

AMTOR

Fra le varianti radioamatoriali dell' RTTY si segnala l'AMTOR (Amateur Teleprinting Over Radio), sviluppato negli anni 80 da Peter Martinez, G3PLX, che deriva dal sistema commerciale SITOR (Simplex Telex Over Radio), sviluppato nel decennio precedente per uso marittimo.

L'AMTOR è un RTTY ancora relativamente semplice che implementa una semplice Tecnica di Rilevamento dell'Errore consentendo di rendere accettabile la qualità di trasmissione anche se non raggiunge i livelli di eccellenza necessari in alcuni settori essendo legato alle tecnologie in uso negli anni 60 (telescriventi) con limitazioni del tipo della serie di caratteri e la massima velocità di trasmissione (100 baud).

L' AMTOR lavora in due modi. ARQ (Automatic Repeat Query) e FEC (Forward Error Correcting).

Nel modo ARQ i dati vengono inviati a gruppi di 3 caratteri. Ciascun carattere è composto da 5 bits di dati (come in RTTY), e due bits aggiuntivi di controllo. Questi sono combinati in modo tale che vi siano sempre 4 marks e 3 spaces in ogni carattere. Quando la stazione ricevente decodifica un'altra combinazione sa che è avvenuto qualche errore.

Il ricevitore risponde a ogni gruppo di 3 caratteri inviando a sua volta un codice ACK (ACKnowledge = Avviso di ricevimento) (se è OK), un NAK (Negative ACKnowledge = Ricevimento negativo). Ogni volta che la stazione trasmittente riceve un NAK, il gruppo di 3 caratteri viene inviato di nuovo.

In modo FEC la stazione emittente invia ogni carattere due volte e questo modo permette di trasmettere a molte stazioni alla volta. La stazione ricevente non invia conferma dei dati ricevuti. Se una stazione ricevente riceve due volte lo stesso carattere, lo stampa, in caso contrario viene stampato un simbolo di errore. Questo modo non conferisce alla stazione ricevente la possibilità di chiedere un nuovo invio di un dato errato.