



Domande frequenti sull'elettrofificatore

1 Dolore = energia o tensione?

Non bisogna confondere la tensione (= la lunghezza della scintilla) con l'energia (= il dolore prodotto dall'impulso). Ad esempio, un potente elettrofificatore di rete e un piccolo elettrofificatore a pila possono avere la stessa tensione di 10.000 V ma produrre un'energia molto differente...il primo farà indubbiamente più male del secondo!

Il rapporto tra tensione, energia e dolore può essere descritto mediante il seguente esempio, per il quale è necessaria una biglia, un peso di 5 kg e una cavia! A 10 cm dal terreno, con il braccio sollevato all'altezza massima, la cavia lancia sul proprio piede la biglia e poi il peso da 5 kg. In entrambi i casi, **la tensione** è rappresentata dall'altezza della caduta.

L'energia è il prodotto dell'altezza per il peso lasciato cadere...
Il dolore, è la sensazione provata dalla cavia!



2 Se l'energia è importante, che cosa ne è della tensione?

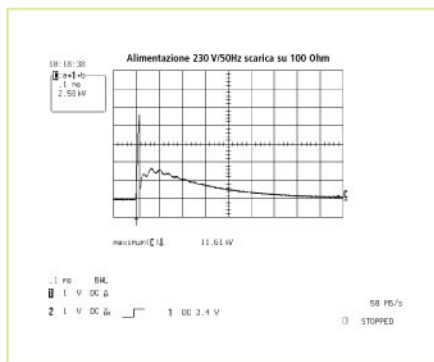
Esistono **tre tensioni caratteristiche dell'impulso**. La tensione a vuoto è quella presente all'uscita di un elettrofificatore staccato dalla recinzione. La tensione "d'innesco" in un punto specifico della recinzione è quella dell'impulso disponibile in quel determinato punto prima che entri a contatto con l'animale. La tensione "in carica" è quella dell'impulso che circola nell'animale, quando viene stabilito l'arco elettrico.

La tensione a vuoto è un'informazione puramente indicativa. Un elettrofificatore senza recinzione non è particolarmente utile...

La tensione d'innesco è più interessante poiché è proporzionale allo spessore dell'isolante attraverso il quale potrebbe "scaricare" l'impulso prima di raggiungere il corpo di un animale che non tocca affatto il filo o i fili. Se il pelo è molto isolante e/o il terreno molto sassoso, verificare che siano presenti le condizioni per mantenere in qualsiasi punto una tensione d'innesco elevata (se possibile > 2000 V). Ovviamente, tale tensione non è sufficiente poiché, una volta stabilita la "scarica", è comunque necessario che l'energia restante sia tale da trasmettere un impulso doloroso.

La tensione in carica ha un interesse limitato. Se nell'impulso rimane una quantità sufficiente di energia, quasi sempre rimane anche una quantità sufficiente di tensione in carica.

N.B.: mediante un JOULIMETRE PRO 12 KV è possibile misurare facilmente in qualsiasi punto di una recinzione la tensione d'innesco (nonché, sotto forma di grafico a barre, la tensione in carica) che sarà trasmessa a un animale che tocca



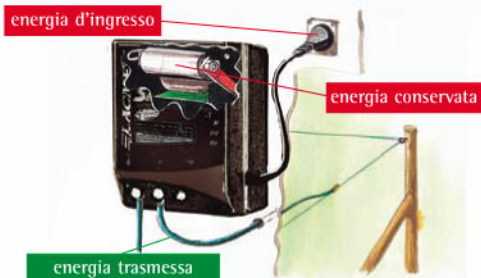
quel punto.



3 Energia consumata, conservata o trasmessa?

Attenzione: **solamente l'energia trasmessa (nell'impulso che parte verso l'animale) è importante.** L'energia conservata è semplicemente una misura di grandezza teorica senza alcun significato a livello pratico. L'energia consumata (o energia d'ingresso) non è altro che una pura invenzione commerciale.

Infatti, a uguale trasmissione di energia, è meglio scegliere l'apparecchio che consuma di meno!



4 L'energia trasmessa è costante?

No. L'energia trasmessa da un elettrificatore varia in funzione della carica che trasmette ai morsetti, ovvero in funzione dell'unione tra la recinzione e l'animale.

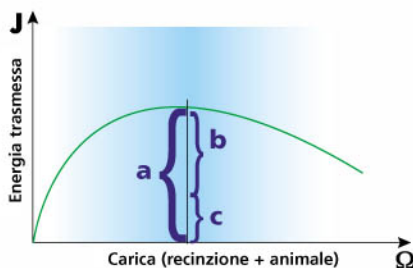
Diversamente dagli elettrificatori ad impedenza ultra bassa, gli elettrificatori LACMÉ sono ad "ampia tolleranza" in modo che possano mantenere un'energia di trasmissione quasi massima in molteplici situazioni differenti: presa di terra buona o scarsa, fili di collegamento eccellenti o mediocri, recinzioni enormi o molto corte, vegetazione assente o estrema, ecc. Questa tecnologia che corregge gli errori commessi in fase di realizzazione della recinzione e si adatta automaticamente al suo deterioramento, semplifica la vita e garantisce una comodità di utilizzo molto apprezzata dagli utenti.



 Intervallo reale delle cariche più frequenti nelle recinzioni elettriche

5 L'energia trasmessa è quella disponibile per l'animale?

Una parte dell'energia trasmessa dall'elettrificatore viene dissipata nel filo, nei collegamenti e, in caso di presenza di una presa di terra in un percorso di ritorno all'elettrificatore, nelle perdite vegetative e nella presa a terra. Minore è la conduttività del filo e dell'eventuale presa di terra, minore è la quantità di energia "disponibile per l'animale" e necessaria per compensare le perdite parallele. Quest'ultima percentuale, l'unica effettivamente importante, può essere misurata mediante un joumetro al fine di verificare che non sia inferiore a 100 mJ nelle peggiori condizioni dell'anno.



a: energia trasmessa dall'elettrificatore
b: energia consumata dalla recinzione
c: energia "disponibile per l'animale" misurabile con un joumetro in un punto specifico della recinzione

6 Un elettrificatore 260 km?

A volte, per calcolare una distanza teorica elettrificabile con uno specifico elettrificatore viene utilizzata una norma desueta, risalente al periodo in cui l'attenzione era rivolta alla tensione (Volt) anziché all'energia = dolore (millijoule). Nei fatti, tale distanza non corrisponde alla realtà. Questo valore teorico, che stima il numero di km di "pseudo recinzione" all'estremità dei quali la tensione è inferiore a 1500 V, assume una valenza minima a livello pratico poiché è l'energia osservabile in un determinato punto della recinzione a far male e non la tensione! In questo catalogo, questi chilometri "teorici" sono indicati a titolo puramente informativo.