



AMBE2+, w tym D-STAR, Fusion, NexEge. Pozwoliłoby to na zniesienie bariery międzysystemowej na poziomie radiotelefonu.

Niewątpliwą dużą zaletą MD-380 jest jego odporność na błędy użytkownika przy tzw. flashowaniu, czyli zmianę oprogramowania radiotelefonu (firmware). Nawet gdy wgrzywanie firmware zostanie przerwane, radio uruchomi się z ostatnią wersją działającą poprawnie. Pozwala to na swobodne eksperymenty z alternatywnym softem.

Samo programowanie radia jest dosyć łatwe i wymaga użycia kabla USB dostarczonego w zestawie oraz oprogramowania dostępnego na stronie producenta. Dzięki niemu można ustawiać wszystkie parametry radia, działanie przycisków, programować kanały, tworzyć listy skanowania czy wprowadzać pozycje do książki kontaktów. Umożliwia również aktywowanie (lub dezaktywację) szeregu funkcji, w tym też wspomnianego wyżej trybu programowania z klawiatury. Jest także dostępny program Contact Manager, który umożliwia zaimportowanie do pliku konfiguracyjnego radia listy kontaktów z bazy DMR-MARC lub własnego pliku csv.

## Użytkowanie

MD-380 zaskakuje swoją zwartością i jakością wykonania. Na portalu eHam.Net jest bardzo wysoko ocenianie przez użytkowników i na razie osiągnęło wynik 4,9/5. Niewątpliwą zaletą tego radia, na co zwraca uwagę praktycznie każdy użytkownik, jest bardzo wysoka jakość dźwięku MD-380. Głos jest wyraźny i „soczysty”, a wysoka moc audio zapewnia odpowiednią słyszalność nawet w środowisku o dużym natężeniu hałasu.

Kolejnym plusem tego radia jest wyświetlacz i obsługa urządzenia za pomocą czytelnego menu. Co prawda producent ma dziwne upodobanie do kroju użytej czcionki (w alternatywnym FW jest już użyta znacznie czytelniejsza, prostsza czcionka), ale to w sumie kwestia gustu. Na wyświetlaczu znajdziemy również, poza nazwą kanału i strefy, bieżącą datę i czas, prosty wskaźnik siły sygnału oraz ikony sygnalizujące tryb pracy i aktywne funkcje. W najnowszym fabrycznym firmwarze jest aktywna funkcja przewijania nazwy kanału i strefy, jeśli te nie mieszczą się w jednym wierszu. Praca radia jest stabilna i nie zdarzyły się przypadki jego zawieszenia czy zresetowania w czasie pracy.

Modulacja z wbudowanego mikrofonu, zarówno w trybie cyfrowym, jak i w analogowym jest bez zarzutu. Parametry MD-380 nie odbiegają od innych radiotelefonów DMR. Czułość jest w zupełności wystarczająca, dla niektórych wadą może być brak możliwości wpływu na poziom squelcha. Niemniej jako ciekawostkę podam, że udało mi się przeprowadzić bezproblemowo z ręki łączność, z użyciem anteny 36 cm, z warszawskim przemiennikiem SR5WA będąc w Radomiu, na dystansie 98 km. Niech to samo świadczy o dobrych osiągnięciach i parametrach radia.

Oczywiście MD-380 nie jest radiem pozbawionym wad. W trakcie użytkowania można się natknąć na pewne drobne niedociągnięcia w filozofii obsługi, niekonsekwencje w poruszaniu się po menu, ale te wady są systematycznie usuwane wraz z kolejnymi aktualizacjami. W praktyce najstarszym punktem MD-380 jest ładowarka. Ładowanie akumulatora trwa kilka godzin z powodu małej wydajności zasilacza. W ta-

kiej sytuacji sensowny jest zakup dodatkowego akumulatora – konstrukcja ładowarki umożliwia ładowanie również akumulatora niezapiętego do radiotelefonu.

## SP-DMR

W Polsce od jakiegoś czasu działa amatorska sieć cyfrowa SP-DMR, oparta na zlinkowanych ze sobą przemiennikach DMR, rozmieszczonych po całym kraju. Umożliwia to praktyczną łączność cyfrową, zarówno o zasięgu ogólnokrajowym (Time Slot 1), jak i lokalnym (Time Slot 2). Dzięki sieci SP-DMR możliwa jest również łączność o jeszcze dalszym zasięgu oraz z innymi sieciami cyfrowymi. Oczywiście MD-380 bez problemów współpracuje z polską siecią amatorską SP-DMR, wymagane jest jedynie zarejestrowanie na stronie sp-dmr.pl swojego znaku w celu otrzymania numeru ID, który należy zaprogramować w radiu. Przykładowa konfiguracja radia, umożliwiająca przeprowadzenie łączności w ramach sieci SP-DMR, jest również dostępna na stronach tego projektu.

## Podsumowanie

TYT MD-380 wyróżnia się na tle innych radiotelefonów DMR przede wszystkim możliwością programowania z klawiatury, uniwersalnością, dostępnością alternatywnego oprogramowania oraz chyba jedną z ważniejszych w polskich realiach cechą: ceną. Jest to najtańszy radiotelefon DMR na rynku, mający bardzo duże możliwości i bogatą funkcjonalność, a przy tym wysoką jakość wykonania.

Radiotelefony MD-380 chętnie są wykorzystywane w łączności profesjonalnej, szczególnie dużym zainteresowaniem cieszą się w zastosowaniach Ochotniczej Straży Pożarnej oraz sieciach firm zapewniających ochronę osób i mienia.

W oficjalnej polskiej dystrybucji dostępne są także radiotelefony zaprogramowane już do pracy z siecią SP-DMR oraz wszystkimi polskimi analogowymi przemiennikami FM na paśmie UHF z podziałem na poszczególne okręgi krótkofalarskie.

Oficjalnym przedstawicielem i dystrybutorem radiotelefonów TYT w Polsce jest warszawska firma ERcomER. Szczegółowe informacje dostępne są na stronie [www.tytera.pl](http://www.tytera.pl) oraz [www.ercomer.pl](http://www.ercomer.pl).

Szymon Piątkowski SQ5OVK