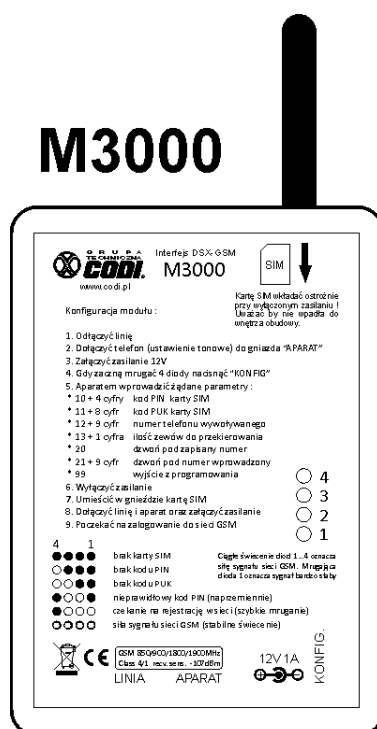


INTERFEJS DSX-GSM M3000

INSTRUKCJA INSTALACJI I OBSŁUGI



VER. 1.0

1. WSTĘP

Interfejs GSM M3000 służy do dokonywania połączeń pomiędzy systemem wideodomofonowym DSX Linea Azzurro a telefonem komórkowym bądź stacjonarnym lokatora. Dzięki pracy całego systemu w trybie standardu telefonicznego, użytkownik może z poziomu swojego telefonu dokonać otwarcia drzwi lub bramy wjazdowej na teren posesji w trakcie prowadzonej rozmowy.

2. INSTALACJA I TRYBY PRACY

Interfejs może pracować w trzech różnych trybach :

1. Praca indywidualna w określonym lokalu.
2. Praca w ramach obiektu z przekierowaniem na telefon przy braku odzewu.
3. Praca zbiorcza z natychmiastowym wywołaniem określonego telefonu.

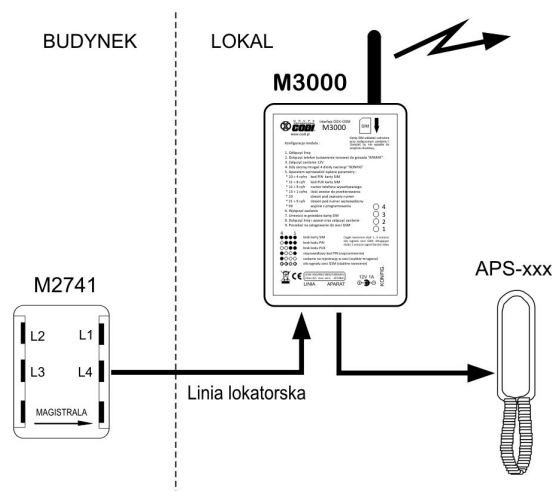
W każdym z tych trzech trybów wykorzystuje się łączność radiową w systemie GSM (interfejs może pracować w jednym z czterech standardów sieci GSM). Pamiętać należy, iż przed uruchomieniem modułu należy przygotować aktualną kartę SIM, którą po konfiguracji wsuwamy w złącze umieszczone za otworem w górnej części obudowy.

UWAGA ! Kartę należy wsuwać przy bezwzględnie wyłączonym zasilaniu ostrożnie, tak by nie wpadła ona do wnętrza obudowy. Właściwą pozycję karty pokazano na etykiecie opisowej modułu. Jednak przed zainstalowaniem karty SIM moduł należy właściwie skonfigurować wg opisu poniżej.

2.1. Praca indywidualna w określonym lokalu.

Ten tryb pracy polega na dołączeniu modułu do dochodzącej do lokalu linii lokatorskiej, a następnie podłączeniu aparatu rozmównego lub monitora wideo. Ten tryb polega na rozpoczęciu procedury przekierowania na zaprogramowany wcześniej w module numer telefonu komórkowego gdy osiągnięta zostanie określona (ustawiana przez użytkownika) ilość sygnałów wywołania (tj. użytkownik nie odebrał połączenia).

Jednocześnie na wyświetlaczu panelu zewnętrznego domofonu M2710 zostanie wyświetlony komunikat o tranzycie na sieć GSM. Schemat instalacji przedstawia poniższy rysunek :



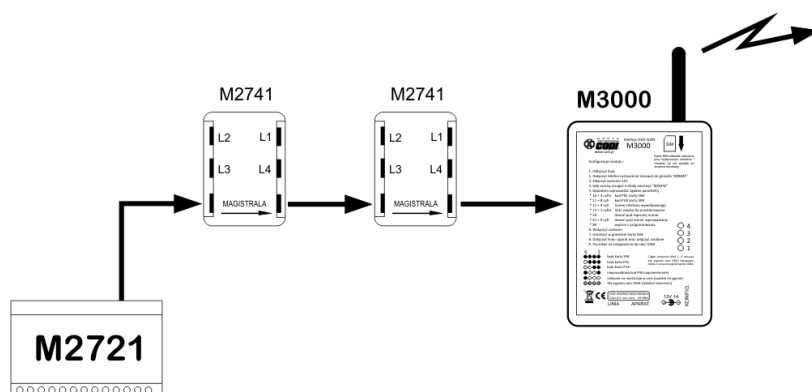
Wtyk RJ12 dochodzący do lokalu umieszczamy w gnieździe oznaczonym "LINIA", a następnie gniazdo "APARAT" łączymy z aparatem rozmównym lub monitorem. Do połączenia monitora niezbędny jest płaski 6-żyłowy przewód telefoniczny wyposażony we wtyki RJ12, natomiast dla aparatu rozmównego audio wystarczy przewód dwużyłowy też wyposażony obustronnie we wtyki RJ12.

UWAGA ! W obu wtykach kabla łączącego interfejs z aparatem należy zachować taką samą kolejność przewodów jak we wtyku kabla dochodzącego do lokalu.

2.2. Praca w ramach obiektu z przekierowaniem na telefon przy braku odzewu.

W sytuacji gdy pożądane jest zorganizowanie dokonywania przekierowań na sieć GSM w sytuacji nieodebranego połączenia przez lokatora, moduł M3000 należy załączyć np. na końcu magistrali komutacyjnej dwuprzewodowym kablem telefonicznym z jednej strony zarobionym wtykiem RJ45 (taki wtyk pasuje do gniazda magistralnego pola komutacyjnego M2741), a z drugiej wtykiem RJ12 pamiętając o takiej samej kolejności przewodów kabla w obu wtykach i zarabianych na środkowych zaciskach obu wtyków.

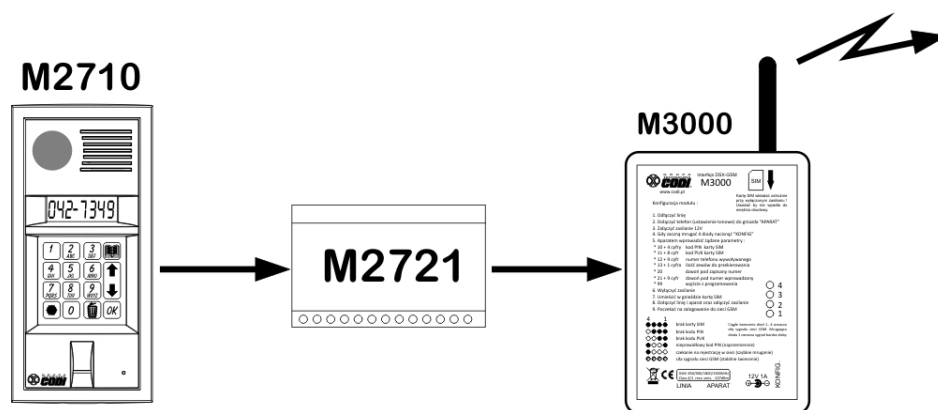
Poniższy rysunek przedstawia schemat instalacyjny :



W tym przypadku przewód wychodzący z wyjścia magistralnego ostatniego modułu komutacji M2741 łączy się do wejścia "LINIA" interfejsu M3000.

2.3. Praca zbiorcza z natychmiastowym wywołaniem określonego telefonu.

Czasami zachodzi potrzeba wykonania instalacji np. w osiedlu domków jednorodzinnych rozproszonych na sporym terenie, co wymaga wykonywania uciążliwych, rozległych i kosztownych prac kablowych. By tego uniknąć można zorganizować łączność pomiędzy daną bramą wejściową, a dowolnym domkiem wykonując prostą instalację jak niżej :

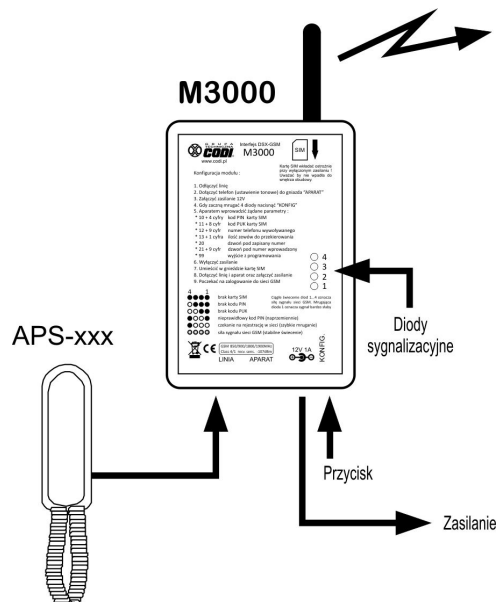


W tym układzie interfejs M3000 łączy się bezpośrednio z wyjściem magistralnym w identyczny sposób jak opisano to w punkcie 2.2.

3. KONFIGURACJA

Jak opisano to powyżej, moduł interfejsu M3000 dla poprawnej pracy musi być właściwie skonfigurowany. Celem konfiguracji modułu należy przygotować dowolny aparat telefoniczny ustawiony w tryb tonowego wybierania numeru i podłączyć go do jednego z dwóch gniazd RJ12 modułu typowym, dwuprzewodowym kablem telefonicznym i załączyć zasilanie 12V.

Gdy zaczną mrugać 4 diody sygnalizacyjne nacisnąć przycisk "KONFIG" znajdujący się na dolnej części obudowy :



Po naciśnięciu przycisku moduł zasygnalizuje ten fakt “przebiegającą” diodą, a następnie powoli mrugać będzie dioda czerwona sygnalizując stan konfiguracji.

Wpisywanie parametrów roboczych dokonywane jest za pomocą klawiatury dołączonego telefonu po podniesieniu jego słuchawki. Wpierw należy dokonać wpisu parametrów karty SIM, które są wspólne dla wszystkich trybów pracy :

- wpis kodu PIN
 - * 10 + 4 cyfry kodu (np. kod “4321” wpisujemy podając sekwencję *104321)
- wpis kodu PUK
 - * 11 + 8 cyfr kodu (analogicznie jak powyżej)

Po każdym wpisie w słuchawce aparatu będzie słyszalny sygnał potwierdzający. W razie pomyłki sekwencję wpisu należy powtórzyć.

3.1. Konfiguracja trybu “praca indywidualna” dla p. 2.1.

- wpis numeru telefonu wywoływanego
 - * 12 + 9 cyfr (np. dla numeru “905.123.321” wpisujemy sekwencję *12905123321)
- ilość zewów do przekierowania
 - * 13 + 1 cyfra (np. sekwencja *134 oznacza załączenie przekierowania po 4 zewach)

UWAGA ! Wpisując określoną liczbę zewów należy upewnić się jaka ilość zewów do rozłączenia jest ustawiona w centrali DSX w programie P26, gdyż może okazać się, iż centrala rozłączy się zanim interfejs M3000 rozpocznie przekierowanie jeśli ilość zewów w centrali jest mniejsza niż ilość ustawiona w powyższej procedurze.

- kontrola zapisanego numeru
 - * 20 - moduł rozpocznie operację wywołania numeru, który mu zapisano przez * 12
- kontrola poprawności działania dołączonego aparatu
 - * 21 + 9 cyfr - moduł rozpocznie wybieranie wprowadzonego w tej chwili numeru

Jakkolwiek wyjście z procedury programowania może być dokonane poleceniem *99 jednakowoż usilnie zaleca się by w każdym przypadku po zaprogramowaniu odłączyć i załączyć ponownie wtyk zasilania modułu.

Po zaprogramowaniu powyższych parametrów należy **odłączyć zasilanie** i umieścić kartę SIM w jej gnieździe znajdującym się w górnej części obudowy. Należy tego dokonać ostrożnie, tak by karta nie wpadła do wnętrza. Właściwe ułożenie karty pokazane jest na płycie czołowej modułu.

Po prawidłowym umieszczeniu w gnieździe karty SIM można załączyć zasilanie. Jeśli wprowadzony kod PIN jest poprawny, po zakończeniu procedury inicjalizacji rozpocznie się szybkie mruganie czerwonej diody nr 4, co oznacza czekanie na rejestrację w sieci, do której karta przynależy. Po zakończonym procesie skutecznej rejestracji wyświetlacz pokaże w skali 1 do 4 siłę sygnału GSM. Mrugająca dioda nr 1 oznacza sygnał bardzo słaby (aktualizacja pomiaru sygnału dokonywana jest co kilka sekund).

Jednocześnie w centrali DSX należy wykonać ustawienie :

P35 - NOR

P37 - NOR

3.2. Konfiguracja trybu "obiekt z przekierowaniem" dla p. 2.2.

- wpis numeru telefonu (* 12) nieistotny
- ilość zewów do przekierowania
 - * 130 (ilość zewów = 0 oznacza oczekiwanie modułu na zewnętrzną akcję centrali)

Jednocześnie w centrali DSX należy wykonać ustawienia :

P35 - NOR

P37 - GSM , to oznacza rozpoczęcie operacji przekierowania po zakończeniu zewów w centrali

P36 - wpisywać kolejno numery telefonów odpowiadające danemu numerowi linii

UWAGA ! Dostęp do wpisu numerów w programie P36 jest możliwy dopiero po aktywacji funkcji GSM w programie P37 lub P35. Tak więc aktywacji tej należy dokonać wcześniej.

3.3. Konfiguracja trybu "wywołanie natychmiastowe" dla p. 2.3.

- wpis numeru telefonu (* 12) nieistotny
- ilość zewów do przekierowania
 - * 130 (ilość zewów = 0 oznacza oczekiwanie modułu na zewnętrzną akcję centrali)

Jednocześnie w centrali DSX należy wykonać ustawienia :

P35 - GSM , to oznacza natychmiastowe rozpoczęcie wywoływania przez sieć GSM

P36 - wpisywać kolejno numery telefonów odpowiadające danemu numerowi linii

P37 - NOR

4. KOMUNIKATY WYŚWIETLACZA

Na płycie czołowej znajduje się wyświetlacz czterodiodowy wskazujący rozmaite stany urządzenia.

Poniższa tabela objaśnia znaczenie poszczególnych wskazań :

Wskazanie	Zachowanie diod	Objaśnienie
<ul style="list-style-type: none">● 4● 3○ 2○ 1	Mrugają naprzemiennie	Inicjalizacja modułu
<ul style="list-style-type: none">●●●●	Mrugają jednocześnie wszystkie cztery	Brak karty SIM w gnieździe, karta uszkodzona lub karta umieszczona nieprawidłowo
<ul style="list-style-type: none">○●●●	Mrugają razem trzy zielone	Brak kodu PIN. Wpisz kod.
<ul style="list-style-type: none">○○●●	Mrugają razem dwie zielone	Brak kodu PUK. Wpisz kod.
<ul style="list-style-type: none">●○○●	Mrugają naprzemiennie zielona i czerwona	Wprowadzono zły kod PIN. Karta SIM nie może zostać zalogowana.

<ul style="list-style-type: none"> ● ○ ○ ○ 	Szybkie mruganie diody czerwonej	Odczytano prawidłowy kod PIN. Trwa logowanie do właściwego operatora sieci GSM.
<ul style="list-style-type: none"> ○ ● ● ● 	Stabilne świecenie diod 1...4 (dowolna ilość)	Wskazanie siły sygnału GSM po zalogowaniu do sieci. Mruganie diody nr 1 oznacza słaby sygnał sieci GSM.

5. PARAMETRY TECHNICZNE

<i>Napięcie zasilania</i>	12V - 15V
<i>Pobór prądu</i>	450 mA max (zależnie od chwilowej mocy nadajnika)
<i>Obsługiwane formaty GSM</i>	GSM 850, 900, 1800(DCS), 1900(PCS)
<i>Czułość odbiorcza (typ)</i>	-108 dBm
<i>Moc nadawcza (typ)</i>	32,5 dBm (GSM850, 900) oraz 29,5 dBm (GSM 1800, 1900)
<i>Komunikacja z modułem</i>	DTMF , protokół CODI
<i>Zakres temperatur pracy</i>	+5 °C... +40 °C
<i>Wymiary modułu</i>	90x135x25 mm (wysokość anteny 50mm)
<i>Masa</i>	150 g