

# LA GUERRA DELLE CORRENTI ELETTRICHE MICROFOTOVOLTAICO A SPINA RIAPRE LE OSTILITÀ

CABLAGGIO E UTILIZZO RESIDENZIALE DELLA  
CORRENTE DC 24 VOLT CONTESTUALMENTE A  
QUELLO ESISTENTE CON CORRENTE AC 230 VOLT

OTTOBRE 2013

Sono trascorsi circa 130 anni dall'epoca che vide protagonisti due scienziati precursori del sistema elettrico planetario, **Thomas Edison** e **Nikola Tesla**, titolari di numerosi brevetti che si contrapposero l'uno all'altro per ottenere il primato, e lo sfruttamento della nascente industria elettrica, che negli stessi anni stava modificando la quotidianità della società, con il diffondersi della lampadina a incandescenza, brevettata dallo stesso **Edison** il 27 gennaio 1880.

Due inventori, o due imprenditori, il confine è davvero labile, ma certamente personaggi attenti a cogliere e migliorare, a fini commerciali, tutte le idee che il loro tempo stava metabolizzando, da prima collaboratori, poi avversari senza esclusione di colpi, per sfruttare, "**Thomas Edison**" la distribuzione dell'energia elettrica con standard "**DC**" (*Direct Current*) ovvero corrente continua a polarità definita, "**Nikola Tesla**" la distribuzione in corrente alternata "**AC**" (*Alternating Current*) con fase/neutro, e poi, in seguito, l'avvento della, trifase/neutro, dal 1891.

Dieci anni di tentativi, sperimentazioni, miglioramenti, e non meno importanti, proclami promozionali, e diffamatori, uno alle spese dell'altro, per determinare lo standard prevalente, che avrebbe fatto la fortuna o la rovina dei due illustri contendenti.

## CORRENTE CONTINUA, O CORRENTE ALTERNATA ?

### . . . . LA GUERRA DELLE CORRENTI, ERA ALL'APICE !

La storia si fece nel **1891** in occasione del Salone Internazionale Elettrotecnico, a Francoforte dove grazie all'apporto di ulteriori innovazioni, e cospicui investimenti, (*Westinghouse Electric*) la generazione della corrente alternata prese definitivamente il sopravvento, essa risultava più economica ai fini commerciali della distribuzione, collegando su lunghissime distanze, generatori idroelettrici, ad aziende manifatturiere, sfruttando, **limitandone le perdite**, l'alta tensione di partenza e la trasformazione all'arrivo.

**Thomas Edison** (*General Electric*) perse rapidamente terreno, la distribuzione in "**Continua**" che aveva esordito nel settembre **1882** a Manhattan, venne convertita con la più performante "**Alternata**" mantenendo comunque, quale sorta di riconoscimento postumo, lo "Standard AC 100 Volt" reputato più sicuro all'utilizzo domestico. (*Standard USA - 120 Volt - 60 Hz. - Standard EU - 220 Volt - 50 Hz.*)

Ma come spesso accade, la storia, è un flusso e riflusso di avvenimenti, il singolo contemporaneo, raramente soppesa le certezze del momento che vive, frutto di passate esperienze.

Ed oggi, nel contesto della "**Generazione Distribuita**" propria delle rinnovabili, tutto potrebbe essere rimesso in discussione.

Il **Microfotovoltaico a Spina "One Way"** ambisce a scuotere queste certezze ! in primis, l'utilizzo "**esclusivo**" della Corrente Alternata 220 Volt "**AC**" "**Preimpostata**" nel nostro quotidiano.



"One Way" 245 Wp. - Vista retro modulo connessioni "AC" - "DC"

Un micro generatore solare, trasformato in elettrodomestico, per compensare in tempo reale i propri consumi "**AC**" 220 Volt dell'abitazione, sul mercato da oltre un anno, garantisce un apporto al bilancio elettrico domestico, di circa 250 Kwh/anno, semplicemente esponendolo al sole, e inserendo la sua spina, nella più vicina presa, **Ma è solo una delle opzioni disponibili !**

La seconda è ovviamente l'utilizzo unisono, della componente in Corrente Continua, "**DC**" disponibile direttamente a ~26 Volt.

La componente "**Continua**" se escludiamo l'elettronica, oggi è relegata agli utilizzi nella mobilità, nell'accumulo, o nelle aree disagiate, dimenticando che circa 130 anni fa, le abitazioni di Manhattan, erano illuminate da lampadine Edison 100 Volt "**DC**" ed erano perfette per un utilizzo, a stretto raggio (1 miglio) dal generatore di elettricità, al punto luce, proprio lo scenario che viviamo oggi, con il principio base di "**One Way a Spina**"

Il "**Microfotovoltaico, a Spina One Way**" direttamente o con l'ausilio di accumulatori, fornisce energia agli utilizzi domestici, già predisposti per un uso "**DC**" - un esempio di tendenza? l'avvento delle lampade LED, che possono determinare un ulteriore guadagno operativo, utilizzandole senza alimentatori, prelevando energia direttamente dalle batterie 12 - 24 Volt.

Un ulteriore impulso, si avrebbe nella diffusione su larga scala, degli elettrodomestici alimentabili anche in "**Continua**" frigoriferi e congelatori, sono da anni sul mercato, basta continuare il percorso in questa direzione, "**One Way**" energia a senso unico, dal sole all'utilizzo, non smentisce il suo principio.

La ritrovata convivenza delle due tipologie di correnti, è decisamente interessante, specie nell'ambiente domestico di oggi, come abbiamo appurato, **Non** si è inventato nulla che non lo fosse già stato fatto, a fine 800, confermando la regola che . . .

Le "**Note**" sono sempre le stesse !

A noi creare una melodia . . . In sintonia con il nostro tempo !



Massimo Berti  
Fotovoltaico a Spina "One Way"