

# Start z klawiatury PC-ta odtwarzanie wiadomości nagranej w TRx-ie na DVR.

Ron Lodewyck **N6EE** i Iain MacDonnell **N6ML**

Wiele nowoczesnych transceiverów zawiera (być może opcjonalnie) cyfrowy rejestrator głosu (DVR), który może nagrywać i odtwarzać wiadomości głosowe.

Przykład 1 to KDVR3 dla Elecraft K3. W przypadku rejestratora DVR, jeśli nagrywasz komunikaty wymiany contestowej, możesz je odtworzyć naciskając odpowiedni klawisz na panelu przednim radiotelefonu. Jakość odtwarzania jest zazwyczaj doskonała, a komunikaty można łatwo zmieniać w razie potrzeby podczas zawodów.

Ale możesz również wprowadzić te nagrania z klawiatury podczas korzystania z dowolnego z kilku programów rejestrujących, takich jak Writelog N1MM lub DXLabs.

2. Dlaczego chcesz to zrobić? Głównie dlatego, że jakość dźwięku jest znakomita i nie musisz odrywać rąk od klawiatury

3. Tak, Writelog, N1MM i DXLabs mogą wysyłać wiadomości głosowe za pomocą plików WAV, ale bardzo trudno jest uzyskać dźwięk z tych plików, aby dokładnie pasował do mikrofonu na żywo, a ich konfiguracja może być kłopotliwa. Z drugiej strony wiadomości wysyłane przez transceiver DVR brzmią dokładnie tak, jak twój mikrofon na żywo. Jest to realizowane w programie rejestrującym poprzez tworzenie makr, które zawierają polecenia CAT (sterowanie transceiverem) które mają być wysłane do radia.

4. Zilustrujemy koncepcję na przykładzie Elecrafta K3 w Writelog, N1MM i DXLabs, a następnie krótko omówimy, jak można to zrobić w niektórych dodatkowych transceiverach.

## Jak to zrobić w Writelogu

Writelog będzie wymagał ustawienia dwóch sekcji:

Writelog.ini

Zdefiniuj makro i skojarzone z nim polecenia CAT transceivera. Komunikat Wstaw polecenie **% GK<sub>n</sub>** Writelog, a by wywołać makro **n** w Writelog.ini wstaw następującą sekcję bezpośrednio przed jakąkolwiek inną sekcją:

```
[Elecraft_K3_commands] Macro_10 = SWT21; Macro_11 = SWT31; Macro_12 = SWT35; Macro_13 = SWT39;
```

1. Inne przykłady obejmują VGS-1 dla transceiverów Kenwood TS-590 i TS-480, DRU-3A dla TS-2000 i DVS-6 dla Yaesu FT-950.

Kilka transceiverów Yaesu ma wbudowane pamięci głosowe, w tym FT-2000 / D, FT-5000 i FT-450D

2. Wymaga oprogramowania Writelog w wersji 10.80 lub nowszej i oprogramowania układowego K3 3.62 lub nowszego.

3. Chociaż opisane tutaj podejście może być również użyte do wysyłania komunikatów CW i RTTY przechowywanych w transceiverze, nie ma z tego żadnej korzyści, ponieważ program rejestrujący można łatwo zaprogramować tak, aby wysyłał te same komunikaty.

4. Pełną listę poleceń CAT można znaleźć w podręczniku CAT transceivera lub w podręczniku programisty. Podręcznik ten jest dostępny do bezpłatnego pobrania ze stron internetowych większości producentów.

Możesz połączyć razem sekwencję poleceń CAT. Na przykład, jeśli chcesz wyczyścić RIT po wysłaniu wiadomości, po prostu dołącz komendę K3 RC; na przykład:

```
Macro_10 = SWT21; RC;
```

Wyśle wiadomość M1, a następnie wyczyści RIT.

Jeśli się zastanawiasz, Writelog rezerwuje numery makr mniejsze niż dziesięć dla innych funkcji; dlatego pierwsze polecenie z tej sekcji pliku ini ma numer 10.

Teraz we Writelogu, pod **Ustawienia** ⇒ **Komunikaty CW / RTTY / SSB...** Wybierz SSB, a następnie wprowadź polecenie **% GK<sub>x</sub>** w klawiszu funkcyjnym, aby wysłać Macro x.

Na przykład:

```
F2:% GK10 {wysłała moją wiadomość CQ}
```

**F3:**% GK11 {wysłała moją wiadomość wymiany}

**F4:**% GK12% L {wysłała moją wiadomość z podziękowaniem i rejestruje QSO}

**F5:**% GK13 {wysłała mój znak wywoławczy}

Writelog zezwala zarówno na komunikaty K3 KDVR3, jak i komunikaty generowane przez kartę dźwiękową (plik WAV) w tym samym dzienniku. Masz również możliwość wpisywania komunikatów K3 KDVR3 za pomocą skrótu klawiaturowego zamiast wiązania klawisza funkcyjnego. W takim przypadku, zamiast używać% GK n w skrypcie klawiszy funkcyjnych, tworzysz skrót klawiaturowy (**Narzędzia**⇒ **Skrót klawiaturowy**) i wybierasz — Polecenie do uruchomienia: jako — RigKbdCommand (n), następnie wprowadź —Rig Command numer odpowiedniego makra (np. 10 do wysłania Macro\_10). Jeśli używasz więcej niż jednego radia, dostępne są inne makra skrótów klawiaturowych 5 (inne niż RigKbdCommand), które mogą wywołać KDVR3 w radiu z fokusem.

Koordinacja synchronizacji dźwięku mikrofonu i pamięci jest dość prosta w przypadku K3 KDVR3. Na przykład, aby użyć długiej wiadomości wymiany fonicznej SS:

1. Naciśnij na pedał **PTT** (lub wyłącz Vox)
2. Przez mikrofon zestawu słuchawkowego wypowiedz znak wywoławczy, a po nim numer seryjny.
3. Naciśnij klawisz **F3** na klawiaturze, aby wysłać resztę wymiany

—Uniform N6EchoEcho 55 SugarJapanVictor

I zwolnij przycisk nożny w dowolnym momencie, gdy wiadomość wymiany jest wysłana (lub pozwól Voxowi na przekroczenie limitu czasu).

---

### **Z pliku pomocy Writeloga:**

Sześć poleceń rozpoczynających się od „Rig” programuje klawisz na klawiaturze, aby wysłać polecenie do stacji. Dostępnych jest 6 różnych poleceń, ponieważ istnieje 6 różnych sposobów wyboru, który sprzęt otrzyma polecenie. Rig1Command (n), Rig2Command (n), Rig3Command (n), Rig4Command (n), RigKbdCommand (n), RigTxCommand (n). Pierwsze 4 wysyłają polecenie stacji do odpowiedniego stanowiska, używając numeru gniazda (w kolejności od góry do dołu w oknie dialogowym Ustawienia / Porty). RigKbdCommand (n) wysła komendę do stacji z fokusem klawiatury (wskazywanym przez podświetlenie w oknie wejścia), a RigTxCommand wysła komendę do stacji z fokusem nadawania (wskazywanym przez zielone kółko Okno).

Jeśli chcesz natychmiast zakończyć komunikat KDVR3 („Ups, zła wiadomość!”), Po prostu naciśnij przełącznik nożny, **PTT** lub wyłącz **VOX**.

### **Jak to zrobić w N1MM**

Podejście jest bardzo podobne w N1MM Logger - klawisze funkcyjne są zaprogramowane do wysyłania poleceń „CAT” do K3, zamiast odtwarzania plików WAV. Klawisze funkcyjne można programować ręcznie lub importując plik zawierający wymagane definicje.

Przykładowy plik:

```
F1 CQ, {CATA1ASC SWT21;} {CATA2ASC SWT21;}
F2 Exch, {CATA1ASC SWT31;} {CATA2ASC SWT31;}
F3 Dzięki!, {CATA1ASC SWT35;} {CATA2ASC SWT35;}
F4 {MYCALL}, {CATA1ASC SWT39;} {CATA2ASC SWT39;}
F5 -, -
F6 RptCQ, {CATA1ASC SWH21;} {CATA2ASC SWH21;}
F7 REC, {CATA1ASC SWT37;} {CATA2ASC SWT37;}
F8 -, -
F9 -, -
F10 -, -
F11 -, -
F12 STOP, {CATA1ASC RX;} {CATA2ASC RX;}
```

Aby z tego skorzystać, zapisz go jako plik tekstowy o nazwie —ssb-k3dvr.mc i zaimportuj go do N1MM Logger poprzez **Plik** → **Importuj** → Importuj klawisze funkcyjne z pliku → Klawisze funkcyjne SSB ...

Programuje klawisze od F1 do F4 w rejestratorze N1MM do mapowania przycisków od M1 do M4 na K3. F6 emuluje trzymając M1, co powoduje powtórzenie wiadomości CQ (przez K3). F7 emuluje przycisk REC (używaj ostrożnie!). F12 wysyła polecenie „RX” do K3, co spowoduje natychmiastowe zatrzymanie odtwarzania.

W przypadku N1MM Logger w wersji 11.11.2 (lub nowszej) odtwarzanie (lub powtarzanie) można również natychmiast zatrzymać, naciskając klawisz Escape.

Wiadomości można nagrywać za pomocą przycisków na K3 lub za pomocą klawisza F7. na przykład aby nagrać swoją wiadomość CQ, naciśnij F7, a następnie F1, wypowiedz swoją wiadomość, a następnie naciśnij F1 lub F7, aby zakończyć nagrywanie.

Powyższe definicje powinny teoretycznie działać dla SO2R, ponieważ wysyła polecenie do dowolnego radia `` Aktywny " (tj. Ma ognisko TX), ale nie zostało to szeroko przetestowane. Jeśli Twoje drugie radio nie jest K3, ale jakimś innym urządzeniem obsługującym ten mechanizm, możesz spróbować zmienić symbole „CATA2ASC”, aby użyć odpowiednich poleceń „CAT” dla tego urządzenia.

Mechanizm ten może być nawet używany z trybem **ESM N1MM Logger** (Enter wysyła wiadomość). Podczas zawodó naciśnij **Enter**, aby nadać CQ. Kiedy ktoś odpowie, użyj przełącznika nożnego i wymów jego znak wywoławczy i zmienną część wymiany (np. Numer seryjny), a następnie naciśnij **Enter**, aby wysłać nagraną stałą część wymiany (klasa, twoja rozmowa, czek, sekcja). Po otrzymaniu wymiany naciśnij ponownie **Enter**, aby wysłać wiadomość „dziękuję”.

Więcej szczegółów oraz plik definicji klawiszy funkcyjnych do pobrania można znaleźć pod adresem <http://www.dseven.org/ar/n1mm-kdvr3>

## Jak to zrobić w DXLabs

Chociaż DXLabs nie jest solidnym rejestratorem zawodów, jest bardzo popularnym i BEZPŁATNYM zestawem programów używanych przez wielu DX-manów i ma ograniczone możliwości rejestrowania zawodów. Jego włączenie do tej dyskusji ma przede wszystkim na celu zapewnienie dodatkowego przykładu użycia poleceń CAT do wyzwalania rejestratora DVR z klawiatury.

DXLabs WinWarbler zawiera bardzo bogaty zestaw makropoleceń, w tym sterowanie transceiverem. Aby wysłać polecenie CAT transiwera, po prostu użyj <xcvrcommand: \_\_xx>, gdzie xx jest żądaną komendą CAT w formacie ASCII. Na przykład, aby wysłać wiadomość M1 na K3, utwórz przycisk makra (przytrzymaj klawisz Control podczas dotknięcia żądanego przycisku makra):

```
<xcvrcommand: 'SWT21;>
```

Zwróć uwagę na obowiązkową spację po dwukropku i przed apostrofem.

K3 KDVR3 Komunikaty banku 2

K3 KDVR3 ma łącznie osiem pamięci wiadomości, które są zorganizowane jako dwa banki po cztery. K3 zwykle znajduje się w banku 1; jeśli wciśniesz M1, otrzymasz Bank 1, komunikat 1. Jeśli przytrzymasz przycisk Rec (nie Tap), K3 przełączy się na komunikaty Banku 2; więc jeśli następnie wciśniesz M1, otrzymasz Bank 2, Wiadomość 1. Aby wrócić do Banku 1, ponownie **Hold Rec**.

Sugerowaloby to, że możesz wysłać dowolną z ośmiu wiadomości KDVR3 z klawiatury. Ale nie byliśmy w stanie tego zrobić w Writelog lub N1MM. Możesz pomyśleć, że możesz zaprogramować makro w Writelog.ini w następujący sposób: Macro\_14 = SWH37; SWT21;

To działa - w pewnym sensie. Polecenie K3 SWH37; przełączy komunikat Bank, a następnie wyśle wiadomość M1. Problem jest dwójaki - po pierwsze, jeśli chcesz następnie wysłać wiadomość z banku 1 (np. Wiadomość wymiany w banku 1 M1), K3 wyśle wiadomość z banku 2, a nie z banku 1. Po drugie, jeśli chcesz powtórzyć Bank 2 M1, przełączysz się z powrotem na Bank 1 i wyślesz M1. OK, a co z powrotem do banku 1 za każdym razem, gdy wysyłasz wiadomość z banku 2 - na przykład:

```
Macro_14 = SWH37; SWT21; SWH37;
```

To też nie działa, ponieważ drugi SWH37; Polecenie Switch Bank jest wykonywane ułamek sekundy po rozpoczęciu komunikatu i natychmiast kończy komunikat! Potrzebne jest opóźnienie czasowe po wywołaniu polecenia wyślij wiadomość wystarczającą do zakończenia komunikatu przed przełączeniem banku. Wypróbowaliśmy różne schematy wstawiania opóźnienia czasowego między wysłaniem wiadomości a przełączeniem banku zarówno w programie Writelog, jak i N1MM, ale żaden nie był skuteczny. W rezultacie możesz używać tylko jednego banku czterech wiadomości KDVR3 w Writelog lub N1MM. Jednak DXLabs zapewnia polecenie opóźnienia czasowego, które umożliwia wysłanie dowolnego z ośmiu komunikatów K3 KDVR3. Oto polecenie wysłania M1 do Banku 2 i powrotu do Banku 1:  
<xcvrcommand: 'SWH37;> <xcvrcommand: 'SWT21;> <delayedxcvrcommand: 'SWH37 ;, 2000>

## Inne radia

Poniższa tabela zawiera listę poleceń CAT, które naszym zdaniem spowodują uruchomienie rejestratora DVR w różnych radiotelefonach. Te polecenia zostały zebrane z podręczników CAT Command Reference opublikowanych przez producenta radiotelefonu. NIE próbowałeś większości tych poleceń, więc wypróbuj je na własne ryzyko.

### Polecenia radiowe CAT

Kenwood TS-480 z VGS-1	PB1; przez PB3;
Kenwood TS-590 z VGS-1	PB1; przez PB4;
Kenwood TS-2000 z DRU-3A	PB1; przez PB3;
Yaesu FT-2000 / D	PB01; przez PB05;
Yaesu FTDX-5000	PB01; przez PB05;
Yaesu FT-450	PB1; PB2;

Na koniec możesz użyć omówionego tutaj podejścia do definicji makr Writelog lub N1MM, aby kontrolować prawie wszystko w Elecraft K3 lub innych radiotelefonach definiowanych programowo. Na przykład w programie Writelog można skonfigurować klawisz funkcyjny, aby zawęzić przepustowość do 1,8 kHz:

```
Macro_15 = FW1800;
```

Lub zmień na Antenę 2:

```
Makro_1 6 = AN2;
```

Lub dotknij przycisku CW Auto Spot: Macro\_16 = SWT42;

Jak wspomniano wcześniej, makro Writelog można przypisać do klawisza funkcyjnego lub dowolnego nieużywanego klawisza na klawiaturze za pomocą narzędzia Skrótów klawiaturowe.

---

Źródło: <https://cdn-bio.grz.com/e/n6ee/Key.pdf>

Tłumaczenie:

Krzysztof, SP5KP

2021, Marzec

<https://sp5kp.pzk.pl/ftdx3000/>