

Questo approfondimento è stato scritto per cercare di far comprendere il meglio possibile la tecnica di utilizzo del nostro sistema di localizzazione, al fine di evitare un uso errato che si traduce in tempi lunghi di ricerca.

Qui non spieghiamo come funziona il ricevitore ma solo come si utilizza nella ricerca.

NB: non eseguite ricerche di prova in luoghi chiusi in quanto le onde radio rimbalzano e non è possibile stabilire esattamente la direzione di provenienza.

Per la direzione di spostamento anziché usare i gradi cerchiamo di utilizzare un riferimento all'orologio, per cui supponendo di trovarci dentro al quadrante di un orologio, al posto del perno che sorregge le lancette diremo che davanti a noi ci sono le ore 12, alla nostra destra le 3, alla nostra sinistra le 9 e dietro le 6.

Supponiamo di non sapere dove è caduto il modello (normalmente comunque una mezza idea ce l'abbiamo), accendiamo il ricevitore, mettiamo l'antenna in verticale e ruotiamo lentamente tutt'attorno in modo da puntare tutte le ore dell'orologio. Tra un'ora e l'altra dobbiamo attendere almeno 4 secondi, per dare modo al trasmettitore di trasmettere il segnale più di una volta (la trasmissione avviene ogni 2 secondi).

Partiamo da ore 12 con l'antenna verticale aspettiamo i nostri 4 secondi e non riceviamo nulla, ci spostiamo a ore 1 e attendiamo, supponiamo che venga ricevuto il segnale; quindi clicchiamo su ENT e selezioniamo il nostro trasmettitore. Sull'LCD compaiono le barrette di segnale, quelle di ricerca e quella di prossimità. Supponiamo che la barretta di ricerca sia bassa, la osserviamo e ci spostiamo ad ore 2, qui il segnale aumenta, ci spostiamo ad ore 3 e qui aumenta ancora, a ore 4 ancora più alto, a ore 5 un po' più basso, a ore 6 ancora più basso a 7 ancora più basso ecc... A questo punto tutto ci fa supporre che il trasmettitore si trovi a ore 4 (punto di massima ampiezza) quindi iniziamo a muoverci verso ore 4 che diventeranno le NUOVE ore 12. Durante il cammino mettiamo l'antenna in verticale e cerchiamo finemente la posizione muovendoci lentamente un po' a destra ed un po' a sinistra rispetto alle nostre ore 12. Se ci stiamo avvicinando (cosa che dovrebbe avvenire) noteremo che il segnale inizierà a salire, sempre di più fino a che inizierà a riempirsi anche la barra di prossimità. Quando quest'ultima inizia a riempirsi, la precedente barra non va più osservata. Mentre ci avviciniamo automaticamente continuiamo a correggere il tiro ripetendo il movimento destra/sinistra e puntando esattamente al trasmettitore. Se ipoteticamente fossimo disallineati rispetto al trasmettitore e lo oltrepassassimo, ad un certo punto ci accorgeremo che ad esempio il segnale aumenterebbe sempre di più verso ore 1 e poi 2 e poi 3

costringendoci ad un cambio di direzione. Utilizzando il sistema comunque tutto sarà estremamente semplice ed intuitivo, **l'importante è sempre ricordare che i nostri spostamenti devono avvenire con tempi lenti ed angoli limitati per dare tempo al trasmettitore di trasmettere il segnale ; la camminata invece deve avvenire rapidamente.**

NB: nell'esempio si è sempre parlato di antenna posta in posizione verticale, in ogni caso è importante anche parlarne in orizzontale per capire in quale delle due posizioni il segnale giunge più forte ed utilizzare quella come posizione di partenza. Quando si è molto vicini per cui il segnale ricevuto è decisamente elevato, alcune volte è utile dirigerla nella posizione orizzontale o verticale che ci fornisce **meno** segnale ed utilizzare questa posizione per identificare la fonte del segnale.

Il modello trasmettitore CTX-21 è poco potente per cui facilmente si riesce ad identificare la direzione di provenienza del segnale, ma con altri modelli molto più potenti (CTX-55) con portate utili di chilometri bisogna essere più precisi al fine di evitare tempi lunghi di ricerca. In questo caso infatti spesso è utile percorrere parecchia strada in direzioni molto diverse tra un rilevamento ed un altro, così si identificano più direzioni, e l'incrocio delle più direzioni porta ad un punto che è la posizione del trasmettitore. Ad esempio supponendo che sia il trasmettitore al posto del perno dell'orologio, se facessimo un rilevamento alle ore 12 noteremo che il segnale più forte sarebbe in direzione ore 6, se poi lo ripetessimo a ore 2 noteremo che il massimo segnale si otterrebbe in direzione ore 8 e per concludere se andassimo a ore 5 noteremo che il segnale forte proverrebbe da ore 11, l'unione di queste tre direzioni porterebbe esattamente al centro dell'orologio ovvero al nostro trasmettitore.

Per concludere vogliamo ancora ricordare che per ottenere una buona portata del sistema è fondamentale la posizione dell'antenna del trasmettitore sia il più verticale possibile, ovviamente in caso di crash questo non si può sapere, per cui è possibile che se dopo il crash si trovasse orizzontale rispetto al suolo la portata sarebbe bassissima in due direzioni e molto più alta nelle altre due. Comunque dirigendoci verso il modello ed al limite superandolo prima o poi rileveremo il segnale, ed a questo punto il gioco sarebbe fatto.

Con il CTX-21 in moltissime prove fatte ponendo trasmettitore e ricevitore ad altezze diverse abbiamo raggiunto e superato i 2 km, e su altre prove abbiamo faticato a superare i 300 metri, con il CTX-55 abbiamo superato i 15Km ed in altri casi abbiamo raggiunto soli 1Km questo purtroppo dipende come già più volte spiegato dall'allineamento della



[www.allnets.it](http://www.allnets.it)

fonte trasmittente con il ricevitore. Un esempio analogo e più comprensibile è udire una persona che si trova di fronte a noi che urla verso di noi (caso ideale) oppure che urla dal lato opposto (la sentiamo molto meno) oppure che urla con la faccia al suolo (probabilmente non la sentiamo affatto).