





### **Strumentazione impiegata per le misure**

Centralina di monitoraggio in continuo rilocabile PMM 8057F trial band, in grado di misurare il campo elettrico a larga banda e contemporaneamente distinguere il contributo dovuto ai soli impianti di telefonia mobile (E microonde) da quello delle emittenti radio-TV e LTE 800 (E radiofrequenza).

La minima sensibilità strumentale è di 0.5 V/m.

**Abitazione privata Balcone terzo piano  
Via Uccelliera, 41 - Modena**

Periodo dal 16 Marzo al 19 Aprile 2016			
Giorni funzionamento		35	
Ore funzionamento		820	
	<b>E larga banda</b>	<b>E radiofrequenza</b>	<b>E microonde</b>
E min	1.35	<0.5	1.27
E max	2.89	1.55	2.89
E med	1.98	<0.5	1.96

E (V/m)	<b>E larga banda</b>	<b>E radiofrequenza</b>	<b>E microonde</b>
	Percentuale		
< 0.5	0%	90%	0%
0.5 ≤ E < 3	100%	10%	100%
3 ≤ E < 6	0%	0%	0%

**Legenda**

E Campo elettrico (V/m)  
 E Larga banda (100 KHz - 3 GHz)  
 E radiofrequenza (Impianti per la diffusione del segnale radiofonico, televisivo e LTE 800; 100 KHz - 862 MHz)  
 E microonde (Impianti per la telefonia mobile; 933 MHz - 3 GHz)  
 Percentuale Frequenza di valori rilevati rispetto al numero di dati validi

Valore di attenzione per i luoghi a permanenza prolungata è fissato pari a 6 V/m per il campo elettrico  
 Luoghi a permanenza prolungata sono gli edifici e loro pertinenze esterne, adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore, per qualsiasi impianto di telecomunicazione

0.5 ≤ E < 3	3 ≤ E < 6	E ≥ 6
-------------	-----------	-------

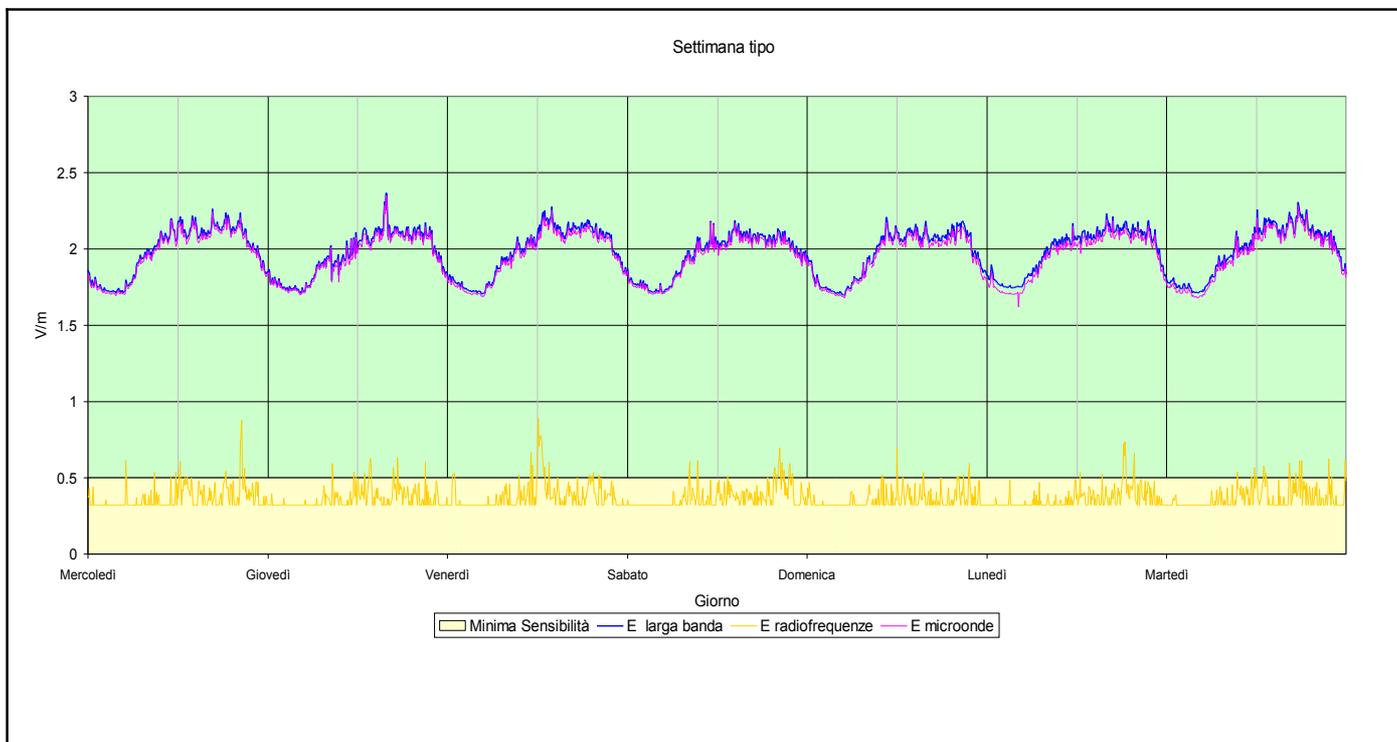
Limite di esposizione è fissato pari a 20 V/m per il campo elettrico relativamente agli impianti di teleradiocomunicazione che funzionano a frequenze comprese tra 3 e 3000 MHz, quali quelli in esame.

E < 10	10 ≤ E < 20	E ≥ 20
--------	-------------	--------

I valori di riferimento (limite di esposizione o valore di attenzione) dipendono dalla destinazione d'uso del luogo, mentre i limiti di esposizione variano anche in funzione della tipologia dell'impianto di emissione (telefonia mobile, radio, TV, ponti radio, etc.)  
 Vedi: [DPCM 8 luglio 2003](#), "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati a frequenze comprese tra 100 kHz e 300 GHz".

Di seguito viene riportato l'andamento dell'intensità di campo elettrico E, mediato su 6 minuti di misura, della settimana tipo e del giorno tipo.

**Figura 1**

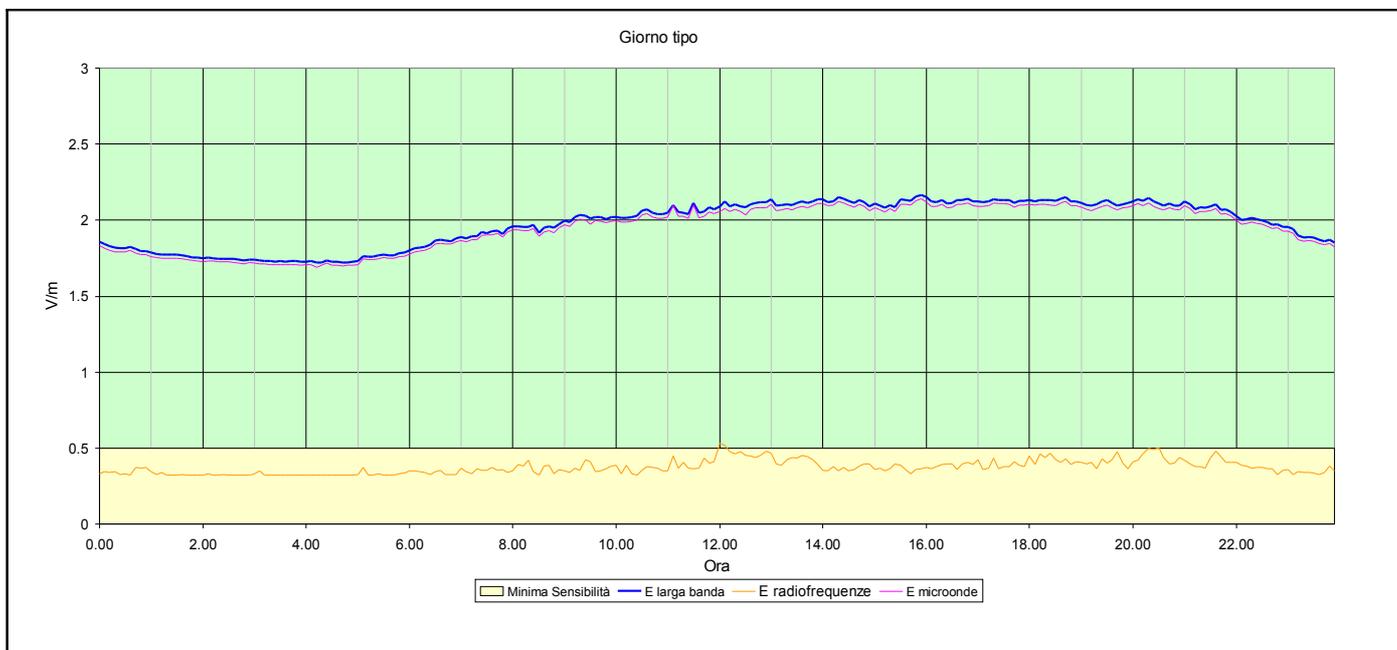


In prima analisi si evidenzia che l'andamento è simile per tutti i giorni della settimana e che il segnale è riconducibile alle SRB presenti nel sito (E microonde).

Oltre alla componente a microonde, si rileva un piccolo segnale a radiofrequenza riconducibile probabilmente, ai nuovi sistemi LTE 800 MHz, implementati dai gestori presenti nel sito.

Inoltre, si evidenzia una costante diminuzione del campo elettromagnetico nelle ore notturne.

**Figura 2**



L'andamento giornaliero tipo (vedi figura 2) evidenzia una discreta variabilità. I valori di campo elettromagnetico aumentano nelle ore diurne, caratterizzate dal maggior traffico telefonico, fino a tarda serata, mentre diminuiscono nelle ore notturne (dalle ore 24 alle ore 6).

## Conclusioni

Il campo elettromagnetico misurato è risultato conforme alla normativa vigente, che assume il valore di attenzione di 6 V/m, a titolo di misura di cautela, per la protezione da possibili effetti a lungo termine connessi con le esposizioni ai campi elettromagnetici generati all'interno di edifici adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore giornaliere e loro pertinenze esterne.