



ELETTROSMOG TEX®

Laboratorio elettrosmog di Francesco de Cavi
Via Virgilio Publio Marone, 104
00041 ALBANO LAZIALE (Rm)
tel. 06/ 9326 9386 - Cell. 333 2620086

Il tessuto che protegge dall'inquinamento elettromagnetico

(brevetto nr. 01282845)

“ELETTROSMOG TEX ®”, è un prodotto tessile ad altissimo potere schermante contro le onde elettromagnetiche, le sue proprietà sono certificate dal Laboratorio di prove: **TECNOLAB di Verbania (accreditato SINAI, Rapporto di Prova nr. RP008700) e Polab Laboratorio Elettromagnetico 56023 Navacchio – Cascina (PI)**

Il prodotto

Il tessuto “ELETTROSMOG TEX”, è costruito in poliestere e lega metallica inossidabile, assolutamente normale alla vista e al tatto, di colore bianco, può essere tinto o usato come fodera di tende da arredamento ed abbigliamento, è semitrasparente, ed ha la concreta proprietà di offrire protezione sicura dall'inquinamento elettromagnetico proveniente dall'esterno.

E' INTERAMENTE COSTITUITO, SIA IN TRAMA CHE IN ORDITO, CON FILATO MISTO TESSILE- LEGA METALLICA BREVETTATO, SCHERMANTE PER RIFLESSIONE. QUADRETTATURA DI 0,7 mm.

La grande innovazione

IL TESSUTO è “RADAR-RIFLETTENTE”, non assorbe le onde. Per questo motivo importantissimo, il tessuto **non ha bisogno di messa a terra, in quanto riflette le onde, non le assorbe**. Non funziona come la gabbia di Faraday, che ha bisogno della “messa a terra” per non diventare una antenna risonante. infatti il funzionamento è paragonabile ad uno specchio, che riflette l'onda in varie direzioni.

Proteggere le vie d'accesso

Le finestre dei locali costituiscono la via principale di accesso per le onde elettromagnetiche negli ambienti domestici e lavorativi; le mura perimetrali, producono comunque un'attenuazione del fenomeno fino all' 80% del campo elettrico (specialmente alle alte frequenze), mentre le finestre e gli infissi risultano totalmente trasparenti al passaggio dell'elettrosmog. Infatti plastica legno e vetro non fanno quasi nessuna opposizione al passaggio delle onde elettromagnetiche a media ed alta frequenza (radio,tv,cellulari,radar).

L'80% dei campi rilevati all'interno degli immobili ha come veicolo d'ingresso le finestre, il rimanente 20% è da attribuire alla “trasparenza” delle pareti.

“ELETTROSMOG TEX” ®, rappresenta una valida barriera contro un tipo di inquinamento subdolo mai certo che può variare da un giorno all' altro senza dare preavvisi o segnali evidenti. Questa semplice soluzione consente, comunque un'azione preventiva in grado di riportare la situazione a livelli di sicurezza

(entro i 6 V/m limite massimo sancito dalla legge italiana), anche in presenza di inquinamento elettromagnetico elevato.

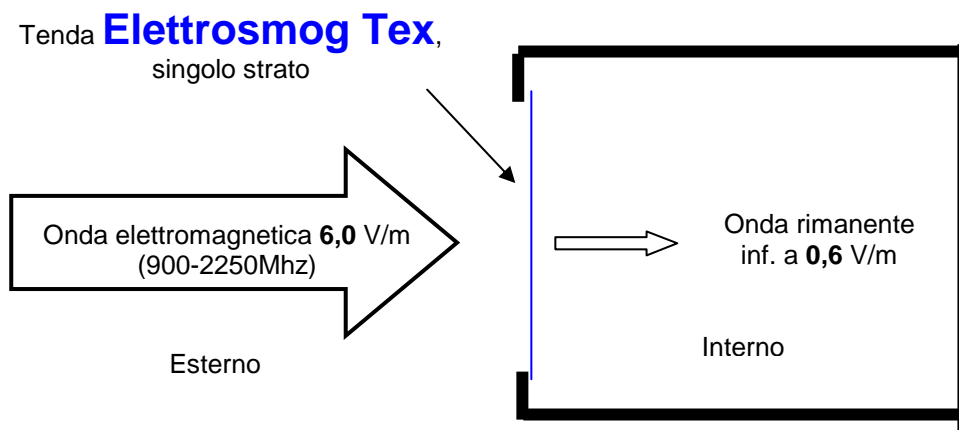
In condizioni reali, infatti, il con il tessuto posto davanti alle finestre si avrà un'attenuazione del campo elettromagnetico Telefonia mobile (900-2250Mhz) fino al 85/90%. In quasi tutti i casi da noi risolti, abbiamo sempre portato il livello di elettrosmog sotto gli 0,6 V/m e nell'90% dei casi sotto gli 0,2 V/m.

Posando il tessuto anche sulle pareti (opportunamente rivestite in cartongesso) o nell'intercapedine dei muri, abbiamo ottenuto il 97% dell'abbattimento.

In situazioni più gravi sarà possibile utilizzare un doppio telo, in questo caso la capacità di attenuazione sarà ulteriormente migliorata.

Le migliori prestazioni di "ELETTRISMOG TEX",, come certificato dal laboratorio POLAB, si realizzano nella banda di frequenze da 100 MHz a 18 GHz (comprendente le emissioni relative alle trasmissioni radio/televisive e della telefonia mobile).

Dal rapporto di prova della Polab Laboratorio Elettromagnetico, si desume che l'efficienza di schermatura del materiale sottoposto alle prove sia di circa 20/35 dB nella banda di frequenze da 100 MHz a 18 GHz (comprendente le emittenti televisive e la telefonia mobile). Pertanto, in tale banda, il fattore di attenuazione è pari a 0,1. In altri termini, nelle condizioni descritte nel rapporto, un'onda piana con componente del campo elettrico pari a 6 V/m è ridotta a 0,6 V/m. In generale l'intensità del campo elettrico sarà ridotta del 90% rispetto al valore precedente.



SCHEDA TECNICA	
OPERATIVITA' OTTIMALE	100 Mhz- 18 Ghz
ATTENUAZIONE RADIOFREQUENZA	21/35 DB (90% - 98%)
RESISTIVITA' TOTALE	< 2 MOHM/MQ
DECADIMENTO ELETTROSTATICO	< 0,6 SEC.
RESISTENZA ALLO STRAPPO	1.500 GR.
PESO	90 GR/MQ
LAVABILITA'	30 GRADI MAX. SENZA CENTRIFUGA
DIFFICOLTA' AL TAGLIO E CUCITO	NESSUNA
COLORE	SIMILBIANCO TINGIBILE
TRASPARENZA	80%

ISTRUZIONI e CONSIGLI PER L' USO

Della tenda realizzata con tessuto Elettrosmog Tex ®

Il tessuto Elettrosmog Tex serve per abbattere l'ingresso nelle abitazioni dei campi elettromagnetici prodotti dalle antenne radio/tv/cellulari.

Generalmente con il tessuto Elettrosmog Tex si confezionano delle tende da posizionare alle finestre. Il tessuto può essere lavorato, tagliato, cucito, bordato e tinto o stampato come si vuole.

Una volta confezionato e scelto il sistema di montaggio, si otterrà un ottimo sistema di protezione al campo elettrico prodotto da media ed alta frequenza.

Questa tenda dal colore neutro può essere anche usata come sottotenda o cucita ad una tenda già esistente, senza che la sua presenza ne alteri l'effetto estetico. La tenda è fornita in rotolo o pezza con **larghezza di 210 cm.**

Uno o più teli da 210 cm x 270/300cm di altezza copriranno completamente il vano finestra (anche il cassonetto) a seconda dell'ampiezza dello stesso.

Nel caso di finestre molto ampie, consigliamo di affiancare più teli e di farli sovrapporre tra loro di alcuni centimetri e farli sbordare leggermente ai lati, in modo da schermare ampiamente il vano finestra.



IMPORTANTE: Per l'ottimale funzionamento del tessuto non c'e' bisogno di messa a terra..

Per ottimizzare l'efficacia di protezione:

- **La tenda deve sbordare oltre il vano finestra per circa 20 cm. per lato e girando a "L" intorno al sostegno delle tende.**
- **E' consigliabile confezionare una tenda da cielo a terra per coprire anche il vano del cassonetto della serranda o in alternativa realizzare una chiusura in compensato o altro materiale, foderata di tessuto, da porre sulla parte superiore del meccanismo di trascinamento delle tende.**
- **La lunghezza deve essere calcolata in modo che la tenda sfiori il pavimento, a questo riguardo è opportuno ricavare un bordo, che peraltro ne migliora**

l'estetica, all'interno del quale sarà possibile inserire degli appositi pesi reperibili da ferramenta o tappezzeri in modo che la tenda risulti regolarmente allineata con il piano del pavimento.

In pratica, l'efficacia della schermatura, aumenta in funzione della massima riduzione di spazi aperti rivolti verso l' esterno. Seguendo queste semplici regole di installazione e di utilizzo è possibile ottenere un'attenuazione dell'inquinamento elettromagnetico non inferiore al **63% con picchi del 90% sulle frequenze della telefonia mobile.** (*l' efficacia può variare in funzione del tipo e dello spessore delle mura dell'edificio*). In casi particolari con forti radiazioni è possibile creare una tenda a doppio strato, questa soluzione incrementa l'attenuazione dell'inquinamento elettromagnetico. Il tessuto può essere applicato anche alle murature o nell'intercapedine (nel caso di nuova costruzione). Anche in questo caso la tecnica di installazione ed il modo d'uso saranno identici a quanto precedentemente indicato.

Misurazioni eseguite e certificate da:

Polab S.r.l. Laboratorio Elettromagnetico
Via S. Antioco, 15- 56023 Navacchio – Cascina (PI)

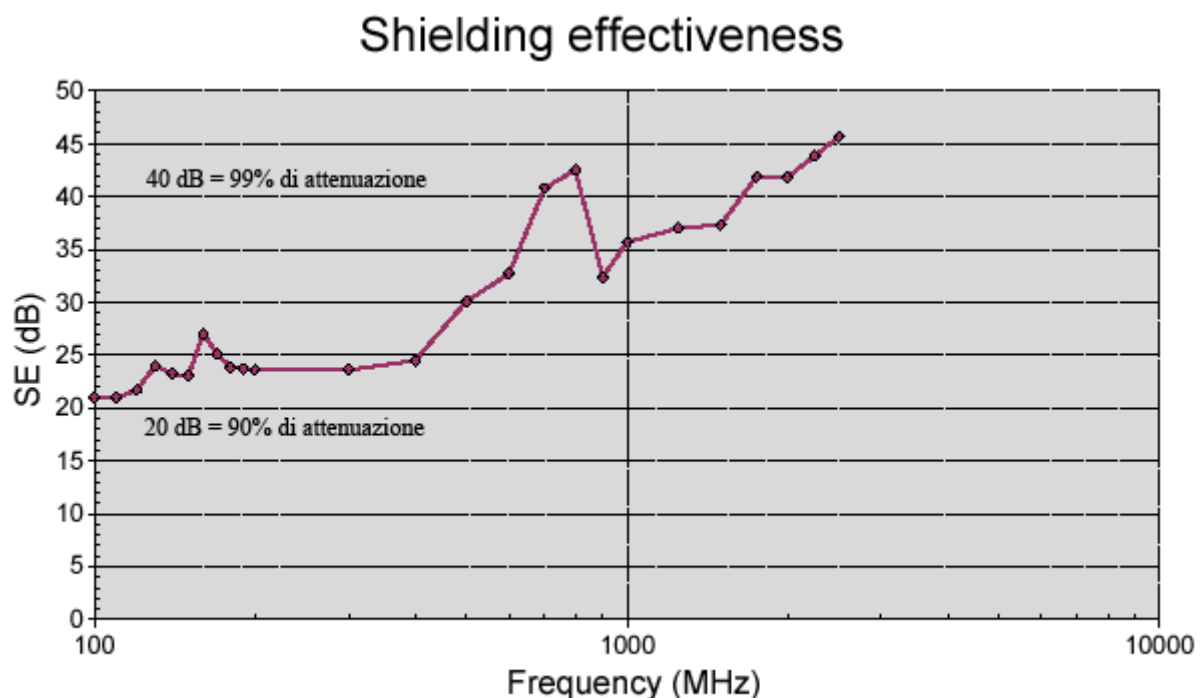


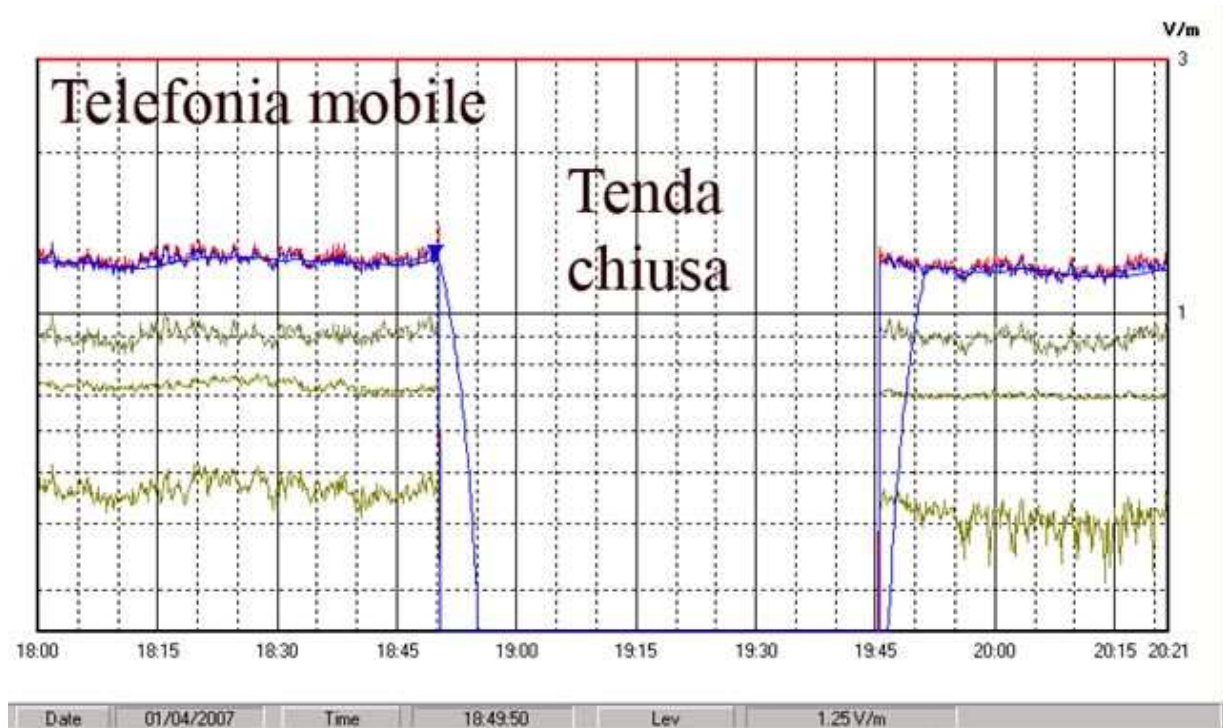
Fig. 1 - Misura di SE – Campo elettrico (100 – 2500 MHz)



TENDA APERTA 1,95 V/m



TENDA CHIUSA < 0,2 V/m



ELETTROSMOG TEX®

Via Virgilio Publio Marone, 104 00041 ALBANO LAZIALE (Rm) tel. 06/ 9326 9386 - Cell. 333 2620086