

Potenza di Trasmissione di un Ecoscandaglio

Un ecoscandaglio più è potente, più ha possibilità di raggiungere il fondo e di delinearlo con maggiori dettagli

Regole Generali

Viene espressa in Watt **RMS** (o più raramente in Watt **di picco**) ed indica la potenza con cui il trasmettitore (interno all'**ecoscandaglio**) invia impulsi elettrici al **trasduttore**.

Maggiore è la potenza dell'ecoscandaglio, maggiori le possibilità di scandagliare fondali più profondi, sempre che il disturbo emesso non aumenti.

Quindi tendenzialmente più un **ecoscandaglio** ha un trasmettitore potente, più l'**ecoscandaglio** sarà di qualità. Questo vale specialmente sui fondali più profondi e generalmente non influisce negativamente sui fondali più bassi, perchè l'utente ha la possibilità di regolare la sensibilità del ricevitore (alcuni anche la potenza di trasmissione).

Potenza e profondità massima

Non esistono delle regole per determinare la profondità massima raggiungibile da un **ecoscandaglio**, conoscendo la sua potenza e frequenza, perchè sono necessari altri parametri come la sensibilità del ricevitore od il **ping rate** (quasi sempre non conosciuti).

Spesso si afferma che un **ecoscandaglio** può raggiungere i 400 m di profondità con una potenza di trasmissione a 600 W **RMS** ed una frequenza a 50 KHz. Ma produttori come Lowrance smentiscono questa regola, grazie all'uso di un ricevitore ad altissima sensibilità che su una trasmissione di soli 32W **RMS** riescono anche a leggere oltre i 400 m. anche se i migliori risultati in termini di dettagli si raggiungono con questi **ecoscandagli** sui bassi fondali.

Inoltre nel determinare la massima profondità, vanno attentamente considerati i fattori chimico/fisici dell'acqua in cui si va ad operare. Ad esempio elementi come la salinità, la temperatura, la viscosità e la torbidità, sono fattori che incidono fortemente nella possibilità che l'eco ritorni dal fondo ed in alcuni casi la combinazione di questi fattori può portare anche a ridurre di 10 volte la profondità massima raggiungibile.

Voci correlate

- [Ecoscandaglio](#)
- [Frequenza di Trasmissione di un Ecoscandaglio](#)