

Campo elettrico a banda larga – misura a lungo termine

Cliente: Comune di Pisa **Indirizzo:** Palazzo Pretorio – Vicolo del Moro, 2

Richiesta (Ente): Comune di Pisa

Protocollo: 28763 del 14/04/22

Riferimento foglio di lavoro: 2022-F/AVL-BL-02

Classificazione: PI.01.09.27/15.15

DESCRIZIONE DEL SITO INSTALLAZIONE IMPIANTI



Comune	Pisa
Indirizzo	Via S. Maria 94 c/o Hotel Duomo Via S. Maria 129 c/o Hotel Francesco
Coordinate (Gauss-Boaga)	X = 1612585 Y = 4841864
Gestore	Vodafone Tim Wind Tre
Quota (m s.l.m.)	3,8
Periodo di rilevamento	dalle ore 12:00 del 13/05/2022 alle ore 10:00 del 20/05/2022
Note	Punto di monitoraggio: terrazza abitazione Via dei Mille 8 (rif. ID5 RdP 2022-F/99.001/AVL-06 del 04/08/2022)

METODO DI PROVA

CEI 211-7:2001 + CEI 211-7/A:2006 + DPCM 08/07/2003 GU n° 199 28/08/2003 + L. 221/2012 art. 14 comma 8 GU n° 294 18/12/2012.

Campo di misura: 0.5-100 V/m; frequenza 0,3 – 3000 MHz

I valori di incertezza delle misure (espressi come incertezza estesa U_E con fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di confidenza di circa 95% per una distribuzione normale) sono contenuti entro i 3 dB (previsti dal punto 13.5.1 della norma CEI 211-7:2001 per valori inferiori a 10 V/m; in particolare l'incertezza estesa U_E risulta:

- non determinabile per valori inferiori a 0,5 V/m
- 30% per valori di campo elettrico inferiori a 6 V/m (con un valore massimo di 1,8 V/m a 6 V/m)
- 32% per valori di campo elettrico tra 6-10 V/m (con un valore massimo di 3,2 V/m a 10 V/m)
- 37% per valori di campo elettrico tra 10-20 V/m (con un valore massimo di 7,4 V/m a 20 V/m)

Campo elettrico a banda larga – misura a lungo termine

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

Sistema di monitoraggio PMM 8057F (inv. Tecnico 5769) dotato di sonda per campo elettrico EP-3B-01 (inv. Tec. 5770) - range 0.5-100 V/m; frequenza 100 kHz ÷ 3 GHz

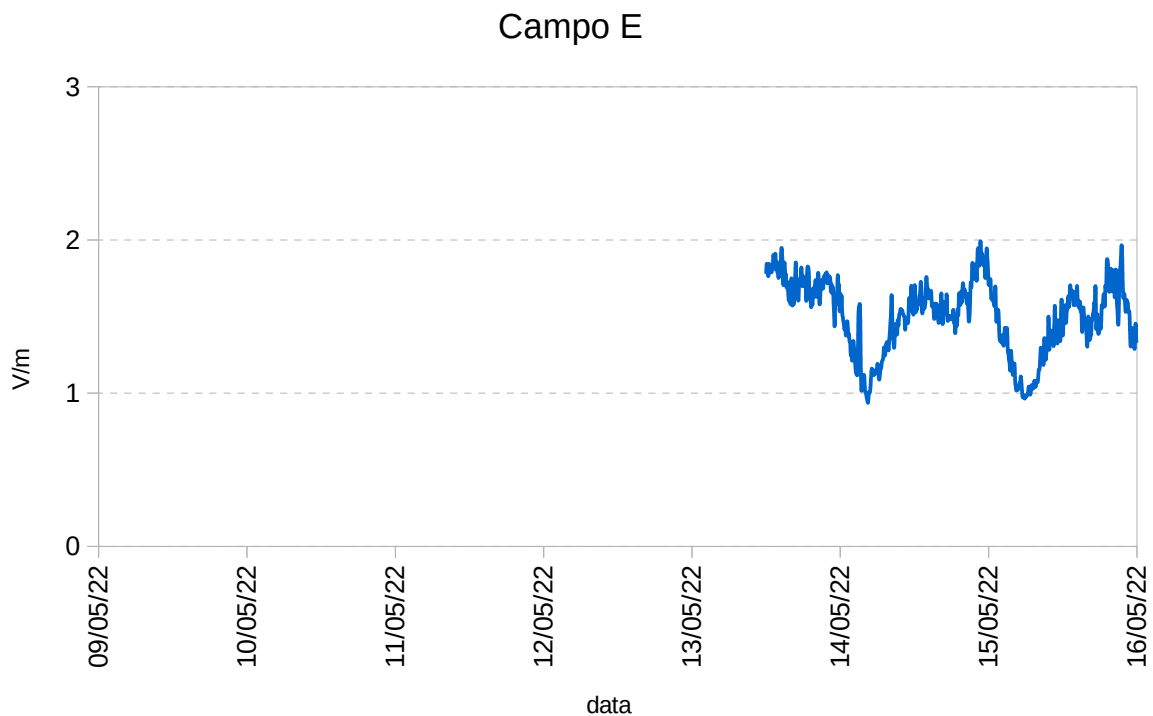
**VALORI DEL CAMPO ELETTRICO E (V/m) - (100 kHz ÷ 3 GHz)
 TIPO DI LIMITE APPLICABILE ^[1]: limite di esposizione**

Settimana da: **lunedì 09/05/2022** a: **domenica 15/05/2022**

Giorni	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato	Domenica
Minimo su 6 minuti	---	---	---	---	1,44	0,94	0,97
Massimo su 6 minuti	---	---	---	---	1,95	1,99	1,96
Media sulle 24 ore	---	---	---	---	---	1,50	1,44

GRAFICO ANDAMENTO DEL CAMPO ELETTRICO NEL PERIODO DI MISURA

Misure da: **venerdì 13/05/2022** ore 12:00 a: **domenica 15/05/2022** ore 23:59



Campo elettrico a banda larga – misura a lungo termine

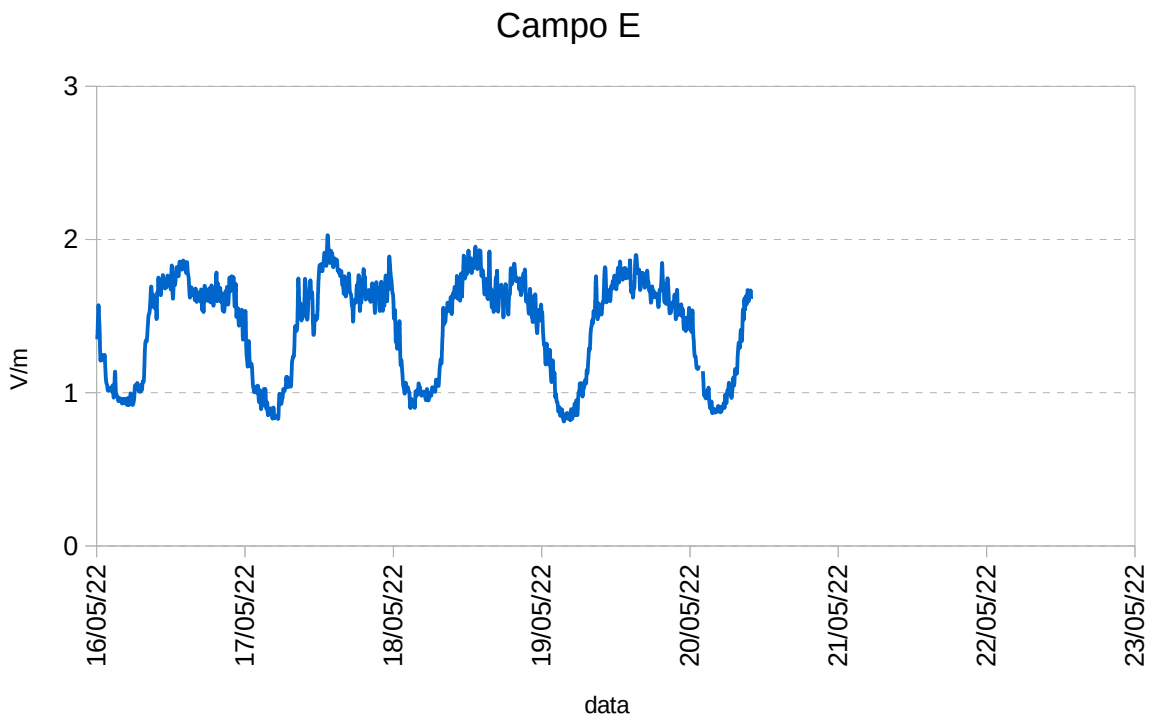
**VALORI DEL CAMPO ELETTRICO E (V/m) - (100 kHz ÷ 3 GHz)
 TIPO DI LIMITE APPLICABILE ^[1]: limite di esposizione**

Settimana da: **lunedì 16/05/2022** a: **domenica 22/05/2022**

Giorni	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato	Domenica
Minimo su 6 minuti	0,92	0,83	0,91	0,81	0,87	---	---
Massimo su 6 minuti	1,87	2,03	1,95	1,90	1,67	---	---
Media sulle 24 ore	1,49	1,50	1,51	1,48	---	---	---

GRAFICO ANDAMENTO DEL CAMPO ELETTRICO NEL PERIODO DI MISURA

Misure da: **lunedì 16/05/2022** ore 00:00 a: **venerdì 20/05/2022** ore 10:00



Campo elettrico a banda larga – misura a lungo termine

[1] RIFERIMENTI NORMATIVI

limite di esposizione (art. 3 comma 1 D.P.C.M. 08/07/2003): 20 V/m mediato su un intervallo di 6 minuti

valore di attenzione (art. 3 comma 2 D.P.C.M. 08/07/2003): 6 V/m mediato su un intervallo di 24 ore in edifici adibiti a permanenze non inferiori a 4 ore giornaliere e loro pertinenze

obiettivo di qualità (art. 4 D.P.C.M. 08/07/2003) 6 V/m mediato su un intervallo di 24 ore all'aperto in aree intensamente frequentate

CARTOGRAFIA CON INDICAZIONE DELL'UBICAZIONE DELL'IMPIANTO E DEL PUNTO DI MISURA



ESECUZIONE PROVA

Ing. Andrea Barellini *

RESPONSABILE SUPERVISIONE TECNICA

Dott. Alberto Maria Silvi *

RESPONSABILE SETTORE AGENTI FISICI

Dott.ssa Barbara Bracci *

* Documento informatico sottoscritto con firma elettronica ai sensi dell'art. 21 D.Lgs. 82/2005.

Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'autorizzazione di ARPAT.