

Secondo classificato (15.000 €) – finalista PNI


PROGETTO	NoField
SETTORE DI APPLICAZIONE	Elettrotecnica
DESCRIZIONE TEAM	<p>Luca Giaccone: Studente di dottorato presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica del Politecnico di Torino</p> <p>Aldo Canova: Professore Associato presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica</p>
SINTESI del PROGETTO	<p>NOFIELD sviluppa e vende soluzioni per la schermatura dei campi magnetici a bassa frequenza prodotti da linee elettriche in cavo interrato, cabine di trasformazione e macchinari elettrici. L'idea di base, seppur semplice, non è mai stata utilizzata né brevettata.</p> <p>Il sistema proposto è costituito da componenti relativamente semplici e fatti di materiale elettrico comune che richiede però un dimensionamento elettrico e magnetico. Il sistema di schermatura proposto si presta comunque ad essere classificato in una serie di componenti standard che possono andare a costituire un catalogo prodotti.</p> <p>In diverse applicazioni, tra cui la più importante sono i cavi interrati, la soluzione proposta ha prestazioni superiori alle concorrenti e presenta un costo notevolmente inferiore.</p>
APPLICAZIONI	Schermatura dei campi magnetici a bassa frequenza prodotti da linee elettriche in cavo interrato, cabine di trasformazione e macchinari elettrici.
ELEMENTI INNOVATIVI VANTAGGI rispetto ad altri prodotti simili già sul mercato	<p>Il sistema NOFIELD rientra nella famiglia degli schermi passivi, che prendono cioè l'energia per funzionare direttamente dalla sorgente che genera il campo da mitigare.</p> <p>L'innovazione risiede nell'elevato accoppiamento tra sorgente e schermo che si ottiene utilizzando un nucleo magnetico opportunamente dimensionato. L'elevato accoppiamento magnetico permette di ottenere performance maggiore rispetto ai sistemi tradizionali. Inoltre l'opportuno dimensionamento permette di sfruttare a pieno i materiali utilizzati limitando notevolmente i costi rispetto alle soluzioni classiche.</p>
CURIOSITÀ	<p>Il sistema NOFIELD è stato brevettato sotto il nome di:</p> <p>“Sistema di schermatura di tipo magliato e conduttivo ad elevato accoppiamento magnetico”.</p> <p>I proprietari del brevetto sono gli stessi proponenti del progetto NOFIELD.</p>