

Lavoro d'ufficio e videoterminali

- 

Molte apparecchiature presenti negli uffici sono sorgenti di campo elettromagnetico a bassa frequenza (ELF), come accade per qualsiasi apparato che utilizza la corrente elettrica di rete per funzionare. Gli apparati presenti negli uffici in genere sono:

- Macchine fotocopiatrici
- Stampanti
- Computer
- Periferiche varie
- Lettori a banda magnetica

I campi associati a questo tipo di attrezzature, per intensità e configurazione spaziale non risultano significativi ai fini protezionistici

Videoterminali

I videoterminali emettono campi elettrici e magnetici su un ampio spettro che va dalle frequenze estremamente basse (ELF), fino alle radiofrequenze. Le principali emissioni sono generate dai circuiti di scansione verticale ed orizzontale del fascio di elettroni del tubo catodico.

I circuiti di scansione verticale dei VDT emettono campi elettrici e magnetici nella banda delle ELF e generalmente la componente principale è a 60 Hz. I circuiti di scansione orizzontale emettono campi nella banda LF ad una frequenza in genere compresa tra 15 kHz e 70 kHz a seconda del modello di videoterminale.

I valori tipici del campo magnetico sono dell'ordine dei micro Tesla quasi a contatto con lo schermo o con le parti laterali di quest'ultimo (zona in cui si trovano le bobine di deflessione) e di 0,1 - 0,2 μ Tesla nella posizione in cui si trova l'operatore. I livelli di campo elettrico variano da meno di 1 V/m a 10 V/m.

In ogni caso i campi prodotti dai videoterminali decadono molto rapidamente con la distanza dell'operatore dal videoterminale stesso