

# NUOVI IMPULSI alle LENR

Mentre sono in corso le attività che mirano a riprodurre stabilmente e su maggiori durate temporali le anomalie termiche che si sono manifestate per brevi periodi, un ramo della sperimentazione Hydrobetatron è noto essere da tempo rivolto allo sviluppo e al test in operazione LENR di un dispositivo f-pulsator capace di sottoporre i reagenti in reattori LENR ad impulsi elettrici programmabili, sia con obiettivo di caricamento dei materiali con idrogeno che di sollecitazione delle matrici metalliche.

L'idea di realizzare un dispositivo che consentisse di pilotare e contemporaneamente misurare sollecitazioni con impulsi di caratteristiche liberamente programmabili risale a colloqui con il ricercatore Francesco Santandrea (estate 2012) e alle sperimentazioni dell'ing. Michele Di Lecce.

E' oramai indicato da sempre più numerose fonti come scariche elettriche verso o all'interno dei materiali si candidino come interessanti modalità di sollecitazione ai fini LENR, capaci di produzione di neutroni.

Per questo motivo riteniamo utile fornire apertamente schemi e dati circa i blocchi concettuali per la realizzazione di un apparato "impulsatore" da parte di chiunque intenda porre attenzione a questa variante applicata alle proprie ricerche.

La descrizione da cui si parte è, inizialmente, quella finalizzata alle necessità della sperimentazione Hydrobetatron, ma da questa è semplice trarre una generalizzazione.

Sinteticamente, si tratta di pilotare impulsi sincronizzati su due canali, uno dedicato a sollecitare la matrice metallica e l'altro indirizzato all'azione di loading dell'idrogeno.

Di seguito si riporta uno schema di massima, rimandando per i dettagli al sito [www.hydrobetatron.org](http://www.hydrobetatron.org)

I valori riportati sullo schema sono solo indicativi; variando le caratteristiche del blocco survoltore o prelevando la tensione da diversi morsetti di tale blocco, e agendo sui delay e sulle caratteristiche dei commutatori, è possibile adattare le funzionalità del f-pulsator alle esigenze della sperimentazione; la adozione della scelta di alimentare l'apparato con informazioni di controllo provenienti da canali indipendenti di un generatore di segnali consente, nell'ambito del range permesso dalle caratteristiche dei componenti utilizzati, un importante margine di flessibilità, così come consente libertà nelle modalità di sincronizzazione tra le tensioni di sollecitazione e quelle di loading, lasciando inoltre libertà sulle frequenze di operazione e sulle forme d'onda.

Un apparato del genere, con un consumo energetico di pochi Watt grazie alla variabilità del duty-cycle, può indurre nei materiali sollecitazioni a frequenze di Megahertz atte a favorire le condizioni operative delle LENR.

Fig.1 Schema degli impulsi

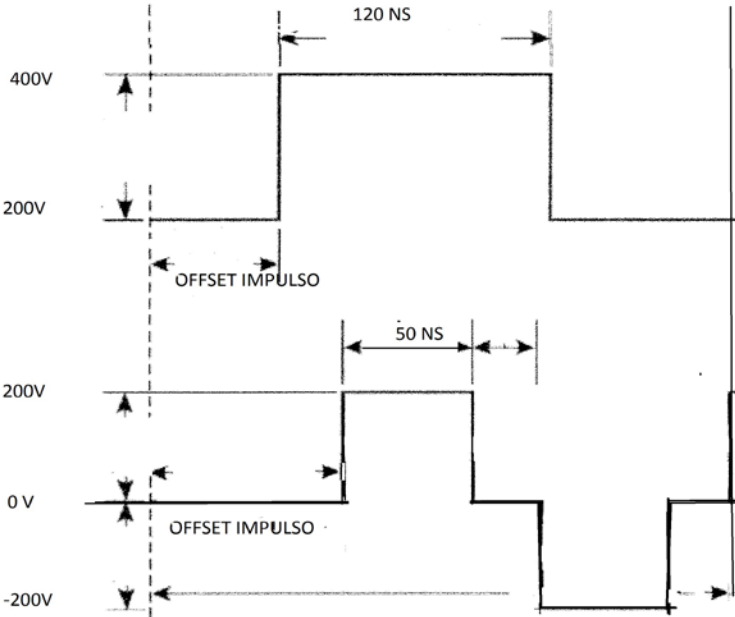


Fig.2 Schema dell' f-pulsator

