w trybie programowania procesu taryfikacji, wskazania wyświetlacza informują o możliwości wybrania kolejnej funkcji.

Nas interesuje:

0 - K a s o w a n i e	z 1
-----------------------	-----



Wybierz „0”.

Po wybraniu funkcji kasowania, wskazania wyświetlacza pozwalają wybrać kasowane dane.

Nas interesuje:

1 - L i c z n i k	0 z 1
-------------------	-------



Wybierz „1”.



Otrzymujesz sygnał kontynuacji.



<p>5 - K a s o w a n i e 7 - R e z y g n a c j a</p>
--



Wybierz „5” jako potwierdzenie wykonania polecenia.

*Jeżeli chcesz wycofać się z operacji, zamiast „5”, wybierz „7”.*



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

*Po skasowaniu stanu licznika i wybraniu „5” (lub „7”), przechodzisz do punktu \*. Wybierając inną cyfrę możesz realizować kolejne funkcje związane z danym abonentem. Odłożenie słuchawki na krótki czas powoduje przejście do początku trybu programowania. Jeżeli słuchawka zostanie odłożona na dłużej niż 10 sekund, centrala wyjdzie z trybu programowania.*



## WYDRUKI

Często odczytanie z wyświetlacza danych o zrealizowanych połączeniach nie jest wystarczające. Najbardziej przekonującym argumentem w spornych sytuacjach jest zawsze dokument.

Jeżeli firma dysponuje zwykłą drukarką, wszystkie dane można wydrukować.

Omówimy sposób otrzymywania najczęściej wykorzystywanych postaci wydruków:

- stan liczników abonenckich;
- stan liczników miejskich;
- wydruk rejestracji połączeń zrealizowanych przez abonentów - chronologicznie;
- wydruk wykazu połączeń zrealizowanych przez poszczególnych abonentów.

Przy sporządzaniu wydruków, szczególnie dla wersji z rozszerzonym buforem, po wydaniu zlecenia wydruku na wyświetlaczu pojawia się komunikat „**DRUKOWANIE PROSZĘ CZEKAĆ ...**”. W tym czasie centrala dokonuje obróbki danych zgodnie z zadaniem typem wydruku. Nie należy się niepokoić, jeżeli drukarka rozpocznie pracę dopiero po pewnym czasie.

Należy pamiętać, że **wydrukowanie danych nie powoduje ich skasowania**. Jest to szczególnie istotne dla rejestratora połączeń. W przypadku jego przepełnienia, **po wydrukowaniu zarejestrowanych połączeń, należy je skasować**. Po przepełnieniu bufora rejestracji centrala nie rejestruje danych o nowych połączeniach - patrz „Przepełnienie bufora rejestracji” str. 126. Jeżeli o tym zapomnisz, stracisz część danych.



**UWAGA !!!**

Wydruki nie są dokumentem stanowiącym podstawę do roszczeń finansowych wobec Telekomunikacji Polskiej S.A. Wydruki są tzw. „dokumentem pomocniczym”, przewidzianym w trybie reklamacyjnym TP S.A.

## TRYB DRUKOWANIA DANYCH TARYFIKACJI



Podnieś słuchawkę aparatu abonenta głównego.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „27”.



Wybierz 3 pierwsze cyfry hasła blokującego dostęp do danych centrali.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

*Komunikaty na wyświetlaczu informują o możliwości realizacji kolejnych funkcji.*

*Nas interesuje:*

**9 - w y d r u k i**



Wybierz „9”.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

*Komunikaty na wyświetlaczu informują o możliwości realizacji kolejnych funkcji. Teraz musisz wybrać, która postać wydruku najbardziej Ci odpowiada.*

## WYDRUK STANU LICZNIKÓW ABONENCKICH

*Stan licznika abonenckiego, to kwota w złotych należna za przeprowadzone rozmowy.*



Wejdź w tryb drukowania danych taryfikacji centrali (27 KKK 9 - patrz str. 148).



\* Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

*Komunikaty na wyświetlaczu informują o możliwości realizacji kolejnych funkcji.  
Nas interesuje:*

**1 - W y d r u k   l i c z n .  
a b o n e n t o w**



Wybierz „1”.



Otrzymujesz sygnał kontynuacji.

**5 - D r u k o w a n i e  
7 - R e z y g n a c j a**



Wybierz „5” jako potwierdzenie wykonania polecenia.

*Jeżeli chcesz wycofać się z operacji, zamiast „5”, wybierz „7”.*



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

*Po wydrukowaniu wykazu przechodzisz do punktu \*. Jeżeli potrzebujesz kilku egzemplarzy wydruku, możesz ponowić polecenie - wybrać „1” lub wybierając inną cyfrę wydrukować kolejny dokument.*

*Odłożenie słuchawki na krótki czas powoduje przejście do początku trybu programowania. Jeżeli słuchawka zostanie odłożona na dłużej niż 10 sekund, centrala wyjdzie z trybu programowania.*

Przykładowy wydruk:

Stan z 95/01/12 godz 17:18						
*** Liczniki abonenckie						
Nr	Data	Godz Rozmow	Kwota	VAT	Łącznie	
3	95/01/11	16:40	4	0.72	0.05	0.77
4	95/01/11	16:40	3	8.88	0.62	9.50
5	95/01/11	16:40	8	4.08	0.29	4.37
6	95/01/11	16:40	1	0.36	0.03	0.39
7	95/01/11	16:40	0	0.00	0.00	0.00
8	95/01/11	16:40	0	0.00	0.00	0.00

Interpretacja wydruku:

Abonent nr 3 od 11 stycznia 1995godz 16:40 (data i godzina ostatniego kasowania licznika) do 12 stycznia 1995 godz. 17:18, zestawiał 4 połączenia, co daje kwotę 0.77 zł w tym 0.05 zł podatku VAT, itd.



**UWAGA !!!**

Wydruki nie są dokumentem stanowiącym podstawę do roszczeń finansowych wobec Telekomunikacji Polskiej S.A. Wydruki są tzw. „dokumentem pomocniczym”, przewidzianym w trybie reklamacyjnym TP S.A.

## WYDRUK STANU LICZNIKÓW MIEJSKICH

*Stan liczników miejskich pozwala porównać wyniki pracy taryfikatora centrali MIKROTEL z rachunkiem otrzymanym z Urzędu Telekomunikacyjnego. Należy jednak pamiętać, że wydruk stanu liczników nie jest podstawą do roszczeń finansowych wobec Urzędu Telekomunikacyjnego.*



Wejść w tryb drukowania danych centrali (27 KKK 9- patrz str. 148).



\* Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

*Komunikaty na wyświetlaczu informują o możliwości realizacji kolejnych funkcji.*

*Nas interesuje:*

2 - W y d r u k   l i c z n .  
t r a n s l a c j i



Wybierz „2”.



Otrzymujesz sygnał kontynuacji.

5 - D r u k o w a n i e  
7 - R e z y g n a c j a



Wybierz „5” jako potwierdzenie wykonania polecenia.

*Jeżeli chcesz wycofać się z operacji, zamiast „5”, wybierz „7”.*



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

*Po wydrukowaniu wykazu przechodzisz do punktu \*. Jeżeli potrzebujesz więcej egzemplarzy wydruku, możesz ponowić polecenie - wybierając „2” lub inną cyfrę wydrukować kolejny dokument.*

*Odłożenie słuchawki na krótki czas powoduje przejście do początku trybu programowania. Jeżeli słuchawka zostanie odłożona na dłużej niż 10 sekund, centrala wyjdzie z trybu programowania.*

Przykładowy wydruk:

Stan z 95/01/11 godz 17:18					
*** Liczniki miejskie					
NrData	Godz	Rozmow	Kwota	VAT	Lacznie
-----					
195/01/1116:40	8		4.80	0.34	5.14
295/01/1116:40	8		9.24	0.65	9.89

Interpretacja wydruku:

Przez linię miejską (zewnętrzną) nr 1 od 11 stycznia 1995 godz 16:40 (data i godzina ostatniego kasowania licznika) do 11 stycznia 1995 godz. 17:18 zestawiono 8 połączeń, na kwotę 5.14 zł w tym 0.34 zł VAT.



**UWAGA !!!**

Wydruki nie są dokumentem stanowiącym podstawę do roszczeń finansowych wobec Telekomunikacji Polskiej S.A.  
Wydruki są tzw. „dokumentem pomocniczym”, przewidzianym w trybie reklamacyjnym TP S.A.

---



## WYDRUK POŁĄCZEŃ ZREALIZOWANYCH PRZEZ ABONENTÓW - CHRONOLOGICZNIE

Wydruk zawiera wykaz wszystkich połączeń, w takiej kolejności, w jakiej zostały przeprowadzone. Rejestracja w sposób wcześniej zaprogramowany dla każdego abonenta.



Wejść w tryb drukowania danych centrali (27 KKK 9-patrz str. 148).



\* Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

*Komunikaty na wyświetlaczu informują o możliwości realizacji kolejnych funkcji.*

*Nas interesuje:*

5 - W y d r u k   r o z m o w  
c h r o n o l o g i c z .



Wybierz „5”.



Otrzymujesz sygnał kontynuacji.

5 - D r u k o w a n i e  
7 - R e z y g n a c j a



Wybierz „5” jako potwierdzenie wykonania polecenia.

*Jeżeli chcesz wycofać się z operacji, zamiast „5”, wybierz „7”.*



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

*Po wydrukowaniu wykazu przechodzisz do punktu \*. Jeżeli potrzebujesz kilka egzemplarzy wydruku, możesz ponowić polecenie - wybrać „5” lub wybierając inną cyfrę wydrukować kolejny dokument.*

*początku trybu programowania. Jeżeli słuchawka zostanie odłożona na dłużej niż 10 sekund, centrala wyjdzie z trybu programowania.*

Przykładowy wydruk:

Stan z 95/01/11 godz 17:19										
*** Wykaz rozmów										
Nr	Ln	Abn	Data	Godz	Kierunek	TA	Czas	Kwota	VAT	Łacznie
1	L2	Ab5	95/01/11	16:52	232966	03	2:00	0.24	0.02	0.26
2	L1	Ab4	95/01/11	16:52	06924428	04	3:09	1.56	0.11	1.67
3	L2	Ab3	95/01/11	16:54	394801	02	1:16	0.12	0.01	0.13
					"					
14	L1	Ab5	95/01/11	17:10	00494713	11	1:19	2.16	0.15	2.31
wylaczenie			95/01/11	17:12						
wylaczenie			95/01/11	17:14						
16	L2	Ab5	95/01/11	17:15	721345	03	1:41	0.24	0.02	0.26
17	L2	Ab6	95/01/11	17:15	214792	03	2:03	0.36	0.03	0.39

Interpretacja wydruku:

Abonent nr 5 w dniu 95/01/11 o godz 16:52 przez linię miejską (zewnętrzną) nr 2 (L2) zestawiał połączenie z abonentem zewnętrznym o numerze 232966. Połączenie, które naliczono wg taryfy nr 03 trwało 2 min 00 sekund - cena połączenia wynosi 0.26 zł w tym 0.02 zł podatku VAT.

O godzinie 17:12 dn. 95/01/11 centrala została wyłączona i ponownie włączona o godz 17:14, informacja ta jest o tyle ważna, że przeprowadzone w tym czasie rozmowy nie zostaną zarejestrowane.



**UWAGA !!!**

Wydruki nie są dokumentem stanowiącym podstawę do roszczeń finansowych wobec Telekomunikacji Polskiej S.A. Wydruki są tzw. „dokumentem pomocniczym”, przewidzianym w trybie reklamacyjnym TP S.A.

## WYDRUK POŁĄCZEŃ ZREALIZOWANYCH PRZEZ ABONENTÓW - W ROZBICIU NA ABONENTÓW

Wydruk zawiera wykaz wszystkich połączeń. Rejestracja w sposób wcześniej zaprogramowany dla każdego abonenta.



Wejść w tryb drukowania danych centrali (27 KKK 9-  
patrz str. 148).



\* Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

*Komunikaty na wyświetlaczu informują o możliwości realizacji  
kolejnych funkcji.*

*Nas interesuje:*

6 - W y d r u k   r o z m o w  
w / g   a b o n e n t o w



Wybierz „6”.



Otrzymujesz sygnał kontynuacji.

5 - D r u k o w a n i e  
7 - R e z y g n a c j a



Wybierz „5” jako potwierdzenie wykonania polecenia.

*Jeżeli chcesz wycofać się z operacji, zamiast „5”, wybierz „7”.*



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

*Po wydrukowaniu wykazu przechodzisz do punktu \*. Jeżeli*

*potrzebujesz kilka egzemplarzy wydruków, możesz ponowić polecenie - wybrać „6” lub wybierając inną cyfrę wydrukować kolejny dokument.*

*Odłożenie słuchawki na krótki czas powoduje przejście do początku trybu programowania. Jeżeli słuchawka zostanie odłożona na dłużej niż 10 sekund, centrala wyjdzie z trybu programowania.*

Przykładowy wydruk:

Stan z 95/01/11 godz 17:21

\*\*\* Wykaz rozmow

Nr	Ln	Abn	Data	Godz	Kierunek	TA	Czas	Kwota	VAT	Lacznie
1	L2	Ab395/01/11	16:54		394801	02	1:16	0.12	0.01	0.13
2	L1	Ab395/01/11	16:58		234872	03	3:56	0.48	0.03	0.51
3	L2	Ab395/01/11	17:02		997	00	0:21	0.00	0.00	0.00
4	L1	Ab395/01/11	17:04		724563	03	0:25	0.12	0.01	0.13

Nr	Ln	Abn	Data	Godz	Kierunek	TA	Czas	Kwota	VAT	Lacznie
1	L1	Ab495/01/11	16:52		06924428	04	3:09	1.56	0.11	1.67
2	L2	Ab495/01/11	16:56		01136247	15	2:04	7.20	0.50	7.70
3	L2	Ab495/01/11	17:03		414197	02	0:57	0.12	0.01	0.13

Nr	Ln	Abn	Data	Godz	Kierunek	TA	Czas	Kwota	VAT	Lacznie
1	L2	Ab595/01/11	16:52		232966	03	2:00	0.24	0.02	0.26
2	L1	Ab595/01/11	16:56		521692	02	0:46	0.12	0.01	0.13
3	L1	Ab595/01/11	17:02		927	01	0:55	0.12	0.01	0.13
4	L2	Ab595/01/11	17:04		22128738	05	0:54	0.72	0.05	0.77
5	L2	Ab595/01/11	17:07		06924428	04	0:56	0.48	0.03	0.51
6	L1	Ab595/01/11	17:09		997	00	0:29	0.00	0.00	0.00
7	L1	Ab595/01/11	17:10		04947130	11	1:19	2.16	0.15	2.31
8	L1	Ab595/01/11	17:15		721345	03	1:41	0.24	0.02	0.26

Nr	Ln	Abn	Data	Godz	Kierunek	TA	Czas	Kwota	VAT	Lacznie
1	L2	Ab695/01/11	17:15		214792	03	2:03	0.36	0.03	0.39

Wylaczenie Wlacznie

95/01/11 17:12 95/01/11 17:14

## WYDRUK STANU LICZNIKÓW I WYKAZU POŁĄCZEŃ



Wejdź w tryb drukowania danych centrali (27 KKK 9-patrz str. 148).



\* Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

*Komunikaty na wyświetlaczu informują o możliwości realizacji kolejnych funkcji.*

*Nas interesuje:*

8 - W y d r u k   l i c z n .  
i   r e j e s t r a c j i



Wybierz „8”.



Otrzymujesz sygnał kontynuacji.

5 - D r u k o w a n i e  
7 - R e z y g n a c j a



Wybierz „5” jako potwierdzenie wykonania polecenia.

*Jeżeli chcesz wycofać się z operacji, zamiast „5”, wybierz „7”.*



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

*Po wydrukowaniu wykazu przechodzisz do punktu \*. Jeżeli potrzebujesz kilka egzemplarzy, możesz ponowić polecenie - wybrać „8” lub wybierając inną cyfrę wydrukować kolejny dokument.*

*Odłożenie słuchawki na krótki czas powoduje przejście do początku trybu programowania. Jeżeli słuchawka zostanie odłożona na dłużej niż 10 sekund, centrala wyjdzie z trybu programowania.*

Postać wydruku jest taka sama jak dla:

- stanu liczników abonenckich;
- stanu liczników translacji (liczniki miejskie);
- wykazu zrealizowanych połączeń w rozbiciu na poszczególnych abonentów.

## **KASOWANIE**

Po odczycieciu (wydrukowaniu) liczników abonenckich lub liczników linii miejscowej korzystnie jest je skasować. Ułatwia to określenie kwoty do zapłacenia. Dzięki temu przy kolejnym odczycie nie musisz pamiętać poprzedniego stanu i odejmować, by wyznaczyć należność.

Centrala w trybie kasowania zapewnia kasowanie między innymi:

- liczników abonenckich;
- liczników translacji;
- zarejestrowanych połączeń.

## TRYB KASOWANIA DANYCH TARYFIKACJI CENTRALI



Podnieś słuchawkę aparatu abonenta głównego.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „27”.



Wybierz 3 pierwsze cyfry hasła blokującego dostęp do danych centrali.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

*Komunikaty na wyświetlaczu informują o możliwości realizacji kolejnych funkcji. Nas interesuje:*

**0 - K a s o w a n i e**



Wybierz „0”.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

*Komunikaty na wyświetlaczu informują o możliwości realizacji kolejnych funkcji. Wybierając odpowiednią cyfrę skasujesz wybrane przez Ciebie dane.*



## KASOWANIE LICZNIKÓW ABONENCKICH

*Funkcja ta powoduje wyzerowanie wszystkich liczników abonenckich. Naliczanie rozpoczyna się od nowa. Pamiętaj o wydrukowaniu stanu liczników przed kasowaniem.*



Wejść w tryb kasowania danych taryfikacji centrali (27 KKK 0 - patrz str. 160).



\* Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

*Komunikaty na wyświetlaczu informują o możliwości realizacji kolejnych funkcji. Nas interesuje:*

**1 - K a s u j l i c z n i k i  
a b o n e n c k i e**



Wybierz „1”.



Otrzymujesz sygnał kontynuacji.

**5 - K a s o w a n i e  
7 - R e z y g n a c j a**



Wybierz „5” jako potwierdzenie wykonania polecenia.

*Jeżeli chcesz wycofać się z operacji, zamiast „5”, wybierz „7”.*



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

*Po skasowaniu liczników abonenckich przechodzisz do punktu \*. Wybierając inną cyfrę możesz skasować kolejne dane. Odłożenie słuchawki na krótki czas powoduje przejście do początku trybu programowania. Jeżeli słuchawka zostanie odłożona na dłużej niż 10 sekund, centrala wyjdzie z trybu programowania.*

## KASOWANIE LICZNIKÓW MIEJSKICH

*Po odczytaniu (wydrukowaniu) licznika linii miejskiej, korzystnie jest je skasować jego stan. Dzięki temu przy kolejnym odczycie nie musisz pamiętać poprzedniego stanu i odejmować go, by wyznaczyć należność.*



Wejść w tryb kasowania danych taryfikacji centrali (27 KKK 0 - patrz str. 160).



\* Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

*Komunikaty na wyświetlaczu informują o możliwości realizacji kolejnych funkcji. Nas interesuje:*

2 - K a s u j l i c z n i k i  
m i e j s k i e



Wybierz „2”.



Otrzymujesz sygnał kontynuacji.

5 - K a s o w a n i e  
7 - R e z y g n a c j a



Wybierz „5” jako potwierdzenie wykonania polecenia.

*Jeżeli chcesz wycofać się z operacji, zamiast „5”, wybierz „7”.*



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

*Po skasowaniu liczników przechodzisz do punktu \*. Wybierając inną cyfrę możesz skasować kolejne dane. Odłożenie słuchawki na krótki czas, powoduje przejście do początku trybu programowania. Jeżeli słuchawka zostanie odłożona na dłużej niż 10 sekund, centrala wyjdzie z trybu programowania.*

## KASOWANIE ZAREJESTROWANYCH ROZMÓW

*Pojemność rejestratora zrealizowanych połączeń jest ograniczona, dlatego po wydrukowaniu należy pamiętać o skasowaniu zarejestrowanych połączeń.*



Wejdź w tryb kasowania danych centrali (27 KKK 0 - patrz str. 160).



\* Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

*Komunikaty na wyświetlaczu informują o możliwości realizacji kolejnych funkcji. Nas interesuje:*

6 - K a s u j   r e j e s t r  
r o z m o w



Wybierz „6”.



Otrzymujesz sygnał kontynuacji.

5 - K a s o w a n i e  
7 - R e z y g n a c j a



Wybierz „5” jako potwierdzenie wykonania polecenia.

*Jeżeli chcesz wycofać się z operacji, zamiast „5”, wybierz „7”.*



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

*Po skasowaniu zarejestrowanych połączeń przechodzisz do punktu \*. Wybierając inną cyfrę możesz skasować kolejne dane. Odłożenie słuchawki na krótki czas powoduje przejście do początku trybu programowania. Jeżeli słuchawka zostanie odłożona na dłużej niż 10 sekund, centrala wyjdzie z trybu programowania.*

## KASOWANIE LICZNIKÓW ABONENCKICH, LICZNIKÓW MIEJSKICH I ZAREJESTROWANYCH ROZMÓW

*Po odczytaniu (wydrukowaniu) danych dotyczących taryfikacji, korzystnie jest je skasować. Dzięki temu przy kolejnych odczytach nie musisz pamiętać poprzedniego stanu, by określić należność.*



Wejść w tryb kasowania danych centrali (27 KKK 0 - patrz str. 160).



\* Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

*Komunikaty na wyświetlaczu informują o możliwości realizacji kolejnych funkcji. Nas interesuje:*

**8 - K a s u j   l i c z n i k i  
i   r e j e s t r a c j e**



Wybierz „8”.



Otrzymujesz sygnał kontynuacji.

<p>5 - K a s o w a n i e 7 - R e z y g n a c j a</p>
--



Wybierz „5” jako potwierdzenie wykonania polecenia.

*Jeżeli chcesz wycofać się z operacji, zamiast „5”, wybierz „7”.*



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.

*Po skasowaniu przechodzisz do punktu \*. Wybierając inną cyfrę możesz skasować kolejne dane. Odłożenie słuchawki na krótki czas powoduje przejście do początku trybu programowania. Jeżeli słuchawka zostanie odłożona na dłużej niż 10 sekund, centrala wyjdzie z trybu programowania.*



---

***INSTRUKCJA OBSŁUGI  
DLA ABONENTA POŚREDNICZĄCEGO***





## **ABONENT POŚREDNICZĄCY**

Ruch wewnętrzny i wychodzący w centrali MIKROTEL obsługiwany jest w sposób automatyczny.

Obsługa połączeń przychodzących realizowana jest w sposób półautomatyczny. Połączenia przychodzące z „miasta” kierowane są do jednego lub kilku abonentów pośredniczących (telefonistka).

Ze względu na specjalną funkcję, jaką pełni abonent pośredniczący, posiada on specjalne udogodnienia ułatwiające zestawianie połączeń.

Często zdarza się, że po zakończeniu pracy nie ma nikogo, kto mógłby przyjmować połączenia. Wówczas można przełączyć wszystkie zewnętrzne wywołania na telefaks. Właśnie pora popołudniowa najczęściej wykorzystywana jest do korespondencji telefaksowej.

Praca abonenta pośredniczącego nie wymaga używania specjalnego aparatu telefonicznego - wszystkie funkcje można zrealizować przy pomocy tarczy numerowej zwykłego aparatu telefonicznego.

## PRZEKAZANIE POŁĄCZENIA ZEWNĘTRZNEGO ABONENTOWI WEWNĘTRZNEMU



Rozmawiasz z abonentem zewnętrznym.

*Chcesz połączenie przekazać pod określony numer wewnętrzny.*



[Wciśnij „FLASH”\*)] wybierz „2”.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.

*Abonent zewnętrzny otrzymuje w tym czasie sygnał oczekiwania, którym może być sygnał zwrotny wywołania, zapowiedź słowna lub melodyjka.*



Wybierz numer abonenta wewnętrznego.



\* Otrzymujesz zwrotny sygnał wywołania.



Możesz poczekać na zgłoszenie się abonenta.



Odlóż słuchawkę.

*Połączenie zostało przekazane.*

*Nie musisz czekać na zgłoszenie się abonenta i już w punkcie \* możesz odłożyć słuchawkę. Jeżeli abonent wewnętrzny nie zgłosi się - połączenie „wróci” do Ciebie - abonenta pośredniczącego.*

## POŁĄCZENIE ŁAŃCUCHOWE

*Jeżeli abonent zewnętrzny ma do załatwienia kilka spraw z różnymi osobami, nie musi kilkakrotnie dzwonić do Twojej firmy. Wystarczy, że osobie obsługującej centralę (telefonistce) od razu zgłosi, że po zakończeniu rozmowy będzie chciał przeprowadzić następną.*



- telefonistka przekazując połączenia do pierwszego żadanego abonenta na tle sygnału wywołania wybiera [„FLASH”] „4”. Wówczas po zakończeniu każdego połączenia centrala ponownie skieruje abonenta zewnętrznego do abonenta pośredniczącego w celu zrealizowania połączenia z kolejnym abonentem wewnętrznym.

## OFEROWANIE POŁĄCZENIA ABONENTOWI ZAJĘTEMU

*Oferowanie połączenia jest możliwe wyłącznie podczas obsługi połączenia zewnętrznego.*



Rozmawiasz z abonentem zewnętrznym.

*Połączenie chcesz przekazać pod określony numer wewnętrzny.*



[Wciśnij „FLASH”\*)] wybierz „2”.

\* Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.

*Abonent zewnętrzny otrzymuje sygnał oczekiwania - melodyjkę lub zapowiedź słowną.*

\*) „FLASH” - dotyczy wyłącznie abonentów pracujących w systemie tonowym (DTMF)



Wybierz numer abonenta wewnętrznego.



\*\* Otrzymujesz sygnał kontynuacji - abonent jest zajęty.



[Wciśnij „FLASH”\*)] wybierz „3”.



\*\*\* Sygnał kontynuacji został zastąpiony sygnałem ostrzegawczym.

*Zostałeś dołączony do rozmowy. Możesz przekazać informację np. poprosić o zakończenie rozmowy.*



Odlóż słuchawkę - centrala zestawia połączenie po zwolnieniu się abonenta.

*Jeżeli wybranie „3” nie zmieniło sygnału (punkt \*\*\*), oznacza to, że abonent jest zajęty, ale nie rozmawia, np. czeka na zgłoszenie wybranego przez siebie abonenta. Jesteś w punkcie \*\*.*



**PAMIĘTAJ !!!**



- przejście do rozmowy z abonentem zewnętrznym, z rezygnacją z abonenta wewnętrznego,



- przejście do sygnału zgłoszenia (punkt \*) z rozłączeniem połączenia z abonentem wewnętrznym, o ile miało ono miejsce - możliwość wybrania następnego abonenta wewnętrznego,



- przejście do rozmowy z abonentem wewnętrznym, z pozostawieniem abonenta zewnętrznego w stanie oczekiwania,



- po przekazaniu połączenia do pierwszego abonenta wewnętrznego w czasie trwania sygnału wywołania wybranie [FLASH\*] „4” umożliwia zestawienie połączenia zewnętrznego kolejno z kilkoma abonentami wewnętrznymi, powoduje ponowne przywołanie abonenta pośredniczącego po zakończeniu każdego połączenia.



- przejście do rozmowy z abonentem zewnętrznym z pozostawieniem abonenta wewnętrznego w stanie oczekiwania.

\* ) „FLASH” - dotyczy wyłącznie abonentów pracujących w systemie tonowym (DTMF)

## POZOSTAWIENIE ABONENTA ZEWNĘTRZNEGO W STANIE OCZEKIWANIA

*Abonent wewnętrzny, z którym masz zestawić połączenie zewnętrzne, jest zajęty. Jednak Twój rozmówca chce koniecznie poczekać na jego zwolnienie. Możesz spełnić prośbę, nie blokując swojego aparatu.*



Rozmawiasz z abonentem zewnętrznym.

*Chcesz połączenie przekazać pod określony numer wewnętrzny.*



[Wciśnij „FLASH”\*)] wybierz „2”.



\* Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali.

*Abonent zewnętrzny otrzymuje sygnał oczekiwania.*



Wybierz numer abonenta wewnętrznego.



Otrzymujesz sygnał kontynuacji (abonent jest zajęty).



[Wciśnij „FLASH”\*)] wybierz „0”.



Rozmawiasz z abonentem zewnętrznym, przekaz informację o stanie abonenta.



Odlóż słuchawkę.

*Połączenie zostanie zestawione po zwolnieniu abonenta wewnętrznego.*



**PAMIĘTAJ !!!**



- przejście do rozmowy z abonentem zewnętrznym, z rezygnacją z abonenta wewnętrznego,



- przejście do sygnału zgłoszenia (punkt \*) z rozłączeniem połączenia z abonentem wewnętrznym, o ile miało ono miejsce - możliwość wybrania następnego abonenta wewnętrznego,



- przejście do rozmowy z abonentem wewnętrznym, z pozostawieniem abonenta zewnętrznego w stanie oczekiwania,



- w dowolnym momencie przy przekazywaniu połączenia (po wybraniu abonenta) umożliwia zestawienie połączenia zewnętrznego kolejno z kilkoma abonentami wewnętrznymi; powoduje ponowne przywołanie abonenta pośredniczącego po zakończeniu połączenia,



- przejście do rozmowy z abonentem zewnętrznym, z pozostawieniem abonenta wewnętrznego w stanie oczekiwania.

\* ) „FLASH” - dotyczy wyłącznie abonentów pracujących w systemie tonowym (DTMF)

## PRZEKAZANIE UPRAWNIENÍ ABONENTA POŚREDNICZĄCEGO

*Musisz wyjść, aby coś załatwić, wyjeżdżasz na kilka dni. Problem polega na tym, że osoba, która będzie Ciebie zastępować nie może przenieść się na Twoje miejsce pracy.*

*Dla centrali MIKROTEL nie jest to problemem. Wystarczy przekazać wszystkie uprawnienia abonenta pośredniczącego innemu abonentowi.*



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali.



Wybierz „13”.



Otrzymujesz sygnał kontynuacji.



**\*\* Wybierz numer abonenta, któremu chcesz przekazać uprawnienia abonenta pośredniczącego.**



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.



Odłóż słuchawkę.

*Nowy abonent pośredniczący ma prawo przekazać nabyte uprawnienia kolejnemu abonentowi.*

---

**\*\* Gdy wybierzesz "9" - połączenia będą kierowane na telefaks (patrz - następna strona).**



Tylko z aparatu abonenta głównego pośredniczącego można przekazać uprawnienia.

**UWAGA !!!**

---



## SKIEROWANIE WYWOŁAŃ ZEWNĘTRZNYCH NA TELEFAKS

*Kończysz pracę. Wszyscy wychodzą do domu i nikt nie odbierze połączeń. Ponieważ godziny popołudniowe są najczęściej wykorzystywane na korespondencję telefaksową, chciałbyś, żeby wszystkie połączenia „miejskie” były kierowane na telefaks.*



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali.



Wybierz „13”.



Otrzymujesz sygnał kontynuacji.



Wybierz „9”.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.



Odłóż słuchawkę.



**UWAGA !!!**

Tylko z aparatu abonenta głównego pośredniczącego można wycofać się z tej operacji. Oznacza to, że jeżeli przekazania wywołań na faks dokonał abonent czasowo pełniący funkcję pośredniczącego, nie może on sobie przywrócić uprawnień.

## PRZYWRÓCENIE UPRAWNIEŃ ABONENTA POŚREDNICZĄCEGO



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali.



Wybierz „103”.



Otrzymujesz sygnał potwierdzenia.



Odlóż słuchawkę.



**UWAGA !!!**

Jeżeli przekazania wywołań na faks dokonał abonent czasowo pełniący funkcję pośredniczącego, nie może on sobie przywrócić uprawnień - patrz strona 177.

Tylko abonent pośredniczący główny (nie rezerwowy) może przywrócić sobie uprawnienia.

---

## POŁĄCZENIE Z SYSTEMEM ROZGLĄSZANIA (W CENTRALI MIKROTEL CA17)

*Centrala MIKROTEL CA17 umożliwia każdemu abonentowi dołączenie do systemu rozgłaszania. Możesz przekazać informację dla wszystkich pracowników lub pilnie wezwać poszukiwaną osobę znajdującą się na terenie firmy do stawienia się np. w kasie lub u dyrektora.*



Podnieś słuchawkę.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.



Wybierz „24”.

*Jesteś podłączony do układu rozgłaszania - możesz przekazać informację.*



Rozłączenie połączenia z systemem rozgłaszania.

## POŁĄCZENIE Z SYSTEMEM ROZGLĄSZANIA (W CENTRALI MIKROTEL CA17) W TRAKCIE PRZEKAZYWANIA POŁĄCZENIA PRZYCHODZĄCEGO



Stan rozmowy, połączenie zewnętrzne przychodzące.



[Wciśnij „FLASH”\*)] wybierz „2”.



Otrzymujesz sygnał zgłoszenia centrali abonenckiej.

*Abonent zewnętrzny otrzymuje w tym czasie sygnał HOLD - melodyjkę lub zapowiedź słowną.*



Wybierz numer abonenta wewnętrznego.



Otrzymujesz zwrotny sygnał wywołania (gdy abonent jest wolny).

*Abonent nie zgłasza się. Sygnał zwrotny wywołania zmienia się na sygnał zajętości.*



Wybierz „3”.

*Cyfra „3” wybrana w trakcie sygnału zwrotnego wywołania lub sygnału zajętości następującego po sygnale zwrotnym wywołania powoduje:*

*- dołączenie do systemu rozgłaszania*

**oraz**

*- automatyczne zaparkowanie połączenia na ok. 1 minutę - jeżeli w tym czasie nie zostanie odparkowane - połączenie wraca do abonenta, który je zaparkował. Gdy ten jest zajęty - centrala rozłącza połączenie i wysyła sygnał zajętości w linię.*



Rozłączenie połączenia z systemem rozgłaszania.

---

## ***DODATEK***



## SYGNAŁY AKUSTYCZNE

Centrala “porozumiewa” się z użytkownikiem przy pomocy sygnałów akustycznych (w słuchawce) oraz sygnałów dzwonienia.

Sygnały akustyczne - to informacyjne sygnały o częstotliwości 400 Hz, o określonym takcie. Informują one o stanie abonenta (wolny, zajęty), dostępności lub fazie realizowanej usługi, stanie centrali.

Każdy użytkownik zwykłego telefonu zna już podstawowe sygnały otrzymywane w słuchawce telefonicznej.

Przypomnijmy:

- **sygnał zgłoszenia centrali MIKROTEL** - jest to ciągły sygnał, jaki otrzymujemy po podniesieniu słuchawki, często o tonie nieco innym, niż sygnał zgłoszenia centrali miejskiej (linia oznacza sygnał);

- **sygnał zgłoszenia centrali zewnętrznej** - jest to ciągły sygnał, jaki otrzymujemy po wybraniu numeru linii zewnętrznej (zazwyczaj „0”) (linia oznacza sygnał);

- **sygnał marszrutowania** - sygnał, który otrzymujemy podczas oczekiwania na sprawdzenie, czy jest możliwe połączenie z wybranym przez nas abonentem;

- **zwrotny sygnał wywołania** - sygnał, który otrzymujemy oczekując na podniesienie słuchawki przez wybranego abonenta;

- **sygnał zajętości** - sygnał otrzymujemy, gdy telefon abonenta, do którego dzwonicz jest zajęty;

**Posiadacze centrali MIKROTEL mogą otrzymać jeszcze kilka innych sygnałów:**

- **sygnał nieosiągalności** - informuje o braku możliwości zrealizowania danego połączenia np. z powodu przekroczenia przyznaných uprawnień;

Copyright © 2010 Pearson Education, Inc. All rights reserved. Printed in the United States of America. This publication is protected by copyright. Any unauthorized reproduction or distribution, in any form or by any means, without written permission from Pearson Education, Inc., is prohibited.

- **sygnał kontynuacji** - sygnał, który pojawia się, gdy wybierana jest dłuższa sekwencja cyfr, jako zaproszenie do dalszego działania i potwierdzenie poprawności wybieranych cyfr;

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--	--------------------------	--------------------------

- **sygnał potwierdzenia** - sygnał, który informuje o przyjęciu do realizacji zamówionego zlecenia, zazwyczaj należy wówczas odłożyć słuchawkę.

\_\_\_\_\_

**Sygnaly występujące podczas rozmowy:**

- **sygnał oferowania** - sygnał informujący, że ktoś oczekuje na zakończenie rozmowy - np. abonent miejski;

- **sygnał ostrzegawczy** - sygnał włączany zazwyczaj podczas rozmowy, który informuje, że ktoś jest dołączony do naszej rozmowy; jeżeli my korzystamy z tej usługi, oznacza on, że już zostaliśmy dołączeni do rozmowy;

\_\_\_\_\_

- **sygnał specjalny** - sygnał zgłoszenia dla trybu programowania centrali, pojawia się po wybraniu hasła zabezpieczającego.

\_\_\_\_\_

Skala  
2 cm =  
1 s



Sygnały występujące przy przekazywaniu połączeń zewnętrznych:

- sygnał zajętości

— — — — —

- sygnał zwrotny wywołania

— — — — —

## SYGNAŁY DZWONIENIA

Po rodzaju sygnału dzwonienia można już przed podniesieniem słuchawki określić typ połączenia - wewnętrzne, zewnętrzne czy zamówione.

W zależności od sposobu realizacji połączenia, po podniesieniu słuchawki możesz znaleźć się w różnych sytuacjach:

- uzyskać połączenie z abonentem, który zestawiał połączenie;
- otrzymać w słuchawce sygnał oczekiwania;
- otrzymać w słuchawce zwrotny sygnał wywołania;
- otrzymać w słuchawce sygnał zgłoszenia centrali;
- otrzymać w słuchawce ciszę - budzenie.

Sygnał oczekiwania po podniesieniu słuchawki świadczy o realizacji automatycznego zestawienia połączenia, które zostało zamówione wcześniej przez innego abonenta, np. z powodu zajętości lub nie zgłaszania się. Należy poczekać na zgłoszenie się abonenta.

- **sygnał wywołania od abonenta wewnętrznego** - w takt zwrotnego sygnału wywołania;

— — — — —

- **sygnał wywołania od abonenta sieci publicznej** - dwa „dzwonki” długi - krótki;

— — — — —

- **sygnał przywołania do połączenia zamówionego** - dotyczy połączeń z abonentem wewnętrznym, zewnętrznym, budzenia;

— — — — —

- **sygnał wywołania od bramofonu.**

— — — — —



## SŁOWNIK WYJAŚNIENIE NIEKTÓRYCH POJĘĆ STOSOWANYCH W INSTRUKCJI

Wprowadzmy kilka pojęć, które ułatwią nam poznawanie działania abonenckiej centrali telefonicznej MIKROTEL.

**abonencka centrala telefoniczna** - centrala telefoniczna, którą podłączamy w miejsce aparatu telefonicznego

**abonent** - użytkownik abonenckiego łącza telefonicznego - telefonu

**abonent bezpośredni** - tzw. „gorąca linia”; po podniesieniu słuchawki aparatu, centrala automatycznie zestawia połączenie z dowolnym abonentem wewnętrznym, zewnętrznym lub linią miejską. W trybie programowania (patrz „Instrukcja programowania centrali”) należy zadeklarować nr abonenta, z którym centrala powinna zestawiać połączenie

**abonent główny** - abonent podłączony do określonych zacisków (w centrali MIKROTEL 2/6 są to zaciski nr 3, w MIKROTEL 6/16 - nr 01, w MIKROTEL 80, 150 i CA 200 - awizo); posiada szczególne uprawnienia - możliwość przeprogramowywania centrali oraz dodatkowe możliwości związane z abonentem publicznym i hotelowym

**abonent hotelowy** - tryb obsługi abonenta umożliwiający rozliczanie gości hotelowych za przeprowadzone rozmowy

**abonent miejski** - abonent przyłączony do centrali miejskiej

**abonent pośredniczący** - abonent, który pośredniczy w obsłudze ruchu zewnętrznego przychodzącego, np. telefonistka

**abonent publiczny** - tryb obsługi abonenta umożliwiający bieżącą obserwację kosztu rozmowy na wyświetlaczu

**abonent wewnętrzny** - abonent przyłączony do omawianej centrali MIKROTEL

**abonent zewnętrzny** - abonent przyłączony do innej centrali (zewnętrznej)

**abonent żądany** - abonent, z którym chcemy uzyskać połączenie

**automatyczne zestawienie połączenia** - centrala na podstawie podanego numeru katalogowego kontroluje stan abonenta żadanego; po stwierdzeniu, że jest wolny, przywołuje abonenta zamawiającego specjalnym sygnałem dzwonienia (sygnał przywołania) i zestawia połączenie

**biegunowość - zmiana biegunowości** - sygnał w łączu abonenckim, oznaczający podniesienie słuchawki przez abonenta żadanego, początek zaliczania

**centrala nadrzędna** - centrala miejska, do której przyłączona jest centrala abonencka MIKROTEL; centralą nadrzędną może być inna centrala abonencka, przez którą osiągamy połączenie z dalszymi centralami

**centrala sąsiedzka** - centrala abonencka przyłączona do jednej z linii zewnętrznych.

**dekada** - patrz - "wybieranie dekadowe"

**DISA** - automatyczne zestawianie połączeń przychodzących do wybranego abonenta wewnętrznego przy pomocy wybierania tonowego

**DTMF** - sposób przesyłania cyfr kodem wieloczęstotliwościowym (TONE, DTMF, wybieranie tonowe); każda cyfra to kombinacja odpowiednich częstotliwości; dzięki temu nadawanie cyfr jest znacznie szybsze i są one odporniejsze na zakłócenia

**dyskryminacja** - ograniczenie dla abonenta w zestawianiu połączeń miejskich. W centrali MIKROTEL dyskryminację można realizować na kilka sposobów:

- ograniczenie zasięgu realizowanych połączeń przez określenie dopuszczalnej taryfy,
- przez określenie dozwolonych dla abonenta numerów abonentów zewnętrznych,
- przez przyznanie kwoty limitu złotówkowego na połączenia zewnętrzne

**F, FF** - patrz "numer fizyczny"

**FLASH** - specjalna funkcja w aparatach telefonicznych z wybieraniem tonowym, powoduje przerwę w linii na określony czas, bez rozłączenia połączenia; można ją wywołać klawiszem FLASH lub krótkim przyciśnięciem widełek

**gorąca linia** - patrz "abonent bezpośredni"

**grupa konferencyjna** - patrz "telekonferencja"

**hasło** - kod, klucz - 6 (lub 3 dla hasła skróconego) cyfr stanowiących zabezpieczenie przed ingerencją osób niepowołanych, znajomość takiego hasła jest niezbędna do realizacji pewnych funkcji (np. programowanie centrali)

**jednostka podstawowa** - cena 1 impulsu zaliczającego, kwota podawana przy każdej podwyżce opłat za rozmowy telefoniczne

**K, KK** - patrz "numer katalogowy"

**KKK** - trzy pierwsze cyfry hasła blokującego dostęp do danych centrali, patrz "hasło"

**kategoria** - określa możliwość realizacji połączeń zewnętrznych przez abonenta. Każdemu abonentowi można przypisać jedną z następujących kategorii:

**zwykły** - uprawnienie do przyjmowania i zestawiania połączeń od/do abonentów wewnętrznych oraz abonentów sieci użytku publicznego

**uprawniony** - uprawnienia kategorii „zwykły” oraz możliwość zestawiania połączeń do abonentów centrali sąsiedzkiej

**sekretarka** - uprawnienia kategorii „uprawniony” oraz możliwość przekazywania połączeń zewnętrznych abonentom wewnętrznym, bez względu na ich uprawnienia, możliwość włączania się do rozmowy

**dyrektor** - uprawnienia kategorii „sekretarka” oraz możliwość otrzymywania sygnału, kontynuacji w przypadku zajętości abonenta żądanego, który zmienia się w sygnał zwrotny wywołania po zwolnieniu abonenta

**klucz** - patrz "hasło"

**kod** - patrz "hasło"

**konfiguracja centrali** - zasady pracy centrali, m.in. uprawnienia i ograniczenia abonentów, sposób ich pracy (abonent hotelowy, publiczny), parametry pracy linii miejskich, godziny pracy trybem dziennym czy nocnym i in.; wszystkie zmiany wprowadzane są w trybie programowania centrali

**kryterium krajowe** - patrz "zmiana biegunowości"

**kryterium zachodnie** - sposób zaliczania połączenia, polega na tym, że bez względu na stan połączenia po określonym czasie przeznaczonym na wybranie numeru rozpoczyna się zaliczanie; system obciąża abonenta za zajmowanie łączy bez względu na to, czy rozmowa doszła do skutku

**licznik abonencki** - licznik rejestrujący należność za zrealizowane połączenia zewnętrzne, w centrali MIKROTEL stan ten podawany jest w złotychkach i impulsach

**linia miejska** - linia telefoniczna zewnętrzna łącząca centralę MIKROTEL z centralą miejską

**linia wewnętrzna** - linia telefoniczna łącząca nasz telefon z centralą MIKROTEL

**linia zewnętrzna** - linia telefoniczna łącząca naszą centralę MIKROTEL z centralą miejską lub centralą abonencką (sąsiedzką)

**łącze wewnętrzne** - linia wewnętrzna

**łącze zewnętrzne** - linia zewnętrzna

**mikrotelefon** - słuchawka

**numer fizyczny** - ozn. **F, FF, FFF**; łącze ma przyznany na stałe numer fizyczny, zgodny z numerem zacisków, do których jest podłączone; nie ma możliwości zmiany tego numeru (jedynie przez zamocowanie przewodów do zacisków o innym numerze fizycznym)

**numer katalogowy** - ozn. **K, KK, KKK**; numer, który należy wybrać, by uzyskać połączenie z określonym abonentem wewnętrznym; użytkownik może programowo zmienić numer katalogowy (w trybie programowania centrali), numery mogą być jedno-, dwu- lub trzycyfrowe, w zależności od typu centrali

**numer katalogowy linii miejskiej** - numer jaki należy wybrać, aby zrealizować połączenie zewnętrzne - najczęściej „0”

**numer skrócony** - każdy numer katalogowy abonenta zewnętrznego można zapamiętać (do 14 cyfr) i dalej posługiwać się jednocyfrowym numerem, pod którym został on zapisany

**numer zacisków** - patrz "numer fizyczny"

**pojemność centrali** - określa ile linii wewnętrznych oraz zewnętrznych można podłączyć do centrali

**połączenie łańcuchowe** - łączenie abonenta zewnętrznego z kilkoma abonentami wewnętrznymi po kolei; po zakończeniu zestawionego połączenia, centrala kieruje abonenta zewnętrznego ponownie do abonenta pośredniczącego

**połączenie telekonferencyjne (konferencyjne)** - patrz "telekonferencja"

**połączenie wewnętrzne** - połączenie między abonentami wewnętrznymi

**połączenie zewnętrzne** - połączenie między abonentem wewnętrznym i zewnętrznym

**sygnał akustyczny** - sygnał informacyjny nadawany przez centralę słyszany przez abonenta w słuchawce; w ten sposób centrala informuje o stanie abonenta i o dalszych możliwościach działania; rodzaje sygnałów akustycznych opisane są w rozdziale „SYGNAŁY AKUSTYCZNE”;

**taryfikacja** - na podstawie wybranego numeru abonenta zewnętrznego określana jest taryfa, wg której, uwzględniając czas trwania połączenia, obliczany jest koszt połączenia; w Polsce obowiązują trzy kryteria zaliczania rozmowy:

- kryterium zachodnie
- teletaksa (16 kHz)
- zmiana biegunowości

**telekonferencja** - połączenie, w którym uczestniczy więcej niż dwóch abonentów; w centralach MIKROTEL w konferencji może uczestniczyć jeden abonent zewnętrzny i kilku wewnętrznych; jeżeli w konferencji bierze udział zazwyczaj ta sama grupa abonentów wewnętrznych, w trybie programowania można zadeklarować grupę konferencyjną, wywoływaną numerem „22” (w centralach MIKROTEL 2/6 i MIKROTEL 6/16) lub zaprogramowanym numerem w pozostałych centralach.

**teletaksa (16 kHz)** - sposób taryfikacji polegający na tym, że centrala miejska wysyła do abonenta (np. do aparatu telefonicznego lub centrali abonenckiej) impulsy zaliczające; jeżeli na końcu linii znajduje się specjalny odbiornik, można na bieżąco obserwować koszt połączenia; inne sposoby - patrz "taryfikacja"

**tryb programowania centrali** - specjalny tryb pracy abonenta głównego, w którym można wprowadzać zmiany w możliwościach i usługach realizowanych przez centralę; dostęp do tej funkcji powinna mieć tylko jedna, przeszkolona osoba; dostęp do programowania zabezpieczony jest sześciocyfrowym kluczem

**wybieranie dekadowe** - w tradycyjnych systemach telekomunikacyjnych cyfra numeru przesyłana jest w systemie dekadowym (PULSE, DEC, wybieranie impulsowe); oznacza to, że cyfry nadawane są w postaci impulsów: „1” to jeden impuls, ... , „9” - dziewięć impulsów, a „0” - dziesięć

**wybieranie impulsowe** - patrz "wybieranie dekadowe"

**wybieranie tonowe** - patrz "DTMF"

**wybieranie wieloczęstotliwościowe** - patrz "DTMF"

**zmiana biegunowości** - sygnał w łączu abonenckim, oznaczający podniesienie słuchawki przez abonenta żądane, początek zaliczania



























