

Biblioteka POSNET COMBO/NEO

Obsługa modemu w bibliotece POSNET COMBO/NEO

Obsługa modemu w bibliotece COMBO/NEO jest realizowana poprzez trzy dodatkowe funkcje biblioteczne oraz trzy dodatkowe parametry dla urządzenia typu RS232. Umożliwia realizację zarówno połączeń wychodzących (wybieranie numeru telefonu) jak i przyjmowanie połączeń przychodzących (odbieranie telefonu). Stanowi ona integralną część urządzenia typu RS232.

Aby włączyć tryb modemowy należy ustawić parametr urządzenia RS232 `POSNET_DEV_PARAM_MODEMMODE` na wartość 1. Po wykonaniu tej czynności urządzenie nie będzie wykonywało zleconych poleceń do momentu nawiązania połączenia modemowego. Urządzenie jest także gotowe do przyjmowania połączeń przychodzących. W przypadku pojawienia się sygnału RING na modemie zostanie automatycznie odebrana rozmowa.

***TRICK:** W trybie odbioru rozmowy nie ma możliwości ustawienia modemu ciągiem inicjującym bezpośrednio (tryb zaczyna się pasywnie) – można to jednak zrobić za pośrednictwem polecenia dzwonienia bez ustawiania numeru telefonu (polecenie to zakończy się błędem `POSNET_STATUS_MODEM_BADDIAL`) ale wyśle do modemu ciąg inicjujący.*

Dla urządzenia modemowego można ustawić dwa ciągi:

- ciąg inicjujący modem wraz z początkowym ciągiem „AT” np. `AT&S0=0` – parametr `POSNET_DEV_PARAM_MODEMINIT`
- ciąg dzwonienia wraz z początkowym `ATD` np. `ATDT022123456789` – parametr `POSNET_DEV_PARAM_MODEMDIAL`

Urządzenie modemowe NIGDY samo nie wybiera numeru i nie ponawia przerwanych połączeń – ta operacja pozostawiona jest w gestii aplikacji zarządzającej kasami.

Do obsługi trybu modemowego służą następujące funkcje

- Do wykonania połączenia służy funkcja:
`POSNET_API POSNET_STATUS __stdcall POS_ModemDial(POSNET_HANDLE hGlobalDevice,int wait);`, która wymaga dwóch parametrów – uchwytu globalnego urządzenia (nie uchwytu widoku lokalnego) oraz flagi „wait” oczekiwania na wykonanie połączenia (0 – nie czekaj, 1 – czekaj na zakończenie operacji). W przypadku wyboru trybu bez oczekiwania postęp procesu można monitorować z wykorzystaniem funkcji `POS_ModemStatus` – poprawne połączenie jest sygnalizowane statusem `POSNET_STATUS_MODEM_CONNECTED`.
- Do rozłączenia trwającego połączenia służy funkcja:
`POSNET_API POSNET_STATUS __stdcall POS_ModemDisconnect(POSNET_HANDLE hGlobalDevice,int wait);`, która przyjmuje takie same parametry jak polecenie dzwonienia i wykonuje procedurę rozłączania połączenia,
- Do sprawdzania bieżącego statusu modemu służy funkcja:
`POSNET_API POSNET_STATUS __stdcall POS_ModemStatus(POSNET_HANDLE hGlobalDevice);`, która zwraca zestaw flag zależnych od aktualnego stanu połączenia modemowego:

- POSNET_STATUS_MODEM_ONHOOK – połączenie rozłączone bez błędów
- POSNET_STATUS_MODEM_DIALING – modem w trakcie nawiązywania połączenia
- POSNET_STATUS_MODEM_DISCONNECTING – modem w trakcie rozłączania
- POSNET_STATUS_MODEM_CONNECTED – połączenie aktywne, możliwa obsługa zadań
- POSNET_STATUS_MODEM_ANSWERING – modem w trakcie odbierania połączenia
- POSNET_STATUS_MODEM_NODIALTONE – Błąd połączenia - brak tonu centrali
- POSNET_STATUS_MODEM_NOCARRIER - Błąd połączenia - nie powiodło się (fiasko negocjacji połączenia między modemami)
- POSNET_STATUS_MODEM_OTHERERROR – Błąd połączenia - inny błąd
- POSNET_STATUS_MODEM_BADINIT – Błąd połączenia - modem nie zaakceptował ciągu inicjującego
- POSNET_STATUS_MODEM_BADDIAL – Błąd połączenia - modem nie zaakceptował komendy wybierania numeru
- POSNET_STATUS_MODEM_NOMODEM – Błąd połączenia - brak odpowiedzi modemu na polecenia AT
- POSNET_STATUS_MODEM_CONNECTIONLOST – Błąd połączenia – połączenie zostało nieoczekiwanie przerwane
- POSNET_STATUS_MODEM_ERRORONDISCONNECT - Błąd połączenia - nie udało się rozłączyć połączenia (modem nie odpowiada)

Przykład użycia – patrz demo demo_modem.exe.

Zestaw testowy:

Kasa COMBO połączona portem COM1 z modemem ZOOM V34X PLUS, modem ustawiony w tryb automatycznego odbioru połączeń poprzez ustawienie w kasie ciągu inicjującego AT&S0=3 (odbierz po 3 dzwonek), centrala telefoniczna, modem w komputerze – wbudowany Conexant ACLink 56k