

DISA CZ v2

Instrukcja instalacji i programowania

Zakład Teleelektroniczny

Redaktor Zbigniew Czujewicz

The logo consists of the text 'z@tkom' in a bold, black, pixelated font. The '@' symbol is enclosed within a circular border.

ref. 2.01.F

.....	
CECHY URZĄDZENIA	Strona 4
.....	
DANE TECHNICZNE	Strona 4
.....	
INSTALACJA I PROGRAMOWANIE	Strona 6
INSTALACJA MECHANICZNA	Strona 6
ZASILANIE	Strona 6
PRZYŁĄCZENIE LINII TELEFONICZNEJ I SYGNAŁÓW.	Strona 6
NASTAWY WE WSPÓLPRACUJĄCEJ CENTRALI ABONENCKIEJ	Strona 7
PROGRAMOWANIE DISY Z APARATU TELEFONICZNEGO	Strona 8
SPOSÓB WPISYWANIA ROZKAZÓW	Strona 8
ALGORYTM DZIAŁANIA DISY	Strona 9
OGRANICZENIE CZASU OBSŁUGI	Strona 15
DIAGRAM ŁĄCZENIOWY DISY	Strona 15
DIAGRAM PRACY PÓR DNIA W DISIE	Strona 17
.....	
UŻYTKOWANIE	Strona 18
KORZYSTANIE Z DISY W RUCHU PRZYCHODZĄCYM	Strona 18
FUNKCJE OPERATORA - PRZEKIEROWANIE WYWOŁAŃ.	Strona 18
FUNKCJE OPERATORA - ZMIANA PORY DNIA.	Strona 18
USUWANIE KŁOPOTÓW	Strona 18
KONTROLA DZIAŁANIA.	Strona 20
OPTYCZNA SYGNALIZACJA DZIAŁANIA	Strona 20
AKUSTYCZNA KONTROLA DZIAŁANIA	Strona 20
.....	
KODY ROZKAZÓW	Strona 22
STRUKTURA ROZKAZÓW	Strona 22
00 USTAWIENIE PORY DNIA.	Strona 22
01 USTAWIENIE DNIA TYGODNIA, GODZINY, MINUTY.	Strona 22
02 ZMIANA HASŁA.	Strona 23
03 CZAS TRWANIA SYGNAŁU FLASH.	Strona 23
04 CZAS POMIĘDZY SYGNAŁEM FLASH A ROZPOCZĘCIEM WYBIERANIA NUMERU PRZEZ DISE.	Strona 23
05 CZAS POMIĘDZY WYBRANIEM OSTATNIEJ CYFRY PRZEZ DISE A JEJ ODŁĄCZENIEM OD LINII.	Strona 23
06 CZAS POMIĘDZY KOŃCEM SYGNAŁU FLASH A POWROTEM DO ZAWIESZONEJ ROZMOWY.	Strona 23
07 KOD TRANSFERU.	Strona 24
08 KOD CALL WAITING.	Strona 24
09 PREFIKS POWROTU DO ROZMOWY	Strona 24
10 DO 19 NAGRANIE ZAPOWIEDZI.	Strona 24

20 ILOŚĆ DZWONKÓW POTRZEBNYCH DO ODBIORU WYWOŁANIA. UWAGA: ZALEŻNE OD PORY DNIA!	Strona 25
21 NUMER I RODZAJ ZAPOWIEDZI POWITALNEJ. UWAGA: ZALEŻNE OD PORY DNIA!	Strona 25
22 CZAS OCZEKIWANIA PO ZAPOWIEDZI POWITALNEJ. UWAGA: ZALEŻNE OD PORY DNIA!	Strona 25
23 I 24 OPERATOR DLA ROZMÓW PRZYCHODZĄCYCH. UWAGA: ZALEŻNE OD PORY DNIA!	Strona 25
25 I 26 FAKSY. UWAGA: ZALEŻNE OD PORY DNIA!	Strona 26
27 PRZELICZNIK NUMERU WYBRANEGO. ZESTAWY "S-D". UWAGA: ZALEŻNE OD PORY DNIA!	Strona 26
PROGRAMOWANIE ZAKRESU NUMERACJI W CENTRALI ABONENCKIEJ I NUMERÓW DOZWOLONYCH. UWAGA: ZALEŻNE OD PORY DNIA!	Strona 26
30 DO 37 I 40 DO 47 ZAKRES NUMERACJI W CENTRALI. UWAGA: ZALEŻNE OD PORY DNIA!	Strona 26
50 DO 59 AUTOMATYCZNE PRZEŁĄCZANIE PÓR DNIA.	Strona 28
60 NUMER I RODZAJ ZAPOWIEDZI "NIE MA TAKIEGO NUMERU" UWAGA: ZALEŻNE OD PORY DNIA!	Strona 29
61 NUMER I RODZAJ ZAPOWIEDZI "ŁĄCZĘ" UWAGA: ZALEŻNE OD PORY DNIA!	Strona 29
62 NUMER I RODZAJ ZAPOWIEDZI "NUMER ZAJĘTY" UWAGA: ZALEŻNE OD PORY DNIA!	Strona 29
63 NUMER I RODZAJ ZAPOWIEDZI "OPERATOR ZAJĘTY" UWAGA: ZALEŻNE OD PORY DNIA!	Strona 29
64 NUMER I RODZAJ ZAPOWIEDZI "PROSZĘ CZEKAĆ" UWAGA: ZALEŻNE OD PORY DNIA!	Strona 30
65 TEMPORYZACJA - CZASY	Strona 30
66 KODY OPERATORA UWAGA: ZALEŻNE OD PORY DNIA!	Strona 30
68 KONFIGURACJA DISY 1	Strona 31
69 KONFIGURACJA DISY 2	Strona 31
70 DO 79 KASOWANIE ZAPOWIEDZI PROGRAMOWALNYCH OD ZEROWEJ DO 9.	Strona 31
80 DO 89 ODTWARZANIE ZAPOWIEDZI PROGRAMOWALNYCH OD ZEROWEJ DO 9.	Strona 31
91 PODAJ AKTYWNAŁ PORĘ DNIA.	Strona 32
94 UPROSZCZONE USTAWIENIE NUMERACJI DLA NIEKTÓRYCH TYPÓW CENTRAL.	Strona 32
95 RESET - POWRÓT DO NASTAW PIERWOTNYCH (FABRYCZNYCH).	Strona 32
96 KOPIOWANIE NASTAW POMIĘDZY PORAMI DNIA.	Strona 32
98 RESTART DISY.	Strona 32
99 ZAKOŃCZENIE PROGRAMOWANIA.	Strona 32
38 CZAS POMIĘDZY WŁĄCZENIEM SIĘ DISY DO LINII, A POCZĄTKIEM ZAPOWIEDZI POWITALNEJ	Strona 33
SPIS ZAPOWIEDZI STAŁYCH (z ROM)	Strona 33
Programowanie DISY przy użyciu komputera i programu wspomagającego.	
.....	Strona 34
DISA DCZ v2 i LCZ v2 - różnice w stosunku do DISA CZ v2	Strona 35

Cechy urządzenia

- Zajmuje 1 port wewnętrzny PABX¹.
- Obsługuje jednocześnie 1 wywołanie.
- Wszystkie funkcje programowane:
 - ❖ Tygodniowy zegar dający 4 różne pory dnia. Każdy dzień tygodnia osobny.
 - ❖ Własny system chwilowego przekierowywania wywołań (chwilowa zmiana operatora) i ręcznej zmiany pór dnia.
 - ❖ 10 zapowiedzi o łącznym czasie do 32 sekund.
 - ❖ Zapowiedzi stałe: powitanie, "łączy", "proszę czekać", "zajęty", "nie ma takiego numeru".
 - ❖ Jedna z zapowiedzi może być skierowana jako zapowiedź dla oczekujących na połączenie.
 - ❖ Restrykcje wybranych numerów - dostosowanie do numeracji centrali i potrzeb klienta.
 - ❖ 4 grupy "sekretarsko - dyrektorskie" - przeliczanie wybranego numeru, tak aby wywołanie trafiło do "sekretarki".
 - ❖ Jeden lub dwóch naprzemiennie wybieranych operatorów "głosowych".
 - ❖ Jeden lub dwa naprzemiennie wybierane faksy. DISA posiada układ rozpoznawania sygnału CNG² faksu.
 - ❖ Rozpoznawanie sygnału zajętości.
- Wszystkie wyżej wymienione funkcje są niezależne dla każdej pory dnia.
- Oprócz wymienionych powyżej funkcji DISA posiada inne dostosowujące do konkretnej centrali abonenckiej:
 - ❖ Jako sygnał przywołania rejestru: FLASH³ lub wybranie jednej lub dwóch cyfr, istnieje możliwość połączenia obu opcji.
 - ❖ Wybieranie numeru wewnętrznego: DTMF⁴ lub dekadowe
 - ❖ Regulowane odstępy czasu pomiędzy poszczególnymi operacjami.
 - ❖ Uproszczenie wyboru zakresu numeracji, poprzez wybór typu centrali.
- Programowanie z dowolnego aparatu z klawiaturą DTMF. Aparat może być dołączony do tej samej PABX co DISA lub oddalony
- Zapowiedzi można zapisywać bezpośrednio z aparatu.
- Tygodniowy zegar czasu rzeczywistego:
 - ❖ Zegar steruje przełączaniem pomiędzy 4 porami dnia..
 - ❖ Pora 1 jest porą podstawową.
 - ❖ Inne pory nakładają się na porę 1.
- Wskaźnik optyczny sygnalizujący:
 - ❖ zasilanie urządzenia,
 - ❖ prawidłową pracę systemu sterującego,
 - ❖ stan linii telefonicznej.

Dane techniczne

¹PABX - centrala abonencka.

²CNG - sygnał wysyłany przez nadający faks. Niektóre faksy wysyłają go tylko gdy dokument wysyłany jest automatycznie.

³FLASH - kalibrowana przerwa o czasie pomiędzy 80 a 900ms.

⁴DTMF - sygnalizacja wybiercza realizowana dwoma różnymi częstotliwościami. Inne stosowane określenia: wybieranie tonowe, wieloczęstotliwościowe.

Zasilanie: napięciem stałym niestabilizowanym minimum 9V, maksimum 15V, pobór prądu do 200mA.

Linia telefoniczna:

- ❖ DISA akceptuje prąd dzwonięcia 20 do 50Hz o napięciu od 50V.
- ❖ Napięcie stałe w stanie spoczynku minimum 30V.
- ❖ Sygnalizacja DTMF i dekadowa zgodna z WT.

Warunki klimatyczne:

- ❖ temperatura 0°C do 40°C,
- ❖ wilgotność do 90% bez kondensacji,
- ❖ atmosfera wolna od związków powodujących korozję i wybuchowych gazów,
- ❖ brak wibracji.
- Urządzenie jest przeznaczone do wieszania na ścianie.

W komplecie dostarczane jest:

1. DISA.
2. Wieszak.
3. Instrukcja.
4. Dyskietka z oprogramowaniem.
5. Kabel do programowania z jednej strony zakończony wtykiem DB9, z drugiej RJ12.
6. Zasilacz nie jest wyposażeniem.



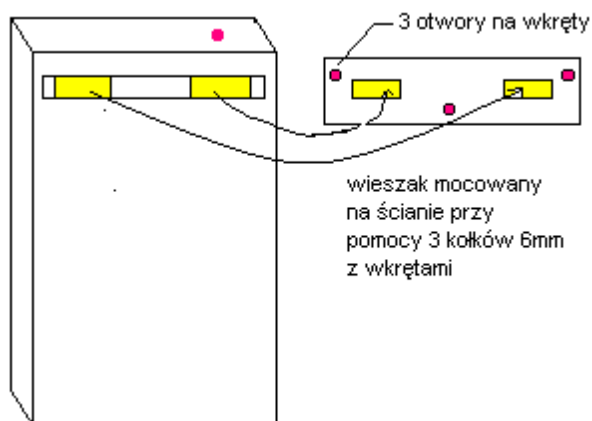
Rysunek 1: DISA z profilu.

Instalacja i programowanie

Poniżej przedstawiono zakres prac według kolejności ich wykonywania.

Instalacja mechaniczna

DISA przeznaczona jest do wieszania na ścianie, w komplecie znajduje się odpowiedni wieszak.

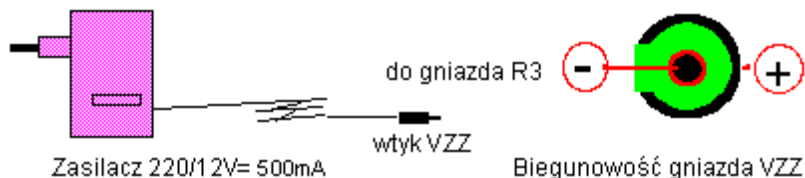


Rysunek 2: montaż DISY na ścianie.

Od góry i boków wieszaka musi być 6cm wolnej przestrzeni, natomiast od dołu.

Zasilanie

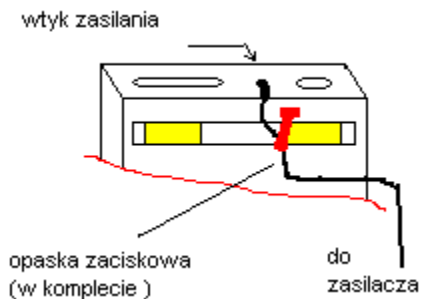
Zasilanie odbywa się z zasilacza "wtyczkowego" dającego napięcie niestabilizowane 9 do 15V. Zalecanymi są zasilacze "TATAREK" ZN12V 300mA.



Rysunek 3: zasilanie DISY.

Istnieje oczywiście możliwość zasilania z innego źródła napięcia stałego, należy jednak pamiętać że napięcie to nie powinno być niższe od 8V i nie wyższe niż 15V

Po włożeniu wtyku VZZ do DISY należy przewód zasilający umocować, tak jak pokazano na poniższym rysunku.

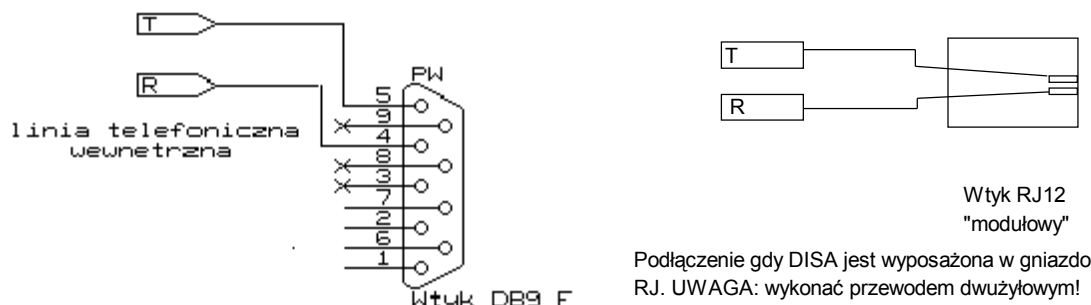


Rysunek 4: mocowanie przewodu zasilającego.

Dopiero teraz można włączyć zasilacz do sieci.

Przyłączenie linii telefonicznej i sygnałów.

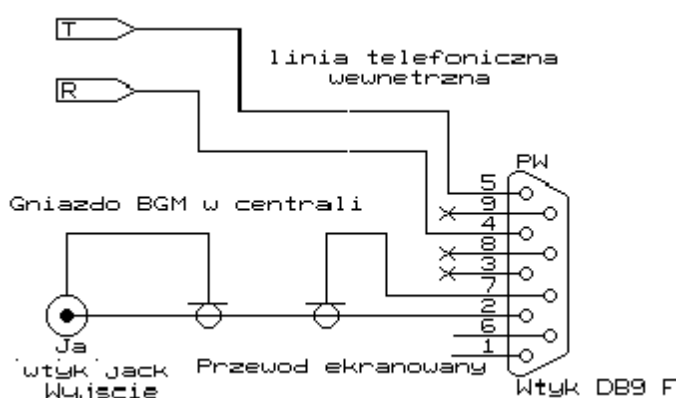
W najprostszej aplikacji DISY wystarczy przyłączyć do niej tylko linię telefoniczną z centrali abonenckiej.



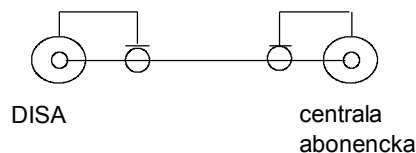
Podłączenie gdy DISA jest wyposażona w gniazdo RJ. UWAGA: wykonać przewodem dwużyłowym!

Rysunek 5: podłączenie linii telefonicznej do DISY.

Gdy chcecie Państwo wykorzystać sygnał z DISY, zapowiedź dla oczekujących na połączenie, należy dodać następujące przewody:



W wypadku DISY z gniazdem RJ, zapowiedź dla oczekujących na HOLDzie, wprowadzamy na osobne wejście na gnieździe typu JACK.



Rysunek 6: podłączenie linii telefonicznej i sygnału zapowiedzi dla oczekujących na połączenie.

Oczywiście funkcja ta jest dostępna dla central abonenckich posiadających odpowiednie wejście, oznaczone najczęściej BGM i po zaprogramowaniu centrali.

Zapowiedź będzie pojawiać się cyklicznie co zaprogramowany czas, a treść jej należy nagrać do DISY, lub skorzystać z fabrycznej.

W przypadku wykorzystywania zapowiedzi dla oczekujących na połączenie, należy oprócz podłączeń pamiętać o zaprogramowaniu tej funkcji w DISIE!

Uwaga: obecnie produkowane DISY wyposażone są w gniazdko RJ i Jack zamiast gniazda DB9. Linię telefoniczną należy podłączyć do gniazda RJ **kablem 2 żyłowym**. (WAŻNE!). Wyjście zapowiedzi dla oczekujących na połączenie jest na gnieździe typu Jack.

Nastawy we współpracującej centrali abonenckiej

Prawidłowa praca DISY jest możliwa tylko w przypadku odpowiedniego ustawienia nastaw w centrali abonenckiej.

Przykład centrali Panasonic KX-T61610:

Poniżej przedstawimy na przykładzie centrali firmy Panasonic typ KX-T61610 sposób jej zaprogramowania. Zakładamy istnienie wszystkich 6 linii miejskich, przyłączenie DISY na port #26 i telefonistki na wewnętrznym #11. Do portu #25 dołączony jest faks.

1. Ustawienie wywołań w dzień i nocy: (ang. Flexible Day/Night Ringing Assignment) programy [09] i [10]. Dla abonenta 11 i 26 ustawiamy dzwonienie: "CO123456". Dla pozostałych abonentów wyłączamy je: "CO.....".
2. Ustawiamy w programie [17] (ang. Delayed Ringing Assignment) włączamy przepełnienie dla ruchu przychodzącego dla telefonistki- nr #11: "CO123456". Pozostali abonenci od #12 do #26 powinni być wyłączeni z tej usługi: "CO.....". Nastawa ta zapewni w przypadku dużego natłoku wywołań krótki czas oczekiwania abonentów wywołujących na obsługę.
3. Czas zadziałania przepełnienia (ang. Delayed Ringing Count Selection) ustawimy na 4 dzwonki. Program [18] : "After 4 rings".
4. Aby telefonistka wiedziała o rozmowach przychodzących uruchomimy sygnalizację rozmowy przychodzącej (ang. Call Waiting) programem [16]. Dla abonenta nr.11 włączymy "EXT.-ON, CO-ON", natomiast dla wewnętrznych od nr.12 do nr.26 wyłączymy: "EXT.-OFF, CO-OFF".

W dalszej części instrukcji będziemy odwoływać się do tego przykładu. Dla innych central należy posługując instrukcją ich programowania przenieść zalecenia zawarte w niniejszym przykładzie.

Programowanie DISY z aparatu telefonicznego

Programowanie należy przeprowadzić z aparatu telefonicznego wybierającego cyfry wieloczęstotliwościowo - DTMF. Korzystamy z Kodów programowania zawartych na końcu tej instrukcji. Wszystkie wpisane opcje można skontrolować. DISA po poprzedzeniu kodu rozkazu sygnałem * (gwiazdka) odczytuje wpisane nastawy.

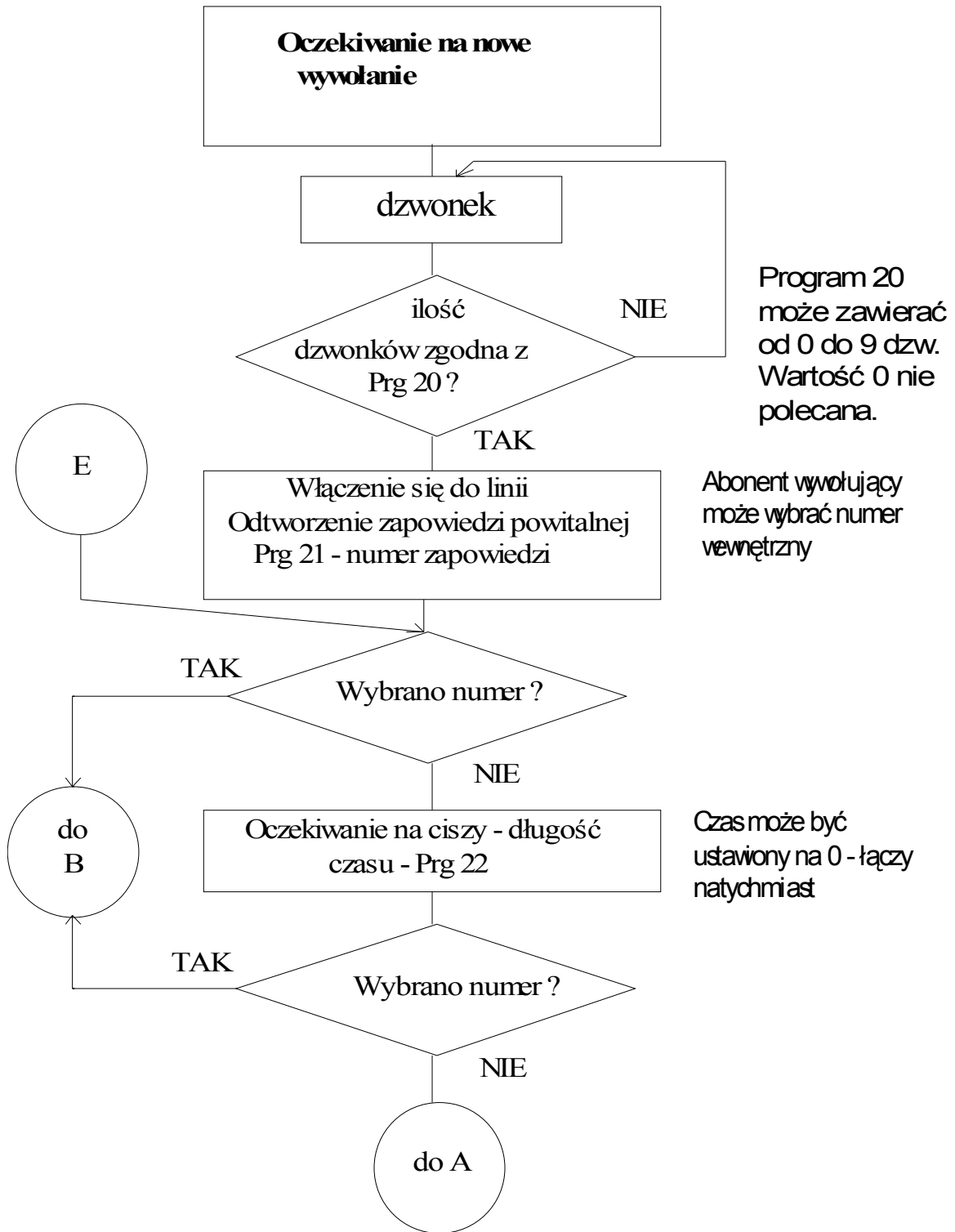
Sposób wpisywania rozkazów

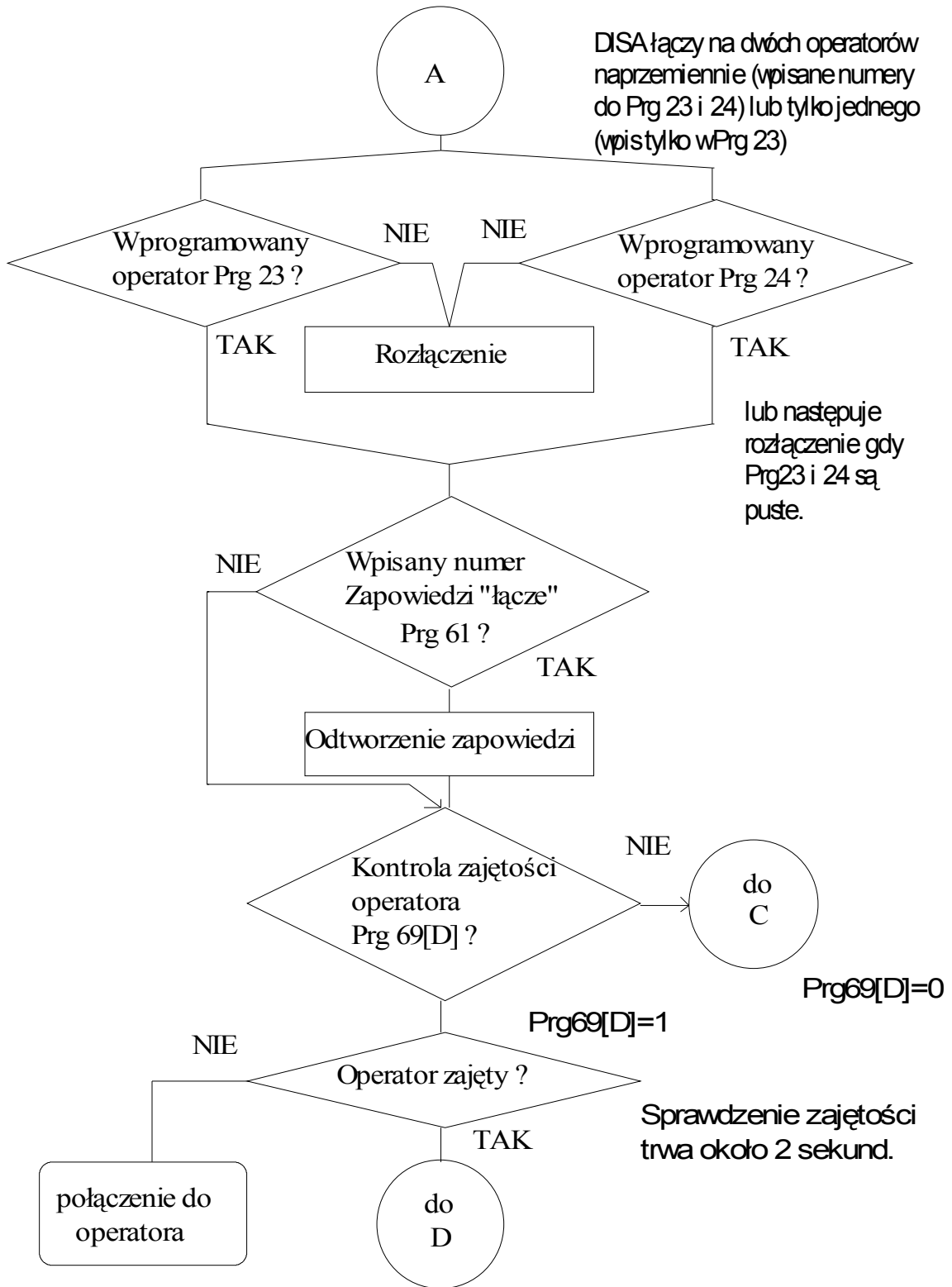
- Najpierw należy dodzwonić się do DISY.
- Podajemy Hasło. Hasło fabryczne: #111111.
- Podajemy rozkaz:
NN parametr #
 parametr jest dokładnie opisany w kodach rozkazów. Parametr może liczyć jedną lub więcej cyfr i pozycje cyfr w parametrze oznaczone są dużą literą alfabetu. Tak pozycja A oznacza pierwsze miejsce w parametrze, B drugie itd.
 Każdy rozkaz kończy się sygnałem # (płotek , Hash).
- Jeśli w czasie wprowadzania rozkazu pomylimy się należy odczekać do pojawienia się sygnału zajętości i pojedynczego sygnału po którym wprowadzanie rozkazu zaczynamy od nowa.
- DISA wprowadzenie rozkazu potwierdza pojedynczym sygnałem. Dopiero po tym sygnale można wprowadzić nowy rozkaz!
- Dla sprawdzenia wpisanych nastaw poprzedzamy rozkaz sygnałem "*" (gwiazdka)
 gwiazdka - odczekać do sygnału "beep" kod rozkazu
 Np. dla rozkazu "*01" - odczyt zegara DISA odpowie nam: "jeden zero dziewięć zero jeden", co oznacza poniedziałek godzina 09 minut 01.
- Należy pamiętać o tym że niektóre rozkazy występują ponownie w każdej z 4 pór dnia. Są to rozkazy: od 20 do 47 i od 60 do 64 oraz 68 i 69. Pozostałe występują tylko raz i są wspólne dla wszystkich pór dnia.
 Dla przykładu rozkaz 20 oznaczający ilość dzwonek do odebrania połączenia miejskiego w porze 2 programujemy: "002#" - przełączenie na porę drugą, "201#" włączenie odbioru po 1 dzwonku, "001#" ponowne przełączenie programowania w porze pierwszej.

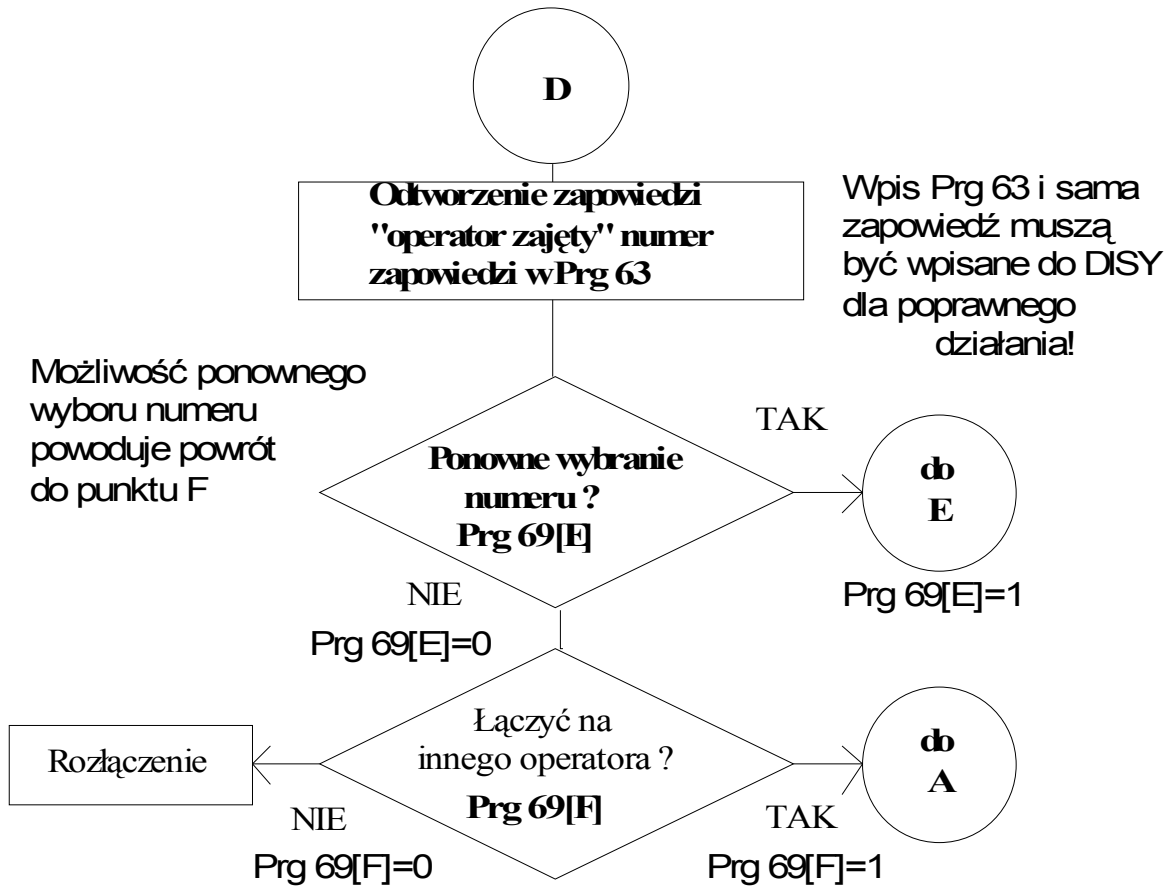
- Dokładny opis rozkazów w rozdziale Kody programowania.

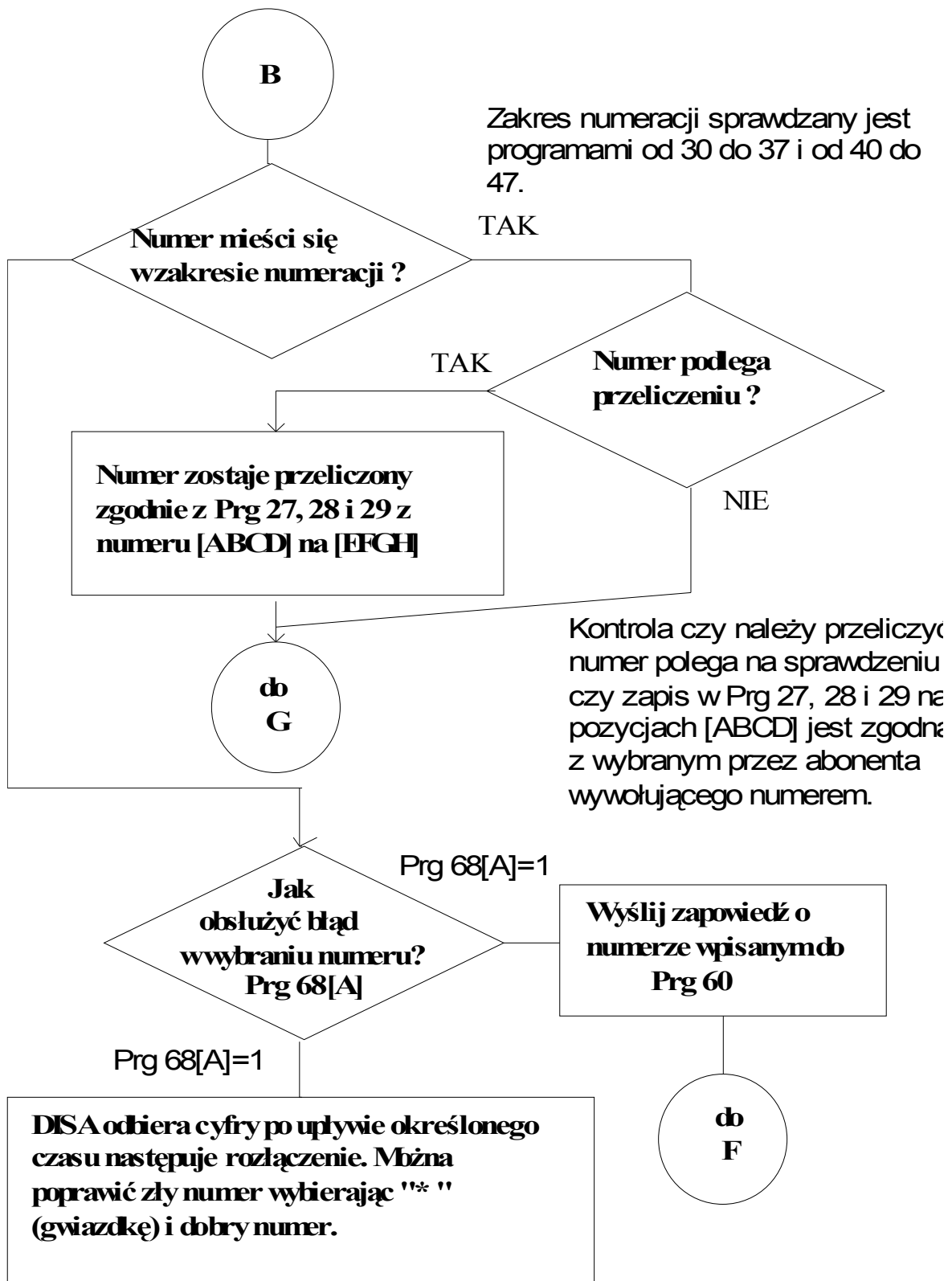
Algorytm działania DISY

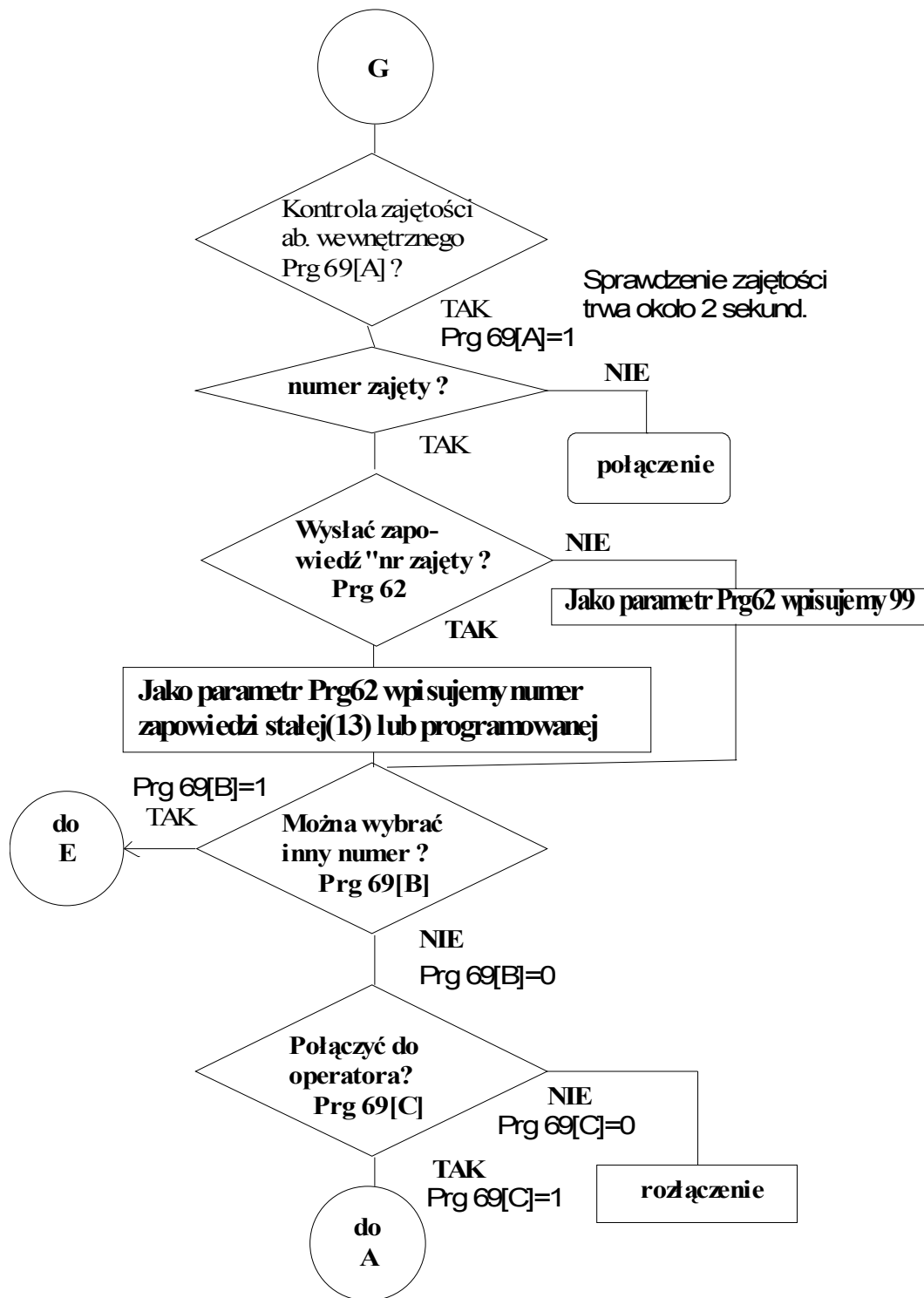
Aby poprawnie zaprogramować DISĘ należy prześledzić przedstawiony poniżej algorytm działania. W opisach znajdują się numery kodów programowania DISY (KO).











do
E

Powyższe programy są powtórzone cztery razy dla każdej z pór dnia. Aby zmienić porę dnia w czasie programowania (aby wprowadzić dla niej nastawy) wybieramy program **00** z parametrem określającym porę dnia którą będziemy programować. Parametrem jest cyfra od 1 do 4. Pory dnia w czasie pracy DISY zmienia zegar lub operator.

Ograniczenie czasu obsługi

Aby nie doszło do zapętlenia, lub złośliwy abonent wywołujący nie zablokował DISY ograniczony został całkowity czas obsługi przez DISĘ. Program 65.

Diagram łączeniowy DISY

Poniżej przedstawiony diagram łączenia zawiera programy które są niezależne od pory dnia (wspólne dla wszystkich pór dnia).

połączenie do operatora

połączenie

Połączenie dla obu przypadków wygląda identycznie, oczywiście wybierane są inne numery!

Wysłanie przez DISĘ sygnału "FLASH" tj. przerwy o czasie trwania ustawionym w Prg 03. Wpis 000 oznacza brak sygnału "FLASH". Wpis bardzo istotny

Właściwy czas trwania sygnału "FLASH" należy odczytać z instrukcji centrali tel. lub wypróbować drogą prób!

Czas pomiędzy sygnałem "FLASH" a rozpoczęciem wybierania numeru. Prg 04. Również bardzo ważny.

Właściwy czas należy odczytać z instrukcji centrali tel. lub wypróbować drogą prób!

Kod transferu Prg 07. Przed wybraniem numeru abonenta w niektórych centralach trzeba wybrać dodatkowe cyfry. Możliwość wpisania od 1 do 4 cyfr. Zastosowanie także w przypadku gdy centrala zamiast sygnału "FLASH" oczekuje cyfr.

Większości central wystarczy sam "FLASH", wykorzystanie programu np. w przypadku HOLD2 w Panasonicu 616 - cyfra 6. itd.

Wybranie numeru abonenta wewnętrznego

Kod "CALL WAITING". Wybranie tych cyfr (1 do 4) powoduje w przypadku zajętości ab wewn. "pukanie" do niego (sygnalizację rozmowy oczekującej) Prg 08

należy wpisać cyfry z instrukcji centrali. W przypadku korzystania z detekcji zajętości w DISIE, albo nie wpisujemy tu nic, albo wyłączamy tę usługę dla poszczególnych abonentów!





**Czas pomiędzy wybraniem ostatniej cyfry przez DISĘ a jej odłączeniem od linii.
Prz 05**

**DISA odłączając się uruchamia w centrali proces transferu połączenia miejskiego.
Koniec pracy DISY.**

W przypadku kontroli zajętości dochodzą dwa programy :

Prz 09 - określający kod powrotu do rozmowy (1 do czterech cyfr) miejskiej.

Prz 06 - czas który musi odczekać DISA po sygnale FLASH na powrót do rozmowy miejskiej.

Diagram pracy pór dnia w DISIE

Poniżej przedstawiono diagram pracy pór dnia w DISIE. Należy pamiętać że możliwa jest zmiana pory dnia zegarem lub ręcznie. W trybie sterowanym zegarem możliwe są 4 pory dnia odrębnie ustawione na każdy dzień tygodnia. Pora 1 jest domyślna, włączenie pory o wyższym numerze włącza ją, przesyłając porę która obowiązywała do tej pory. Pory dnia od 2 do 4 mogą pojawiać się w ciągu doby dwukrotnie, nie dotyczy to pory 1. Należy pamiętać o tym że doba zaczyna się o godzinie 00:00, a kończy 23:59.

Nazwa okresu	pora dnia	ustawienia
Niedziela	cały dzień pora 2	Niedziela od godz. 00:00 do 23:59 pora dnia występuje raz Prz 57 parametr 2100002359#
Poniedziałek	praca rozpoczyna o 7:00 kończy o 15:00 - pora 1 poza tym czasem pora 2	Poniedziałek pora druga występuje dwa razy: od 00:00 do 06:59 i od 15:00 do 23:59 Prz 51 parametr 2100000659# Prz 51 parametr 2215002359#

Podobnie jak w poniedziałek ustawienia kopiujemy w programach od 52 (wtorek), 53 (środa) aż do 56 (sobota). Aby ułatwić sobie działanie można skorzystać z programu 50 który wpisuje ustawienia dla każdego dnia tygodnia i następnie zmienić ustawienia dla dni w których chcemy innego przełączania pór dnia.

Użytkowanie

Korzystanie z DISY w ruchu przychodzącym

Po dodzwonieniu się do DISY można:

- wybrać numer wewnętrzny, w razie błędu sygnał “*” kasuje wprowadzone cyfry,
- poczekać na obsługę ludzką.

Gdy numer wewnętrzny nie odpowiada, DISA po czasie ustawionym w centrali abonenckiej zgłosi się ponownie.

Gdy numer wewnętrzny jest zajęty, mamy dwie możliwości:

- w centrali uruchomiona jest sygnalizacja o rozmowie oczekującej (CALL WAITING): abonent otrzymuje sygnał o nowej rozmowie, dotychczasową może zawiesić lub zakończyć,
- brak sygnalizacji o rozmowie oczekującej: system zachowuje się jakby numer wewnętrzny nie odpowiadał.
- uruchomiona obsługa zajętego numeru powoduje poinformowanie o zajętości, dalsza reakcja w zależności od zaprogramowania DISY pozwala wybrać ponownie numer wewnętrzny lub łączy na operatora.

Dla uproszczenia obsługi można korzystając z przeliczników “sekretarsko - dyrektorskich” wprowadzić dla najczęściej używanych numerów skróty np.: zamiast wybierać numer “156” dostęp do niego następował przez wybór cyfry “9”.

Istotne jest też powiadomienie zainteresowanych o numerach telefonów wewnętrznych.

Funkcje operatora - przekierowanie wywołań.

Operator w przypadku chwilowego opuszczenia swojego stanowiska pracy może poinformować DISĘ o tym fakcie i wskazać jej operatora zastępczego.

Realizacja polega na wybraniu numeru wewnętrznego DISY i po dodzwonieniu się wybraniu: dla operatora 1: “##21X#” przy czym X oznacza numer operatora zastępczego i odpowiednio dla operatora 2: “##22X#”.

Odwołanie kodem “##21#” dla operatora 1 i dla drugiego “##22#”.

Odwołanie następuje również przy zmianie pory dnia przez zegar DISY.

Funkcje operatora - zmiana pory dnia.

Operator może ręcznie zmienić porę dnia w DISIE.

Realizacja:

- włączenie pory 1: “##01”,
- włączenie pory 2: “##02”,
- włączenie pory 3: “##03”,
- włączenie pory 4: “##04”,

sprawdzenie aktualnej pory dnia: “##91” po usłyszeniu numeru pory dnia należy wybrać “##99”.

UWAGA: powyższe kody są programowane przez instalatora, przedstawiono kody fabryczne. W przypadku ich zmiany (patrz rozdział Kody programowania punkt 66 Kody operatora) należy poinformować o tym fakcie obsługę, podając nowe kody. Należy pamiętać że każda pora dnia może mieć inne kody. (Patrz: Kody Programowania Prg66).

Usuwanie kłopotów

Objawy: Abonent wywołujący podał DISIE numer który nie odpowiada. Linia miejska cały czas jest zajęta, numer wewnętrzny dzwoni bez przerwy.

Przyczyna: brak wpisu do programu centrali, który po pewnym czasie od wykonania transferu rozmowy spowodował by zwrócenie połączenia do DISY lub do operatora. (ang. RECALL TIME).

Rozwiązanie: należy zaprogramować tak centralę telefoniczną aby dokonywała temporyzacji transferowanego połączenia i w przypadku gdy wewnętrzny nie odpowiada następowało oddzwonienie do operatora (lepiej) lub DISY.

Objawy: Po wolnych dniach telefon operatora dzwoni od rana, po odebraniu brak rozmówcy.

Przyczyna: DISA odbiera połączenie, kieruje je do operatora którego nie ma. Osoba wywołująca odkłada słuchawkę. Połączenie po czasie temporyzacji powraca do DISY. Na linii panuje cisza wobec czego DISA kieruje je ponownie do operatora. Cykl powtarza się wielokrotnie.

Rozwiązanie:

- Uruchomienie w PABX opcji CPC⁵. Należy sprawdzić czy centrala miejska realizuje tą usługę
- Uruchomienie w PABX ograniczenia czasu trwania rozmowy przychodzącej. To ograniczenie oczywiście musi dotyczyć tylko wewnętrznego na którym jest DISA.
- Uruchomienie dla okresu po pracy pory dnia w DISIE bez wpisanych numerów operatorów. Zapowiedź powinna informować o nie funkcjonowaniu firmy.
- Uruchomienie dla okresu po pracy pory dnia w DISIE, jako numer operatora wpisany jest numer z automatyczną sekretarką lub faksem. Zapowiedź powinna informować o nie funkcjonowaniu firmy.
- Uruchomienie w PABX zegara i nie kierowanie połączeń przychodzących na DISĘ gdy brak obsługi.

Objawy: Po odebraniu rozmowy przez operatora brak rozmówcy.

Przyczyna: DISA odbiera połączenie, kieruje je do operatora, osoba wywołująca odkłada słuchawkę.

Rozwiązanie: niestety brak, należy się z tym pogodzić.

Objawy: Rozmówcy skarżą się że bezskutecznie czekają na zgłoszenie wybranych numerów.

Przyczyna: Wybrane numery lub numer operatora jest zajęty. Nie uruchomiona jest usługa sygnalizacji o rozmowach oczekujących (call waiting), lub abonenci nie potrafią jej obsłużyć.

Rozwiązanie: uruchomić usługę, poinformować abonentów o sposobach korzystania. lub skorzystać z kontroli zajętości.

Objawy: DISA od dłuższego czasu nie odbiera połączeń. Lampka sygnalizacyjna świeci się ciągłym światłem lub nie świeci w ogóle.

Przyczyna: silne zakłócenie: migotanie napięcia sieciowego, burza, włączenie dużego obciążenia w pobliżu.

Rozwiązanie: Wyłączyć zasilacz z gniazdka na około 30s, włączyć ponownie

Objawy: DISA zawiesza połączenie lecz nie łączy rozmowy pomimo że wybrany numer był dobry.

Przyczyna 1: Wpisany zły zakres numeracji.

Rozwiązanie 1: Sprawdzić wpis zakresu numeracji w DISIE. Jest jeden z najtrudniejszych programów w DISIE i sprawia najwięcej kłopotów instalatorom

Przyczyna 2: za krótki czas w programie 04 - Czas pomiędzy sygnałem FLASH a rozpoczęciem wybierania numeru lub w programie 05 - czas pomiędzy wybraniem ostatniej cyfry przez DISĘ a jej odłączeniem od linii.

⁵kontrola prądu stałego w pętli centrala miejska - centrala abonencka.

Rozwiązanie 2: Zwiększyć te czasy. Np. centrala KX-TD1232 firmy Panasonic parametr “czas pomiędzy sygnałem FLASH a rozpoczęciem wybierania numeru” musi być dłuższy niż 800 milisekund, gdy innym : KX-T30810, KX-T61610, KX-T123210 wystarcza 500ms.

Objawy: DISA rozłącza połączenie zamiast połączyć z operatorem lub wybranym numerem.

Przyczyna 1: Za długi lub za krótki czas trwania sygnału FLASH.

Rozwiązanie 1: Ustawić właściwy czas trwania sygnału. Dowiedzieć można się z instrukcji lub od serwisu fabrycznego centrali. Jeśli nie ma możliwości należy ustalić czas drogą prób i błędów. Najczęstsze czasy dla central polskich i produkowanych specjalnie na rynek polski to od 80 do 100ms. Zdarzają się centrale w których ten czas się programuje i zna go tylko instalator tej centrali...

Przyczyna 2: Centrala oczekuje po FLASH’u dodatkowych cyfr poprzedzających właściwy numer abonenta wewnętrznego.

Rozwiązanie 2: Jak poprzednio. Sposobem rozwiązującym problem jest zapytanie użytkowników jak łączą rozmowy (oczywiście użytkownika posiadającego aparat standardowy nie systemowy).

Kontrola działania.

Optyczna sygnalizacja działania

DISA posiada zainstalowaną lampkę sygnalizacyjną wskazującą na stan urządzenia.

1. Po włączeniu urządzenia do sieci, lampka miga w cyklu, jedno krótkie mignięcie na około jedną sekundę - stan oczekiwania na wywołanie.
2. Gdy przyjdzie prąd dzwonienia (wywołanie) lampka miga w takt nadchodzącego wywołania.
3. Odbierając połączenie DISA zapala lampkę na czas jego trwania.
4. Pod koniec połączenia widać krótkie zgaśnięcie lampki - wysyłany jest sygnał “FLASH”.
5. Zakończenie połączenia sygnalizowane jest przejściem w tryb krótkiego mignięcia lampki na około 1 sekundę.
6. DISA posiada specjalny tryb kontrolny lampki:
Program 90 ustawia lampkę w sposób następujący:
 - ✓ Rozkaz “901#” powoduje zapalenie się lampki gdy DISA odbiera poprawny sygnał DTMF.
 - ✓ Rozkaz “902#” powoduje zapalenie się lampki gdy DISA odbiera sygnał 400 do 440 Hz (występuje w sygnałach zgłoszenia centrali i sygnale zajętości).
Lampka powinna np. migać w takt sygnału zajętości
 - ✓ Rozkaz “900#” powoduje przejście do trybu wskazującego na przebieg połączenia, tak jak opisano w pkt. 1 do 5 tego działu.

Akustyczna kontrola działania

DISA odpowiada głosem na niektóre zapytania Państwa:

1. W czasie programowania, aby dowiedzieć się jakie parametry ma wpisany dany rozkaz wystarczy najpierw wybrać gwiazdkę “*”, odczekać krótki sygnał dźwiękowy, wybrać kod rozkazu, po czym usłyszycie Państwo jego parametry. Np. dla rozkazu “*01” - odczyt zegara DISA odpowie nam: “jeden zero dziewięć zero jeden”, co oznacza poniedziałek godzina 09 minut 01.
2. DISĘ można ustawić w tryb potwierdzania głosem wpisywanych programów z parametrami. Po podaniu rozkazu⁶ “9201#” każdy wpis w czasie programowania

⁶ Terminy Rozkaz, Program z parametrami oznaczają właściwie to samo. Są one

potwierdzany jest głosem powtarzającym wpisane parametry. Np. wpisujemy do zegara bieżący dzień tygodnia i czas, wybieramy z klawiatury program "01" i parametry "10901" kończymy stałym znakiem "#", a DISA potwierdza głosem "jeden zero dziewięć zero jeden". Rozkaz "9200#" wyłącza ten tryb.

3. Kontrola poprawności odbioru cyfr w DTMF. Rozkazem "9231#" włącza się na około 60 sekund tryb odpowiadania głosem cyfr wybranych w DTMF.
4. Odczyt wersji oprogramowania: Po rozkazie "9241#" DISA podaje numer wersji oprogramowania. Np.: 202 oznacza wersję v2,02.

Kody rozkazów

Struktura rozkazów

Każdy rozkaz składa się z dwucyfrowego numeru rozkazu⁷, parametru rozkazu⁸ o różnej długości i kończy się znakiem "#". Zakończenie prawidłowego rozkazu znakiem "#" powoduje wygenerowanie potwierdzenia, pojedynczego krótkiego sygnału. Można wprowadzić następny rozkaz, lub zakończyć programowanie. Brak sygnału po wprowadzeniu znaku #, lub sygnał przerywany oznacza brak akceptacji rozkazu. Powodem może być błędny wybór parametru np. Poza zakresem itp. **W przypadku gdy wydaje się Państwu że wprowadziliście rozkaz, a brak potwierdzenia należy poczekać aż urządzenie wyśle sygnał przerywany, następnie krótki i dopiero wtedy powtórzyć programowanie!**

Struktura rozkazu jest następująca:

1. Numer rozkazu	2. parametr rozkazu	3. zakończenie	4. potwierdzenie sygn.akustycznym
XY	AB Z	#	

00 Ustawienie pory dnia.

Urządzenie może znajdować się w jednej z trzech pór dnia. Rozkaz ten powoduje wejście we wskazaną porę.

1	2	3	4
00	A.	#	

A - cyfra wskazująca na porę dnia, parametru dopuszczalne: 1,2,3,4.

Po pierwszym uruchomieniu ustawia się pora pierwsza.

UWAGA, BARDZO WAŻNE!

Ustawienia DISY są zależne od pory dnia. Programy od 20 do 47 i od 60 do 64 oraz 68 i 69 dla każdej pory dnia są osobne.

Pora dnia {00}		
1	2	3
Ilość dzwonek {20}	Ilość dzwonek {20}	Ilość dzwonek {20}
Numer i typ zapowiedzi {21}	Numer i typ zapowiedzi {21}	Numer i typ zapowiedzi {21}
Oczekiwanie po zapowiedzi {22}	Oczekiwanie po zapowiedzi {22}	Oczekiwanie po zapowiedzi {22}
Operator {23},{24}	Operator {23},{24}	Operator {23},{24}
Fax {25},{26}	Fax {25},{26}	Fax {25},{26}

itd. Dla programów od 20 do 47 i od 60 do 64 oraz 68 i 69 !

01 Ustawienie dnia tygodnia, godziny, minuty.

DISA posiada zegar czasu rzeczywistego sterujący zmianami pór dnia według godzin i dni tygodnia.

1	2	3	4
01	T GG MM	#	

⁷ Rozkaz - dwucyfrowy kod umożliwiający zapisanie nowej nastawy do DISY, lub jej odczytanie.

⁸ Parametr lub parametr rozkazu - wartość rozkazu która steruje pracą DISY w sposób opisany w niniejszej instrukcji.

T - dzień tygodnia, parametru: 1 do 7, 1 to poniedziałek, 7 niedziela.

GG - godzina dwucyfrowo, wartość od 00 do 23.

MM - minuty dwucyfrowo, od 00 do 59.

Przy pierwszym uruchomieniu parametr nieustalony.

02 Zmiana hasła.

1	2	3	4
02	ABCDEF ABCDEF	#	

ABCDEF- nowe hasło, wartość każdej cyfry od 0 do 9. Proszę zwrócić uwagę że 6 cyfr należy powtórzyć dla weryfikacji poprawności ustawienia nowego hasła.

03 Czas trwania sygnału FLASH.

Centrale telefoniczne jako sygnał ponownego przywołania rejestru, (odbiornika DTMF), używają między innymi przerwy kalibrowanej, inaczej mówiąc sygnału FLASH.

1	2	3	4
03	AB C	#	

ABC- czas trwania sygnału FLASH w [milisekundach] : $ABC * 10ms$.

Parametr dopuszczalny: ABC od 000 do 499.

000 - brak sygnału FLASH, 001 - FLASH długości 10ms, 499 - FLASH długości 4990ms.

Przy pierwszym uruchomieniu długość FLASHa 300ms.

Uwaga w czasie odsłuchu DISA odpowiada czterema cyframi, czyli podaje czas w milisekundach np.: wpis parametru "030" odpowiedź : "zero trzy zero zero".

04 Czas pomiędzy sygnałem FLASH a rozpoczęciem wybierania numeru przez DISĘ.

1	2	3	4
04	ABC	#	

ABC - czas w [ms] : $ABC * 10ms$.

Parametr dopuszczalny: ABC od 000 do 499.

000 - natychmiast, 499- 4990ms.

Przy pierwszym uruchomieniu 500ms

Uwaga w czasie odsłuchu DISA odpowiada czterema cyframi, czyli podaje czas w milisekundach np.: wpis parametru "030" odpowiedź : "zero trzy zero zero".

05 Czas pomiędzy wybraniem ostatniej cyfry przez DISĘ a jej odłączeniem od linii.

1	2	3	4
05	ABC.	#	

ABC - czas w [ms] : $ABC * 10ms$.

Parametru dopuszczalne: ABC od 000 do 499.

000 - natychmiast, 499- 4990ms.

Przy pierwszym uruchomieniu 500ms.

Uwaga w czasie odsłuchu DISA odpowiada czterema cyframi, czyli podaje czas w milisekundach np.: wpis parametru "030" odpowiedź : "zero trzy zero zero".

06 Czas pomiędzy końcem sygnału FLASH a powrotem do zawieszony rozmowy.

Gdy ustawimy w DISIE wykrywanie zajętości przebieg połączenia jest następujący:

1. DISA odbiera numer żądany

2. Wywołuje sygnał FLASH.
3. Wybiera numer żądany.
4. Słucha czy jest sygnał zajętości.
5. Jeśli wykryje sygnał zajętości, musi powrócić do rozmowy.
6. Wywołuje sygnał FLASH.
7. Musi odczekać pewien czas na dołączenie do rozmówcy miejskiego (abonenta wywołującego) i to właśnie o tym czasie tutaj mowa.

1	2	3	4
06	ABC	#	

ABC - czas w [ms] : ABC * 10ms.

Parametru dopuszczalne: ABC od 000 do 499.

000 - natychmiast, 499- 4990ms.

Przy pierwszym uruchomieniu 500ms.

Uwaga w czasie odsłuchu DISA odpowiada czterema cyframi, czyli podaje czas w milisekundach np.: wpis parametru "030" odpowiedź : "zero trzy zero zero".

07 Kod transferu.

Niektóre centrale jako sygnał przywołania rejestru (ponownego sygnału zgłoszenia centrali), wykorzystują wybranie pewnych stałych cyfr. Inna możliwość to dodatkowe wybranie cyfr po sygnale FLASH, a przed wybraniem numeru abonenta żadanego.

1	2	3	4
07	ABCD	#	

A - pierwsza cyfra, B - druga cyfra, itd.

Wartości parametru dopuszczalne: 0 do 9, oraz * (gwiazdka). Sygnał * oznacza brak cyfry. Wpisanie **** spowoduje nie wybranie żadnej cyfry, 6**** - tylko 6, a 1234 wybranie tych cyfr.

Przy pierwszym uruchomieniu ustawione jest **** (czyli nie wysyłane są żadne cyfry).

08 Kod CALL WAITING.

DISA po wybraniu zajętego numeru może uruchomić w centrali abonenckiej sygnalizację rozmowy oczekującej, czyli CALL WAITING.

1	2	3	4
08	ABCD	#	

A - pierwsza cyfra, B - druga cyfra, itd.

Wartości parametru dopuszczalne: 0 do 9, oraz * (gwiazdka). Sygnał * oznacza brak cyfry. Wpisanie **** spowoduje nie wybranie żadnej cyfry, 6**** - tylko 6, a 1234 wybranie tych cyfr.

Przy pierwszym uruchomieniu ustawione jest **** (czyli nie wysyłane są żadne cyfry).

09 Prefiks powrotu do rozmowy

Rozkaz używany w sytuacji opisanej dla rozkazu 06. Niektóre centrale oprócz sygnału "FLASH" albo zamiast niego oczekują jako polecenia powrotu do rozmowy miejskiej jakichś cyfr. W tym programie możemy te cyfry nastawić.

1	2	3	4
09	ABCD	#	

A - pierwsza cyfra, B - druga cyfra, itd.

Wartości parametru dopuszczalne: 0 do 9, oraz * (gwiazdka). Sygnał * oznacza brak cyfry. Wpisanie **** spowoduje nie wybranie żadnej cyfry, 6**** - tylko 6, a 1234 wybranie tych cyfr.

Przy pierwszym uruchomieniu ustawione jest **** (czyli nie wysyłane są żadne cyfry).

10 do 19 Nagranie zapowiedzi.

DISA umożliwia nagranie 10 zapowiedzi od zerowej do dziewiętej. Są to zapowiedzi które będziemy nazywali **programowalnymi** w odróżnieniu od zapowiedzi umieszczonych w pamięci ROM przez producenta, nazywanych **stałymi**. Wykaz zapowiedzi stałych na końcu tego rozdziału.

1	sygnał akustyczny		3	4
1X		nagranie zapowiedzi X	#	

X- numer zapowiedzi od zera do 9.

Sposób postępowania:

1. Wybieramy numer programu "1" i numer zapowiedzi.
2. Po wybraniu numeru programu słychać krótki sygnał akustyczny (beep).
3. Teraz należy nagrać zapowiedź.
4. Kończymy naciskając klawisz "#".
5. Odsłuchujemy wybierając "8" i numer zapowiedzi, albo "*1" i numer zapowiedzi.

Należy zwrócić uwagę, że łączny czas wszystkich zapowiedzi nie może przekroczyć czasu maksymalnego, wynoszącego 30 sekund.

20 Ilość dzwonek potrzebnych do odbioru wywołania. UWAGA: zależne od pory dnia!

1	2	3	4
20	D	#	

D -ilość dzwonek.

Wartości parametru dopuszczalne: 0 do 9. 1 po pierwszym dzwonku, 0 - oznacza natychmiastowy odbiór - wartość niezalecana.

Przy pierwszym uruchomieniu ustawione są dwa dzwonki.

21 Numer i rodzaj zapowiedzi powitalnej. UWAGA: zależne od pory dnia!

1	2	3	4
21	AB	#	

A - numer zapowiedzi.

Wartości parametru dopuszczalne: 0 do 9.

B - rodzaj zapowiedzi.

Wartości dopuszczalne 0 i 1. Zero oznacza zapowiedź programowalną, jedynka stałą z ROM.

Uwaga: w przypadku podania parametru AB = 99, DISA nie wysyła tej zapowiedzi.

Przy pierwszym uruchomieniu ustawione AB = 99.

22 Czas oczekiwania po zapowiedzi powitalnej. UWAGA: zależne od pory dnia!

1	2	3	4
22	AB	#	

AB - czas oczekiwania po zapowiedzi w sekundach. (Patrz rysunek 3 opis 4).

Wartości parametru dopuszczalne: 00 do 99. Zalecany minimalny czas 03 sekundy.

Przy pierwszym uruchomieniu czas ustawiony na 30 sekund.

23 i 24 Operator dla rozmów przychodzących. UWAGA: zależne od pory dnia!

W DISIE można wytypować jednego lub dwóch operatorów dla obsługi rozmów przychodzących. Operator (operatorzy) obsługiwać będą osoby które nie wybrały numeru wewnętrznego lub wybrały numer zabroniony. Gdy wyznaczonych jest dwóch operatorów to DISA kieruje wywołania na przemian, raz do jednego, raz do drugiego. Należy pamiętać że dla każdej pory dnia można wyznaczyć innych operatorów.

Operator 1:

1	2	3	4
23	ABCD	#	

ABCD - numer wewnętrzny wyznaczony jako operator.

Wartości parametru dopuszczalne: numer jedno, dwu, trzy, czterocyfrowy. Gdy operator ma numer np.: 11 to należy wybrać "11#", gdy ma numer 001 to należy wybrać "001#", itd.

Operator 2:

1	2	3	4
24	ABCD	#	

Gdy w systemie ma być tylko jeden operator to po wywołaniu programu 24 podajecie Państwo tylko znak kończący - #.

Przy pierwszym uruchomieniu nie ma wyznaczonych operatorów.

25 i 26 Faksy. UWAGA: zależne od pory dnia!

W DISIE można wytypować jednego lub dwóch operatorów "faksowych" dla obsługi transmisji faksowych przychodzących. DISA po rozpoznaniu sygnału CNG łączy na wskazany w tych programach (25 i 26) numer. Gdy wyznaczone są dwa fakсы to DISA kieruje wywołania na przemian, raz do jednego, raz do drugiego. Należy pamiętać że dla każdej pory dnia można wyznaczyć innych operatorów.

Faks 1:

1	2	3	4
25	ABCD	#	

ABCD - numer wewnętrzny wyznaczony jako faks.

Wartości parametru dopuszczalne: numer jedno, dwu, trzy, czterocyfrowy. Gdy faks ma numer np.: 11 to należy wybrać "11#", gdy ma numer 001 to należy wybrać "001#", itd.

Faks 2:

1	2	3	4
26	ABCD	#	

Gdy w systemie ma być tylko jeden faks to po wywołaniu programu 26 podajecie Państwo tylko znak kończący - #.

Przy pierwszym uruchomieniu nie ma wyznaczonych faksów.

27 Przelicznik numeru wybranego. Zestawy "S-D". UWAGA: zależne od pory dnia!

W DISIE można zaprogramować trzy takie zestawy. Ich praca polega na przeliczeniu wybranego przez dzwoniącego abonenta numeru "dyrektora" na numer "sekretariatu". W ten sposób abonent wybierający numer wewnętrzny (na DISIE) "dyrektora" zostanie skierowany na numer "sekretariatu".

Zestaw 1:

1	2	3	4
27	ABCD	#	EFGH #

Zestaw 2:

1	2	3	4
28	ABCD	#	EFGH #

Zestaw 3:

1	2	3	4
29	ABCD	#	EFGH #

ABCD - numer abonenta "dyrektora", EFGH - numer abonenta "sekretariatu".

Wartości parametru dopuszczalne: numer jedno, dwu, trzy i czterocyfrowy.

Przy pierwszym uruchomieniu brak wyznaczonych zestawów "sekretarsko - dyrektorskich".

Należy pamiętać o wyznaczeniu w/w zestawów w każdej porze dnia.

Programowanie zakresu numeracji w centrali abonenckiej i numerów dozwolonych. UWAGA: zależne od pory dnia!

30 do 37 i 40 do 47 Zakres numeracji w centrali. UWAGA: zależne od pory dnia!

DISIE należy wskazać zakres numeracji obowiązujący w centrali. Tą samą metodą można spowodować zakaz wybierania grup numerów wewnętrznych. Do tego celu w DISIE służy 8 tablic z restrykcjami i 8 pól cyfr dozwolonych.

Tablica restrykcji 1:

1	2	3	4
30	ABCD	#	

Tablica restrykcji 2:

1	2	3	4
31	ABCD	#	

Tablica restrykcji 3:

1	2	3	4
32	ABCD	#	

Tablica restrykcji 4:

1	2	3	4
33	ABCD	#	

Tablica restrykcji 5:

1	2	3	4
34	ABCD	#	

Tablica restrykcji 6:

1	2	3	4
35	ABCD	#	

Tablica restrykcji 7:

1	2	3	4
36	ABCD	#	

Tablica restrykcji 8:

1	2	3	4
37	ABCD	#	

Tablica restrykcji 9:

1	2	3	4
38	ABCD	#	

Tablica restrykcji 10:

1	2	3	4
39	ABCD	#	

A - dozwolone cyfry z zakresu 0 do 9 oraz *0 - wszystkie cyfry (czyli 0123456789), *1 do *8 czyli Pola cyfr dozwolonych od numeru programu 40 - pole *1 do numeru programu 47 - pole *8

B - jak wyżej.

C - jak wyżej.

D - jak wyżej.

Pole cyfr dozwolonych *1:

1	2	3	4
40	ABCDEFGHIJ	#	

i tak do pola *8:

1	2	3	4
47	ABCDEFGHIJ	#	

Parametry dopuszczalne:

- Aby skasować wszystkie wpisane cyfry należy jako parametr podać "*" (gwiazdkę).
- Aby podać jakie cyfry mogą być wybierane należy podać te cyfry.

Sposób użytkowania powyższych tablic i pól.

Zadanie 1: (Np. centrala KX-T30810)

Mamy do czynienia z centralą o ośmiu numerach wewnętrznych. Poprzez DISĘ ma być możliwość wybierania numerów wewnętrznych: 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17.

Rozwiązanie 1:

- W programie 30 - tablica restrykcji 1, należy wybrać "1*1#".
- Oznacza to że w dozwolonej numeracji jako pierwsza cyfra występuje tylko "1", natomiast zakres drugiej cyfry określony jest w polu cyfr dozwolonych nr 1. Numer wewnętrzny jest dwucyfrowy.
- W programie 40 czyli polu cyfr dozwolonych 1, (na to pole wskazuje *1 w programie 30), należy wybrać "1234567#".
- Taki wybór określa zakres cyfr na drugiej pozycji numeru wewnętrznego.

Zadanie 2:

Centrala abonencka posiada 150 numerów wewnętrznych o numerach od 100 do 249.

Rozwiązanie 2:

- W programie 30 należy wybrać "1*0*0#" - wskazuje to że pierwszą cyfrą jest jedynek i dwie następne cyfry mogą być dowolne.
- W programie 31 należy wybrać "2*1*0#" - 2 wskazuje że numer zaczynający się od 2 jako drugą cyfrę musi mieć wskazaną w polu cyfr dozwolonych *1, a trzecia cyfra może być dowolna.
- W programie 40 (pole cyfr dozwolonych *1), należy ustawić "1234#" co określi zakres cyfr wybieranych.

Zadanie 3:

Centrala KX-T61610, numeracja od 11 do 26.

Rozwiązanie 3:

- W programie 30 - tablica restrykcji 1, należy wybrać "1*1#".
- W programie 31 należy wybrać "2*2#".
- W programie 40 czyli polu cyfr dozwolonych 1, (na to pole wskazuje *1 w programie 30), należy wybrać "123456789#".
- W programie 41 należy wybrać "0123456#".

Zadanie 4:

Centrala KX-TD1232, numeracja od 100 do 199 i 200 do 299.

Rozwiązanie 4:

- W programie 30 - tablica restrykcji 1, należy wybrać "1*0*0#".
- W programie 31 należy wybrać "2*0*0#".

Należy pamiętać: zakres numeracji należy ustalić dla każdej używanej pory dnia.

50 do 59 Automatyczne przełączanie pór dnia.

Sterowanie włączeniem i wyłączeniem pory A przez zegar, dla całego tygodnia (kopiowane do tablic wszystkich dni tygodnia):

1	2	3	4
50	A B CDEF GHIJ	#	

A - numer pory dnia A = od 2 do 4.

B - numer występowania pory dnia w ciągu doby, B = od 1 do 2 (pory dnia od 2 do 4 mogą występować dwukrotnie w ciągu doby).

CDEF - dwie cyfry godzin i dwie cyfry minut oznaczające start pory A.

GHIJ - jak wyżej tylko koniec obowiązywania pory A.

Wartości parametru dopuszczalne: 0000 - północ, do 2359. Gdy ma zostać wyłączona automatyka należy podać jako wartości parametru GGMMs GGMMk = 0000 0000.

Przy pierwszym włączeniu GGMMs GGMMk = 0000 0000.

Sterowanie włączeniem i wyłączeniem pory A przez zegar, dla poniedziałku.

1	2	3	4
51	A B CDEF GHIJ	#	

Objaśnienia jak dla rozkazu 50.

Programy od 52 do 57 analogicznie, przyczym program 52 dla wtorku, 53 dla środy itd. aż do 57 dla niedzieli.

Program 59 powoduje zresetowanie całego planu przełączania zegarem (wpisanie dla całego tygodnia wartości godzin rozpoczęcia i końca 0000).

1	2	3	4
59	parametr pusty	#	

Sposób użytkowania pór dnia został przedstawiony w rozdziale **Instrukcja instalacji i programowania** punkt **Diagram pracy pór dnia w DISIE**.

60 Numer i rodzaj zapowiedzi “nie ma takiego numeru” UWAGA: zależne od pory dnia!

1	2	3	4
60	AB	#	

A - numer zapowiedzi.

Wartości parametru dopuszczalne: 0 do 9.

B - rodzaj zapowiedzi.

Wartości dopuszczalne 0 i 1. Zero oznacza zapowiedź programowalną, jedynka stałą z ROM.

Uwaga: w przypadku podania parametru AB = 99, DISA nie wysyła tej zapowiedzi.

Przy pierwszym uruchomieniu ustawione AB = 99

61 Numer i rodzaj zapowiedzi “łącze” UWAGA: zależne od pory dnia!

1	2	3	4
61	AB	#	

A - numer zapowiedzi.

Wartości parametru dopuszczalne: 0 do 9.

B - rodzaj zapowiedzi.

Wartości dopuszczalne 0 i 1. Zero oznacza zapowiedź programowalną, jedynka stałą z ROM.

Uwaga: w przypadku podania parametru AB = 99, DISA nie wysyła tej zapowiedzi.

Przy pierwszym uruchomieniu ustawione AB = 99

62 Numer i rodzaj zapowiedzi “numer zajęty” UWAGA: zależne od pory dnia!

1	2	3	4
62	AB	#	

A - numer zapowiedzi.

Wartości parametru dopuszczalne: 0 do 9.

B - rodzaj zapowiedzi.

Wartości dopuszczalne 0 i 1. Zero oznacza zapowiedź programowalną, jedynka stałą z ROM.

Uwaga: w przypadku podania parametru AB = 99, DISA nie wysyła tej zapowiedzi.

Przy pierwszym uruchomieniu ustawione AB = 99

63 Numer i rodzaj zapowiedzi “operator zajęty” UWAGA: zależne od pory dnia!

1	2	3	4
63	AB	#	

A - numer zapowiedzi.

Wartości parametru dopuszczalne: 0 do 9.

B - rodzaj zapowiedzi.

Wartości dopuszczalne 0 i 1. Zero oznacza zapowiedź programowalną, jedynka stałą z ROM.

Uwaga: w przypadku podania parametru AB = 99, DISA nie wysyła tej zapowiedzi.

Przy pierwszym uruchomieniu ustawione AB = 99

64 Numer i rodzaj zapowiedzi “proszę czekać” UWAGA: zależne od pory dnia!

Uwaga ta zapowiedź wysyłana jest dodatkowym wyjściem DISY, proszę obejrzeć rysunek 6 w rozdziale **Instrukcja instalacji i programowania**. I stosowany jest jako zapowiedź dla oczekujących na połączenie (czyli czekających na HOLD'zie, czy inaczej zawieszonych).

1	2	3	4
64	AB	#	

A - numer zapowiedzi.

Wartości parametru dopuszczalne: 0 do 9.

B - rodzaj zapowiedzi.

Wartości dopuszczalne 0 i 1. Zero oznacza zapowiedź programowalną, jedynka stałą z ROM.

Uwaga: w przypadku podania parametru AB = 99, DISA nie wysyła tej zapowiedzi.

Przy pierwszym uruchomieniu ustawione AB = 99

65 Temporyzacja - czasy

1	2	3	4
65	A BC	#	

A - rodzaj czasu:

- A = 0 czas testowania sygnału zajętości.
- A = 1 czas ciszy pomiędzy przełączeniami
- A = 2 maksymalny całkowity czas połączenia z DISA
- A = 3 czas ciszy pomiędzy zapowiedziami “proszę czekać” z programu 64.

BC - czas w sekundach od BC = 00 do 99sekund.

66 Kody operatora UWAGA: zależne od pory dnia!

DISA posiada fabryczne kody operatora, (fabrycznie równe dla każdej pory dnia):

##99 - rozłączenie połączenia.

##01 - włączenie pory 1,

##02 - włączenie pory 2,

##03 - włączenie pory 3,

##04 - włączenie pory 4,

##21 XXXX# - przekierowanie rozmów z operatora 1 na numer XXXX,

##22 XXXX# - przekierowanie rozmów z operatora 2 na numer XXXX,

##91 - podanie bieżącej pory dnia.

Podkreślone cyfry są programowalne.

1	2	3	4
---	---	---	---

66	A BC	#
----	------	---

A - numer polecenia:

- a. 0 - rozłączenie połączenia z DISA (fabryczny kod BC = 99),
- b. 1 - włączenie pory 1 (fabryczny kod BC = 01),
- c. 2 - włączenie pory 2 (fabryczny kod BC = 02),
- d. 3 - włączenie pory 3 (fabryczny kod BC = 03),
- e. 4 - włączenie pory 4 (fabryczny kod BC = 04),
- f. 5 - podanie bieżącej pory dnia (fabryczny kod BC = 91),
- g. 6 - przekierowanie rozmów z operatora 1 (fabryczny kod BC = 21),
- h. 7 - przekierowanie rozmów z operatora 2 (fabryczny kod BC = 22).

UWAGA: podanie parametru BC pustego, wyłącza dany kod operatora w bieżącej porze dnia.

68 Konfiguracja DISY 1

1	2	3	4
68	A BCDEF	#	

A - obsługa "nie ma takiego numeru" A = 0 wyłączona, A = 1 włączona. Powiązane Prg 60.

B - możliwość ponownego wybrania numeru B = 0 wyłączone, B = 1 włączone.

C - łączenie na operatora C = 0 rozłączenie, 1 łącz na operatora.

D - wybieranie numeru przez DISĘ D = 0 DTMF, D = 1 dekadowe (impulsowe).

E - zarezerwowane, musi być E = 0.

F - zarezerwowane, musi być E = 0.

Fabrycznie ABCDEF = 000000

Wykorzystanie powyższych kodów w rozdziale **Instrukcja instalacji i programowania** punkt **Algorytm działania DISY**.

jedyny wyjątek to parametr D określający jak DISA ma wybierać numer do centrali abonenckiej

69 Konfiguracja DISY 2

1	2	3	4
69	A BCDEF	#	

A - sprawdzanie czy numer wewnętrzny jest zajęty A = 0 wyłączone, A = 1 włączone.

B - możliwość ponownego wybrania numeru B = 0 wyłączone, B = 1 włączone.

C - łączenie na operatora C = 0 rozłączenie, 1 łącz na operatora.

D - sprawdzanie czy operator jest zajęty A = 0 wyłączone, A = 1 włączone.

E - możliwość ponownego wybrania numeru B = 0 wyłączone, B = 1 włączone.

F - łączenie na operatora C = 0 rozłączenie, 1 łącz na operatora.

Fabrycznie ABCDEF = 000000

Wykorzystanie powyższych kodów w rozdziale **Instrukcja instalacji i programowania** punkt **Algorytm działania DISY**.

70 do 79 kasowanie zapowiedzi programowalnych od zerowej do 9.

1	2	3	4
7X	parametr pusty	#	

X oznacza numer zapowiedzi kasowanej.

80 do 89 odtwarzanie zapowiedzi programowalnych od zerowej do 9.

1	2	3	4
8X	parametr pusty	#	

X oznacza numer zapowiedzi do odsłuchu.

91 Podaj aktywną porę dnia.

1	2	3	4
91	parametr pusty	#	

DISA odpowiada "jeden" do "cztery" wskazując aktywną porę dnia.

94 Uprozczone ustawienie numeracji dla niektórych typów central.

Program ten wpisuje do Prg 30 do 37 i Prg 40 do 47 wartości dla niektórych typów central.

1	2	3	4
94	A	#	

A=0 - numeracja od 11 do 18 (np. Panasonic KX-T30810).

A=1 - numeracja od 11 do 26 (np. Panasonic KX-T61610).

A=2 - numeracja od 101 do 132 (np. Panasonic KX-T123210).

A=3 - numeracja od 101 do 164 i 201 do 264 (np. Panasonic KX-TD1232).

95 Reset - powrót do nastaw pierwotnych (fabrycznych).

Uruchomienie programu 95 powoduje skasowanie wszystkich ustawionych programów i wpisanie jako ich zawartości nastaw fabrycznych.

1	2	3	4
95	A	#	

A=0 reset powoduje powrót do nastaw fabrycznych jak dla DISY v1

A=1 reset powoduje powrót do nastaw fabrycznych jak dla DISY v2

96 Kopiowanie nastaw pomiędzy porami dnia.

Uruchomienie programu 96 powoduje przekopiowanie wszystkich nastaw z pory A do pory B.

1	2	3	4
96	AB	#	

A - numer pory źródłowej. A= 1...4

B - numer pory docelowej. B= 1...4

98 Restart DISY.

Gdy programujecie Państwo DISE, zachodzi konieczność natychmiastowego sprawdzenia działania. Po wpisaniu programu 98, DISA wychodzi z trybu programowania i po sekundzie zgłasza się jak przy nowym wywołaniu. W ten sposób, bez rozłączania się można spowodować zgłoszenie się DISY.

99 Zakończenie programowania.

Po wprowadzeniu wszystkich nastaw należy zakończyć etap programowania. **Jest to bardzo ważna czynność!** Nie należy w inny sposób kończyć sesji programowania, jak tylko przez podanie programu "99".

38 Czas pomiędzy włączeniem się DISY do linii, a początkiem zapowiedzi powitalnej

1	2	3	4
38	A BC	#	

ABC - czas w dziesiątkach milisekund ABC = 000 do 499 (4sekundy 990 milisekund).

Spis zapowiedzi stałych (z ROM)

- ❖ 0 - zapowiedź powitalna
- ❖ 1 - nie ma takiego numeru
- ❖ 2 - łączę
- ❖ 3 - numer zajęty
- ❖ 4 - operator zajęty
- ❖ 5 - proszę czekać

Programowanie DISY przy użyciu komputera i programu wspomagającego.

W zestawie znajduje się dyskietka i kabel programujący. Program na dyskietce pracuje pod kontrolą systemu operacyjnego WINDOWS 95 i nie wymaga instalowania w komputerze. Uruchamia się go bezpośrednio z dyskietki komendą DISA_PRG, (poprzez START, URUCHOM), lub należy go przekopiować na dysk twardy do utworzonego wcześniej folderu np. o nazwie DISA. Program umożliwia zaprogramowanie DISY poprzez dołączony kabel, jedną końcówką włączany do dowolnego portu szeregowego komputera, a drugą do DISY. W czasie programowania przez port szeregowy DISA nie może być podłączona do linii telefonicznej. Inną metodą jest wygenerowanie listy programowania, (nastawy, generuj listę programowania), i zaprogramowanie DISY poprzez telefon, wartościami odczytanymi z listy. Do programu nie jest dołączana dodatkowa instrukcja, wszystkie opcje programu odzwierciedlają możliwości DISY opisane w Instrukcji Instalacji i Programowania. UWAGA! Zegar DISY można programować tylko z telefonu! Również program 38 jest dostępny tylko z telefonu.

UWAGA, WAŻNE!

W DISAch z gniazdem RJ12, do podłączenia proszę używać tylko i wyłącznie kabla dwużyłowego!

DISA DCZ v2

Zmiany do instrukcji DISA CZ v2 ref 2.00.F

1. . DISA złożona jest z dwóch niezależnych obwodów i obsługuje 2 wywołania jednocześnie.
2. . Każdy obwód należy zaprogramować oddzielnie (również z komputera).
3. . Urządzenie wymaga dwóch zasilaczy 8 do 12V niestabilizowanych o wydajności 300mA.
4. Każde z urządzeń DISA posiada własny zegar czasu rzeczywistego, pracujący niezależnie.
5. Wyjście zapowiedzi na HOLD jest tylko jedno i podłączone jest do urządzenia "górnego".
6. Uwaga przy pamięci nagrań dłuższych niż 30 sekund, wspomagający program na PC nie obsługuje nadwyżki pamięci.

Do podłączenia urządzenia do linii telefonicznych należy użyć przewodów jednoparowych!

DISA LCZ v2

Zmiany do instrukcji DISA CZ v2 ref 2.00.F

1. Oprogramowanie do programowania DISy z PC nie obsługuje pamięci nagrań powyżej 30 sekund. Korzystając z pomocy oprogramowania na PC należy ustawić DISę, następnie poprzez telefon nagrać zapowiedzi.

Oferta

Pragniemy zwrócić Państwa uwagę na inny produkowany przez nas sprzęt:

- Nagrywarki rozmów telefonicznych R4 (linie analogowe, ISDN, radiotelefony, mikrofony itd.). Rozmowy odtwarza się w programie TELE!
- Oprogramowanie sieciowe TELE - do zdalnego oglądania (przeglądarką internetową), zdalnej pracy - kopia sieciowa oprogramowania TELE. Wersje dla danych o rozmowach jak i treści rozmów (R4).
- Oprogramowanie TELE umożliwiające budowę centrum bilingowego świadczącego usługi dla wielu rozproszonych central abonenckich. Dane zbierane są sieciami WAN, Internet, poprzez modemy.
- Tablice synoptyczne dla Call Center.
- Oprogramowanie umożliwiające śledzenie przebiegu połączenia - Analizę połączeń
- Urządzenia IVR i Call Center - automatyzujące sprzedaż biletów, zamawianie folderów, współpracę z konsultantami telefonicznymi itd.
- Urządzenia DISA które nie tylko umożliwiają łączenie wybieraniem DTMF z abonentami centrali abonenckiej, ale również zajmują się dystrybucją rozmów do np. serwisu wyjazdowego itp.
- Mini system CRM (R4mCRM) który ułatwia obsługę klientów: posiada książkę telefoniczną, system notatek i zadań (przekazywanych pomiędzy użytkownikami), biling własnych połączeń, historię kontaktów z klientem, powiązanie klienta, rozmowy z dokumentami, cennikami itp., dostęp do własnych nagrań rozmów, obserwację współpracowników, wysyłanie zadań i notatek do współpracowników. R4mCRM można zainstalować na odległym stanowisku i wtedy (wykorzystując funkcjonalność CC4 i sieć WAN) tworzymy zdalne stanowisko z dostępem do baz danych firmowych oraz możliwością rozmowy w technologii VOIP - posiadanie numeru wewnętrznego na odległość!



<http://www.zetkom.eu>
e-mail: zetkom@zetkom.pl