

Technical Suirveillance Counter Measure

L'attività di bonifica elettronica ambientale e telefonica viene svolta dalla nostra struttura con l'ausilio di 1/2 Tecnici Senior, che utilizzano le migliori e più rinomate apparecchiature attualmente presenti sul mercato internazionale:

:

- **OSCOR-5000E DE-LUXE (Research Electronics Inc. REI) made in U.S.A.**
- **SUPERBROOM PLUS (Audiotel International Ltd) made in U.K.**
- **TCM-03 CABLE CHECKER (Audiotel International Ltd) made in U.K.**
- **ANALYSIS SOFTWARE OPC-5.5 (Research Electronics Inc. REI) U.S.A.**
- **FLIR C2 THERMOCAMERA**
- **DB-LEVEL DMC 4 BANDS**

Nel corso dell'attività viene preso in esame tutto ciò che può presentare cavità e doppi fondi di facile accesso, in particolare le zone nascoste, ma vicino ad un eventuale interlocutore, quindi le scrivanie ed i tavoli, gli oggetti in uso sopra di essi (lampade, consolle luci, telefoni, calcolatrici); ed in questa ispezione l'operatore procede a fotografare in digitale Termico le zone sensibili.

Il nostro Tecnico opera su apparecchiature diverse, con l'Oscor-5000 vengono analizzate le frequenze presenti nel locale dove è posizionato, la funzione di correlazione permette di avere con una percentuale quasi massima la certezza della presenza o meno di un qualsiasi micro-trasmittitore R.F. o infrarossi o ad onde convogliate **se in fase di trasmissione.**

La parola "**In fase di trasmissione**" è stata evidenziata perchè se non lo fosse come nel caso di micro-apparati temporizzati tramite programmazione, dormienti in attesa di input di partenza (tramite radiocomandi infrarossi, ultrasuoni o R.F.) oppure di trasmettenti a pacchetti, durante il periodo di stand-by non emettono nessun tipo di radiofrequenza, quindi sono invisibili durante l'analisi dello spettro delle onde radio. L'utilizzo del Superbroom Plus ci permette di localizzare micro-apparati anche se in stato dormiente, spento o con alimentazione esaurita; abbiamo la possibilità tramite questa apparecchiatura di intercettare micro-trasmittenti posizionate all'interno di separazioni in cartongesso, pareti mobili, arredi di legno, mobili pavimenti flottanti, oggetti di arredo e controsoffitti senza la necessità di smontare fisicamente, la sensibilità dell'apparecchiatura ci permette di analizzare fino a 20 cm. all'interno di un ipotetico muro di mattoni.

Al termine dell'attività viene stilata una corposa relazione tecnica contenente tutti i risultati delle varie fasi, le fotografie termiche dei vani ispezionati con il relativo numero di foto, i numeri degli eventuali sigilli applicati, le schede tecniche acquisite dall'Oscor-5000 e la conclusione se positiva o negativa.

OS COR 5000E DE-LUXE

L'**OSCOR** è uno strumento estremamente efficiente ed affidabile per la protezione delle informazioni sensibili che quotidianamente determinano il successo delle nostre transazioni più importanti. L' **OSCOR** è il sistema di contro-sorveglianza più avanzato al mondo, realizzato per professionisti da professionisti, l'**OSCOR** è già in uso da più di 100 dipartimenti governativi nel mondo che sfruttano le sue capacità straordinarie per i controlli periodici di sicurezza e per la ricerca di dispositivi di ascolto.

L'**OSCOR** che costituisce il cuore di un equipaggiamento per la bonifica da dispositivi di ascolto (microspie) può operare in modo sia manualmente sia automaticamente con diverse opzioni, ma includendo la demodulazione video, uno speciale sistema di localizzazione, registrazione di record di dati scaricabili su PC per ulteriori analisi etc.

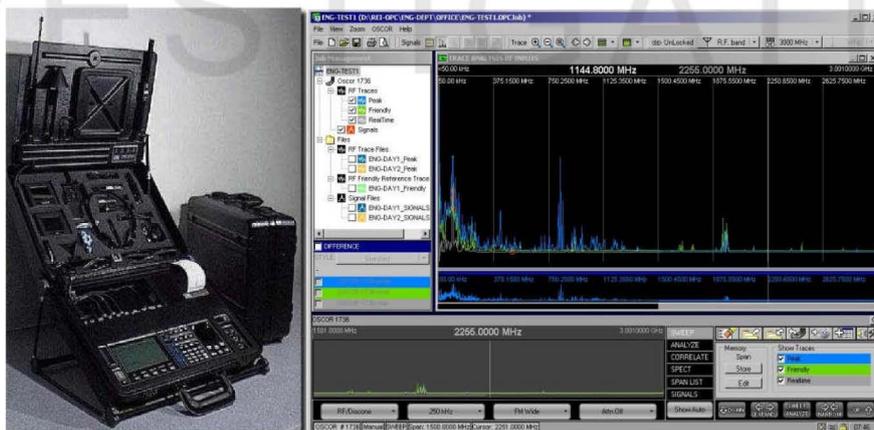
E' un sistema di controspionaggio controllato da un microprocessore con un analizzatore di spettro incorporato in grado di operare in modo automatico memorizzando tutti segnali incontrati per una revisione ed un confronto successivo.

Progettato per rilevare e localizzare tutti i tipi di microspie audio e video più importanti (persino frequency hopping, burst/packet e spread spectrum), compreso portante di rete e infrarosso.

OPC software permette la capacità di avanzate analisi dello spettro e l'abilità di memorizzare, rivedere, analizzare e comparare segnali e tracce per la scoperta veloce dei dispositivi di sorveglianza più sofisticati. Il software inoltre permette di telecomandare l'**OSCOR** tramite un network o rete VPN per il monitoraggio a distanza.

Il ricevitore multibanda ultra sensibile con circuito sintetizzato scansiona radio frequenze (10KHz to 3GHz),(3-21GHz by usando il MDC-2100 down converter), carrier current (10KHz to 5 MHz) inclusi, ed infrarossi (850nm a 1070nm / 10KHz a 5 MHz).

Demodulatori incorporati e larghezze di banda: AM, FM, SSB, Subcarrier, e video. Le Bande IF sono incorporate e programmabili e includono 6KHz, 15KHz, and 250KHz.



Superbroom Plus

Questo strumento è un avanzato rilevatore di giunzioni non lineari (NLJD) che utilizza il principio del radar armonico per identificare i dispositivi di intercettazione ed altre apparecchiature elettroniche concepite per questo scopo.

Il Superbroom Plus rileverà gli apparecchi attivi, inattivi e non operativi. Durante l'operazione di bonifica elettronica la parte terminale dell'antenna principale è passata sull'area di ricerca. All'interno dell'antenna principale si trovano 3 antenne. Un'antenna trasmette un segnale fondamentale spettralmente puro che causerà una serie armonica di segnali di ritorno da parte dell'apparecchiatura elettronica occultata. Le altre due antenne ricevono il segnale dal secondo e dal terzo ritorno armonico della trasmissione fondamentale.

Raffrontando il secondo ed il terzo ritorno armonico la tecnologia d'analisi unica del Superbroom Plus fornisce una chiara indicazione di presenza di dispositivi elettronici innocui e non presenti all'interno dell'area sotto osservazione.

La parte terminale dell'antenna del Superbroom utilizza una nuova progettazione con antenne riceventi polarizzate circolarmente che rispondono ai segnali incrociati.

Questi sono i segnali che possono essere persi dalle antenne con progettazione lineare.

La terminazione include anche la potenza dei segnali (con una scelta di visualizzazione del segnale come seconda, terza o diversa) e con la generazione di visualizzazioni di accensione tramite LED.

Questo semplifica le operazioni, eliminando la necessità di riferirsi costantemente al pannello operativo principale.

Il Superbroom Plus possiede molte nuove funzioni. Le frequenze operative del trasmettitore e del ricevitore sono una frequenza sintetizzata da un riferimento comune.

Questo elimina gli spostamenti di sintonia poiché i ricevitori sono sempre collegati con la frequenza del trasmettitore. La funzione "Auto" riduce automaticamente la potenza di emissione al fine di evitare la saturazione del secondo ricevitore armonico, eliminando la necessità di ridurre la potenza di emissione.

La forza dell'emissione del segnale dei due ricevitori viene digitalizzata e messa a confronto.

Il pannello LCD a 4 linee e 16 caratteri fornisce all'utilizzatore tre visualizzazioni del segnale: seconda armonica, terza armonica e differenza tra le due, derivata da un processo digitale.

Sono fornite le modalità FM Detect, AM Listen, Locate e Compare. Nella modalità FM Detect il secondo ritorno armonico è controllato per appurare la presenza del tono utilizzato per modulare il segnale del trasmettitore fondamentale. La modalità Locate è un segnale tipo "Geiger" che varia e che è basato sulla forza del segnale ricevuto dal ricevitore, oppure che rileva la differenza fra i due.

La modalità AM Listen fornisce all'utilizzatore analisi addizionali del bersaglio. I bersagli metallici sono spesso molto sensibili alle vibrazioni e ciò può essere sentito come un rumore caratteristico, utilizzando la modalità AM. In più timers elettronici ed altre apparecchiature che generano dei segnali di frequenza radio più bassi, potranno essere "ascoltati" nella modalità AM.

L'utilizzo di questa apparecchiatura in complemento alle altre da noi adoperate, ci permette di rilevare apparecchiature elettroniche d'intercettazione anche se sono spente, temporizzate o con alimentazione esaurita, controllare i mobili, le pareti, e le porte per un'eventuale presenza di apparecchiature elettroniche occultate.

Distinguere i segnali di ritorno provenienti da componenti elettronici e quelli non elettronici.



SUPERBROOM PLUS

Cable Tester TCM03

Il TCM03 costruito per professionisti esperti della sicurezza , è un controllore di cavi e fornisce uno strumento molto efficace per testare la presenza di dispositivi illeciti per l'intercettazione su cavi telefonici ed elettrici. La grande maggioranza delle aree sensibili nelle quali avvengono conversazioni confidenziali, passano nei cavi telefonici ed elettrici, o attraverso essi o vicini ad essi. Questi includono cavi per uso telefonico, cavi elettrici, cavi per sistemi di allarmi per sicurezza, sistemi pubblici cerca persone e intercomunicanti.

Il TCM03 è uno specifico sistema per il controllo dei cavi utilizzato per testare i cavi elettrici ed è un dispositivo atto a riconoscere un'attività di intercettazione. Esso ha un sensibile amplificatore di audio frequenza con un controllo automatico di guadagno per identificare microfoni ed altri segnali d'intercettazione da livelli di segnale, dai microvolts ai Volts.

Il TCM03 ha un misuratore digitale per i livelli del voltaggio e della bassa corrente, questo può essere usato per rilevare la presenza di energia elettrica in una coppia di fili elettrici non identificati ed anche per misurare le alterazioni su una linea telefonica.

Il TCM03 permette quindi di rilevare la presenza su qualsiasi coppia di fili elettrici di: micro-apparati elettronici per l'intercettazione delle comunicazioni microfoni e trasmissioni con frequenza vettrice di microfoni dormienti.

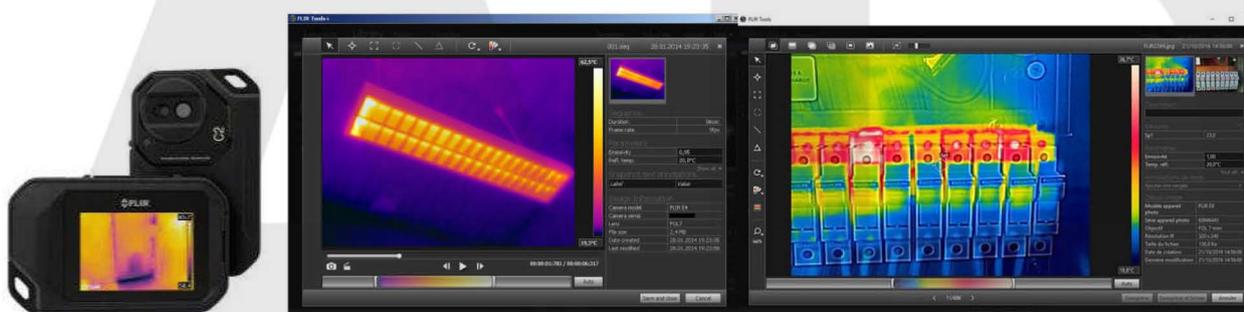


TCM03 Audiotel

Thermocam Flir C2

Questa termo-camera ci permette di avere immediatamente una visione dei punti di calore nelle zone inquadrare, al fine di ricercare sopra controsoffittature a pannelli, all'interno di canaline plastiche o scatole murate per luci o prese elettriche, eventuali apparati attivi.

Il software Flir Tool's è una piattaforma professionale per gestire le immagini termiche acquisite durante l'attività e generare un report finale.



Flir C2 Thermocam

Flir Tool's Software

CPM-DMC-4B

Interamente progettato e prodotto in Italia, il DMC è uno strumento di sicurezza moderno e intelligente è progettato per rilevare i segnali RF Burst nelle più comuni Bands di comunicazione digitale wireless, è ideale come supporto per le attività di bonifica in appoggio alle altre apparecchiature.

Permette di avere un costante monitoraggio delle bande analizzate e di conseguenza genera allarmi se viene rilevata una variazione considerevole di segnale.



DB-Level