SCHEDELEAKS

Tutto ciò che avreste voluto sapere sulle schede telefoniche

Rubrica a cura di Stefano Rossi e Gianfranco Marchese

ospitata da:

Schede Telefoniche .org

4° - Decodifica e traduzione dei codici

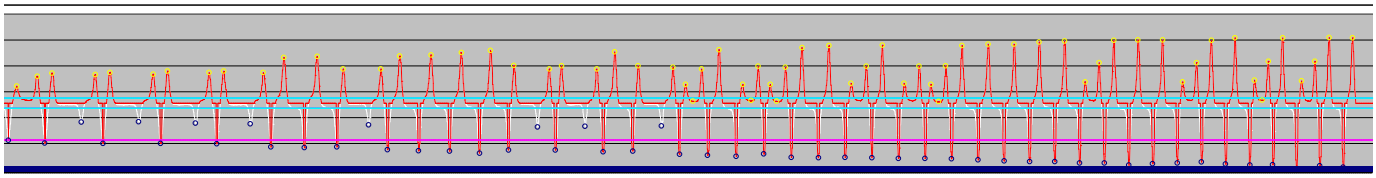
4° - Sezione 1

Ultima revisione del: 01/08/2017 12:33

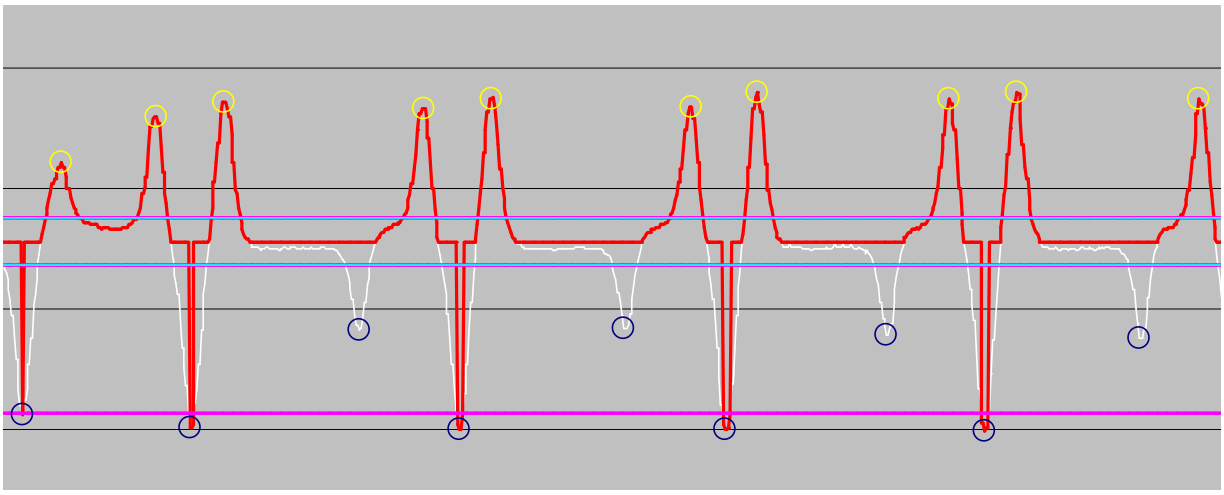
Decodifica e traduzione dei codici

4-Sezione 1

Per mezzo dell'oscilloscopio visualizziamo l'intera sezione:

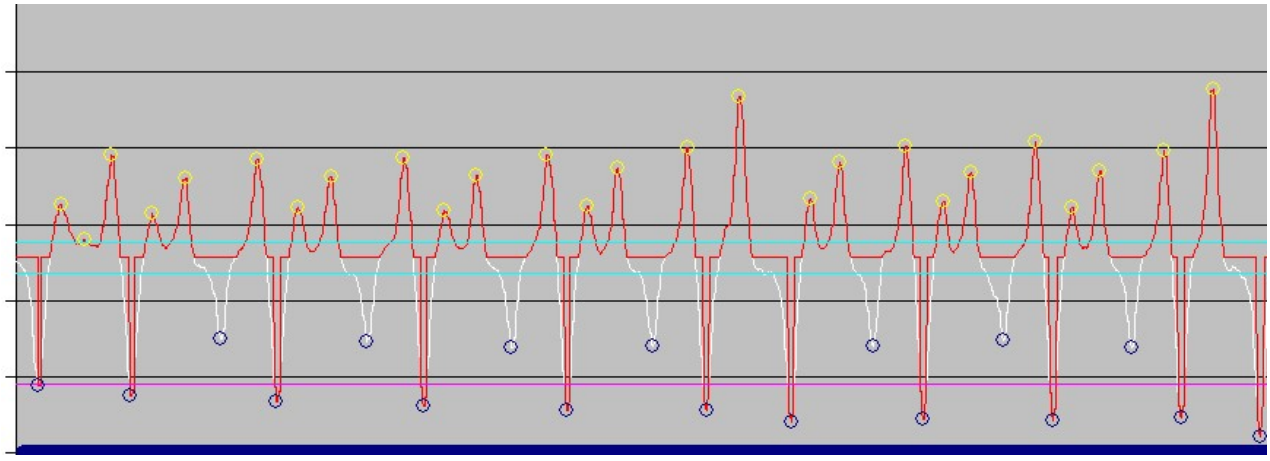


Piccola precisazione: come affermato nei capitoli precedenti, l'informazione "1" viene rappresentata in questo sistema di decodifica da due picchi positivi. Nella sezione "1" delle schede telefoniche, nella prima parte di essa, alcuni bit 1 hanno la doppia sequenza di picchi positivi interrotti da un leggero picco negativo che va quindi escluso.
Possibilmente si tratta di un rimbalzo dovuto magari al fatto che la testina da me utilizzata per le prove non è conforme a quella utilizzata nelle cabine; oppure ancora si tratta di un codice di controllo previsto all'origine, al momento non saprei dire di più, so solo che ignorando questi picchi negativi più corti, la traduzione della sezione porta a dei codici compatibili a quelli prodotti dalle macchine originali SIP/Telecom.
Singolare in ogni caso il fatto che il primo bit sia un "1" canonico, mentre i successivi presentino questa morfologia. Se fosse un errore di lettura che caratterizza la prima porzione della banda, allora pure il primo bit dovrebbe mostrare questa caratteristica, in realtà non è così.
In ogni caso si vede chiaramente che questi picchi negativi sono più corti rispetto agli altri ed è relativamente semplice identificarli e quindi escluderli. Ecco un ingrandimento della porzione oggetto della discussione



I picchi negativi colorati di bianco vengono esclusi, in questo modo vengono ricongiunti i due picchi positivi che andranno a costituire una informazione di tipo "1".
Una conferma che il mio metodo di traduzione di questi picchi anomali è che, indifferentemente dal numero di essi presenti all'interno della banda, il numero totale dei bit risultati è sempre 42 (come descritto in seguito).

Questa varietà è ancora più singolare nelle Urmet bianche/rosse, ecco un esempio:



Anche in questo caso è possibile notare questi picchi negativi più corti, soltanto che rispetto al caso precedente, il picco negativo corto divide un

doppio picco positivo ed un picco negativo. Anche in questo caso il primo bit 1 presenta una morfologia regolare.

Questa sezione è costituita da 42 differenti bit, ecco un esempio:

111110010000110110110010110000010001001010

Dalle prove effettuate è possibile ipotizzare la seguente traduzione:

1 1 1 1 1 0 0 1 0 0 0 0	0 1 1	0 1 1 0	1 1 0 0 1 0 1 1	0 0 0 0 0 1 0 0 0 1 0 0 1 0 1 0
4 bit		4 bit	4 bit	8 bit	16 bit
START	???	n° classe	n° emissione	n° di serie	n° progessivo

- START: tutte le schede iniziano con questa sequenza, per cui possibilmente è il magic number delle schede telefoniche (magari solo di quelle italiane);

- ???: sezione ancora non decodificata, possibile sezione in cui è contenuto il codice di integrità del segnale, il CRC.

Le altre sequenze identificano i cosiddetti "codici" delle schede telefoniche:

- N° di classe: nel nostro esempio abbiamo "0011" che da binario a decimale da "3";
- N° di emissione: abbiamo 0110 che in decimale diventa 6. Tale numero è in base zero, aggiungiamo 1 e otteniamo 7;
- N° di serie: in binario abbiamo 11001011 che in decimale diventa 203. Tale numero è in base zero, aggiungiamo 1 e otteniamo 204

- N° progressivo: in binario abbiamo "0000010001001010", in decimale 1098.

Ecco quindi identificati i famosi codici delle macchinette! Per la scheda in questione abbiamo: 03/07/204/1098. Manca solo la parte del credito ma la vedremo successivamente.

NOTA:
In alcune macchinette la codifica sembra essere differente, e la codifica del n° di emissione avviene a 3 bit.

SchedeLeaks

Tutto quello che avreste voluto sapere sulle schede telefoniche

Rubrica ospitata da:

Schede Telefoniche .org

Pagine consigliate

https://www.facebook.com/ettorino

ste8ste8
schede.tel@gmail.com ebay STORE

https://www.facebook.com/collezionistadi.schedetelefoniche

Manleva

Tutto ciò che troverete all'interno di questo documento (foto, informazioni, grafici, notizie, etc) è pubblicato a mero scopo informativo di interesse collezionistico, ottenuto sulla base di deduzioni e studi personali, talvolta ispirati a informazioni reperite verbalmente. Nessuna delle informazioni riportate su tale documento è stata reperita in violazione delle leggi vigenti né mediante l'utilizzo di strumenti dall'uso non consentito o limitato. Nessuna responsabilità viene assunta in relazione sia al contenuto ed all'uso che terzi ne potranno fare.

Nessun contenuto ha carattere ufficiale né tanto meno confermato dalle società telefoniche o da qualsiasi altra società/azienda/ente/persona nominata direttamente o indirettamente all'interno del presente documento.

Gianfranco Marchese, Stefano Rossi e il sito Schetetelefoniche.org, e tutti coloro che sono coinvolti nella stesura del presente documento, non si assumeranno responsabilità derivanti da un uso non corretto di quanto scritto su di esso, tra cui, a mero titolo esemplificativo e non esaustivo:
- materiali contenuti in siti/documenti di terzi raggiungibili/reperibili direttamente/indirettamente da indicazioni/link contenuti nel presente documento;
- errori, inesattezze ed omissioni che tuttavia sono sempre possibili. Si declina, pertanto, qualsiasi responsabilità per errori, inesattezze ed omissioni eventualmente presenti nel sito;

Pertanto gli scriventi non saranno tenuti in nessun caso, per qualsiasi titolo, a rispondere in ordine a danni, perdite, danneggiamento di beni inclusi i dati, o altre perdite economiche o commerciali, pregiudizi di qualsiasi genere che terzi potranno subire a causa del contatto intervenuto con questo documento, oppure a seguito dell'uso di quanto nello stesso pubblicato, anche se informati della possibilità di tali danni, o se tali danni siano prevedibili.

Il presente documento non costituisce testata giornalistica; non ha, comunque, carattere periodico ed è aggiornato secondo la disponibilità e la reperibilità dei materiali (dei provvedimenti, degli articoli e dei materiali ivi contenuti). Pertanto, non può essere considerato in alcun modo un prodotto editoriale ai sensi della L. n. 62 del 7.03.2001.