

IGT SEISMIC NETWORK

BOLLETTINO ANNO 2023

BOLLETTINO IGT

Il presente bollettino IGT è la sintesi annuale degli eventi sismici registrati dalla rete sismometrica centralizzata presso l'Istituto Geofisico Toscano (IGT). La rete è costituita da stazioni della **Rete Sismica Nazionale** appartenente a INGV e da stazioni della **rete locale** appartenente all'IGT. Il bollettino contiene i dati dei soli eventi verificatisi all'interno della rete o nelle aree adiacenti dei quali riporta le coordinate spaziali, i dati temporali, la magnitudo locale, lo scarto quadratico medio tra i tempi osservati e quelli calcolati, il comune entro il quale si è verificato l'evento. Per l'acquisizione dei dati e la loro elaborazione vengono utilizzati sistemi automatici come Earthworm e Seiscomp3.

RSTNO – Rete Sismica Toscana Nord Orientale

A partire dal 1990 l'IGT ha avviato una intensa fase di sviluppo e delocalizzazione delle stazioni sismiche dell'ex Osservatorio Sismologico San Domenico di Prato. In considerazione dell'elevata pericolosità e della vicinanza ai centri abitati di Firenze Prato e Pistoia si è ritenuto di sviluppare la rete di monitoraggio verso le aree del basso e alto Mugello, storicamente dotate di un potenziale sismogenetico superiore a magnitudo 6. Dal 1999 la rete è coordinata da INGV con cui esiste un rapporto di reciproca collaborazione, pertanto fa parte ufficialmente delle reti locali a supporto della rete nazionale.

FONDAZIONE PARSEC

La **FONDAZIONE PARSEC** è nata dalla fusione per incorporazione della fondazione **Prato Ricerche - Istituto per la ricerca ambientale e la mitigazione dei rischi** nella **Fondazione Centro di Scienze Naturali**, unendo insieme le relative esperienze e attività. La Fondazione è partecipata al 100% dal comune di Prato, non persegue fini di lucro e ha come scopi istituzionali lo svolgimento di attività di studio, ricerca didattica e scientifica di base e applicata, educazione e difesa ambientale e protezione civile, interventi e sistemazioni naturalistiche con finalità di pubblica utilità, divulgazione scientifica.

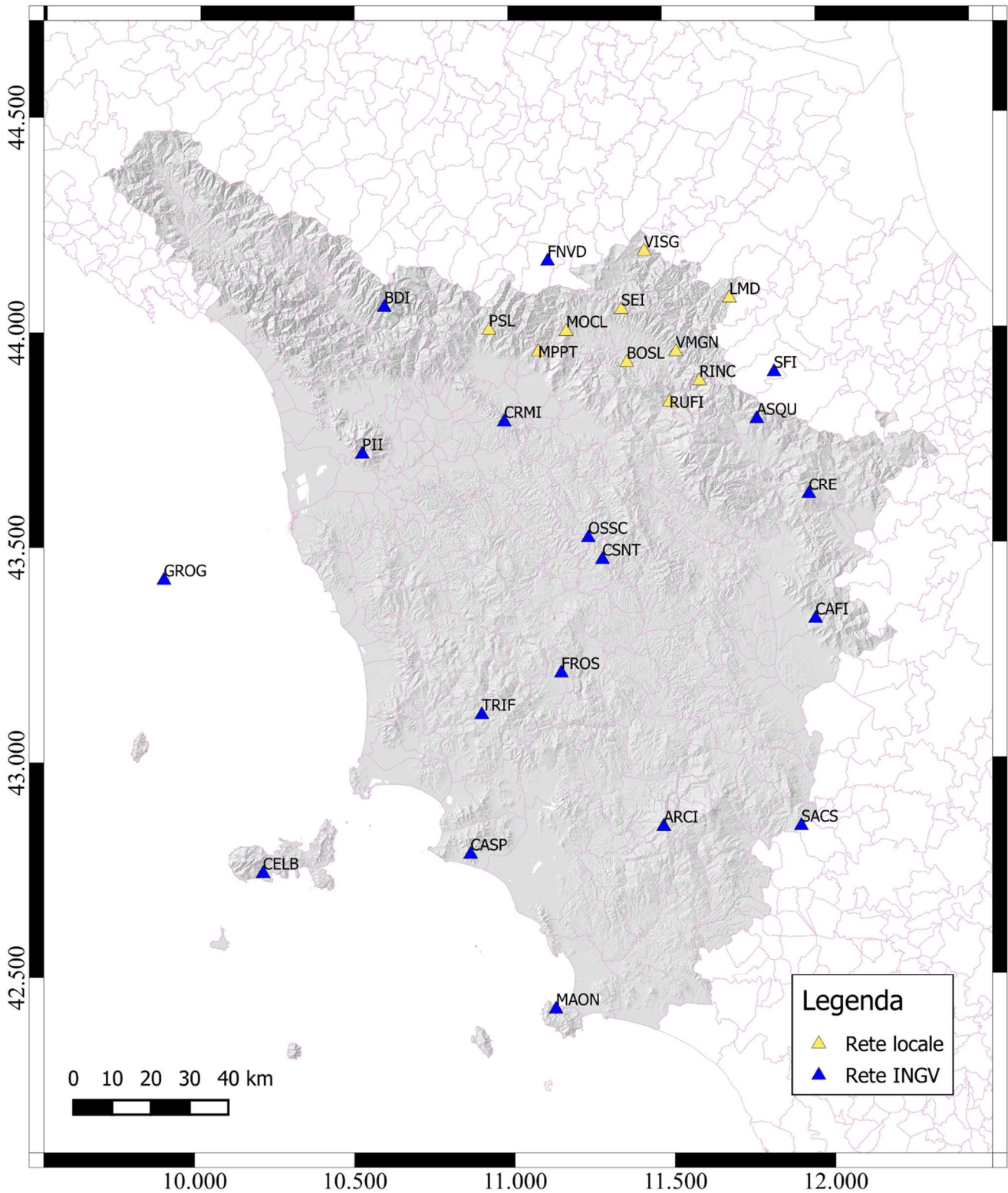
Il settore geofisico e sismologico si identifica come sezione interna denominata **Istituto Geofisico Toscano** e per continuità gestionale e amministrativa costituisce la prosecuzione delle attività svolte dall'**Osservatorio Sismologico San Domenico** nel campo del monitoraggio sismico fin dal 1930.

QUADRO RIEPILOGATIVO

N. eventi registrati	903
N. eventi localizzati	672
Magnitudo massima	4.9
Magnitudo minima	0.1
Profondità ipocentrale massima (km)	53
RMS minimo	0.01

A cura di: A. Fiaschi – N. Galfo

SEISMIC NETWORK



La rete locale (RSTNO) è composta da 10 stazioni sismometriche a cui si aggiungono 18 stazioni della rete nazionale (16 presenti in Toscana e 2 in Emilia-Romagna) ricevute in tempo reale dalla sala sismica del CNT. Le stazioni sono dotate di sensori triassiali sia a corto, che a lungo periodo. La RSTNO è dedicata al monitoraggio della zona sismogenetica del Mugello con una distanza media tra le stazioni di 22 km, mentre la rete INGV copre il resto della Toscana, con l'eccezione della Garfagnana monitorata dal DIPTERIS di Genova. Da evidenziare comunque che anche le stazioni della rete locale fanno parte della rete nazionale essendo attivo il mutuo interscambio di dati in tempo reale.

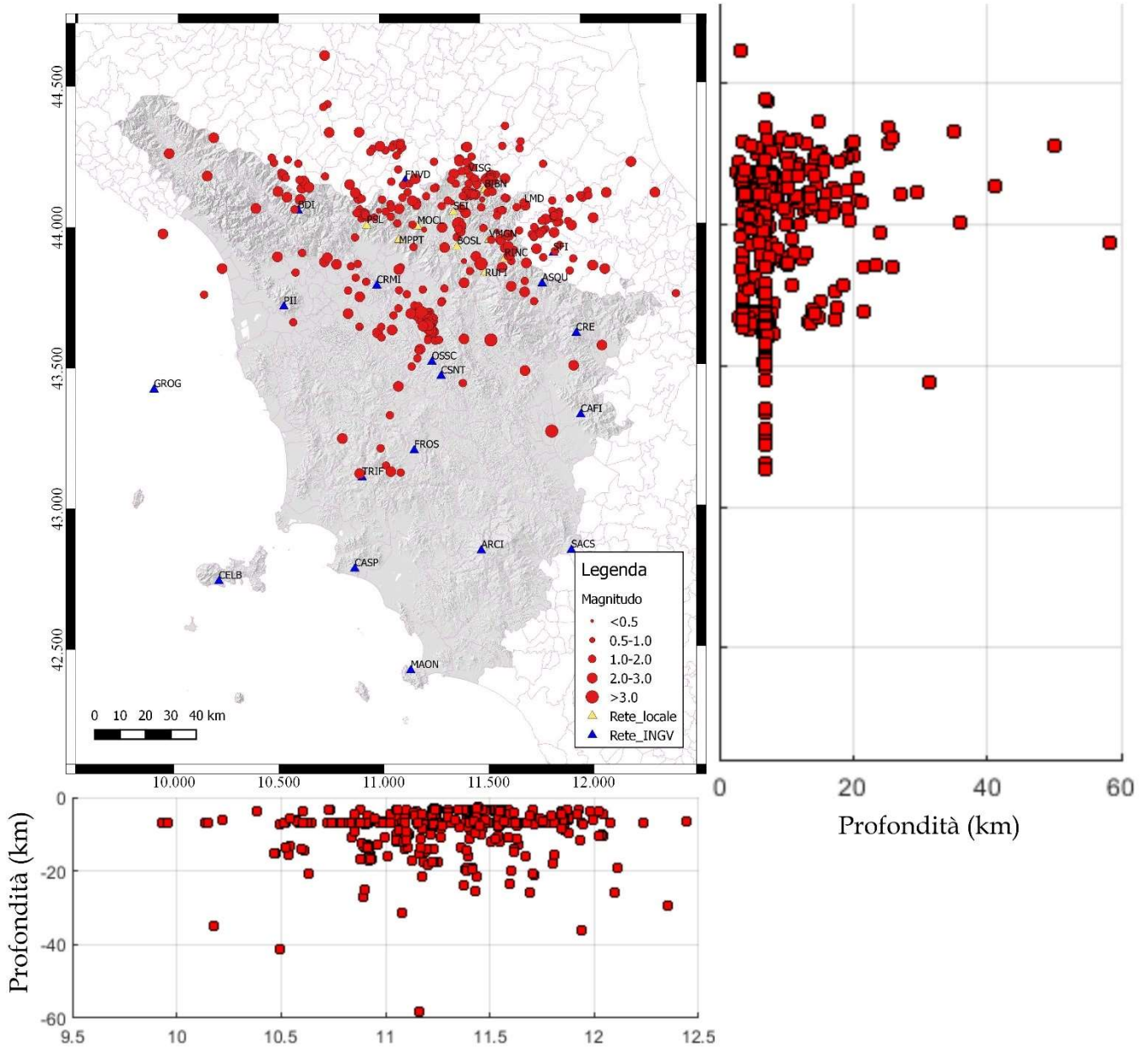
RSTNO – STAZIONI ATTIVE

Sigla	Comune	Lat-°N	Lon-°E	Alt (m slm)	Sensore installato
BOSL	Borgo San Lorenzo (FI)	43.93096	11.37433	375	Guralp CMG40-T
VISG	Firenze (FI)	44.18858	11.43441	729	Guralp CMG40-T
MOCL	Barberino del Mugello (FI)	44.00490	11.18078	650	Lennartz Le-3d 5s
LMD	Marradi (FI)	44.07740	11.70729	445	Nanometrics Trillium 240s
SEI	Scarperia (FI)	44.05420	11.35851	620	Nanometrics Trillium 40s
PSL	Pistoia	44.00881	10.92821	762	Lennartz Le-3d 1s
MPPT	Montemurlo (PO)	43.95753	11.09037	752	Lennartz Le-3d 5s
RUFI	Rufina (FI)	43.97113	11.53127	589	Lennartz Le-3d 1s
RINC	Rincine (FI)	43.8865	11.6071	955	Lennartz Le-3d 1s
VMGN	Vicchio (FI)	43.9544	11.5327	547	Guralp CMG40-T

INGV – STAZIONI UTILIZZATE

Sigla	Comune	Lat-°N	Lon-°E	Alt (m slm)	Sensore installato
CRMI	Carmignano (PO)	43.79550	10.97950	490	Trillium 40s Nanometrics
OSSC	Barberino V.Elsa (FI)	43.52358	11.24579	452	Trillium 120s Nanometrics
FNVD	Camugnano (BO)	44.16782	11.12290	950	Trillium 40s Nanometrics
BDI	Bagni di Lucca (LU)	44.06280	10.59560	864	Trillium 40s Nanometrics
GROG	Livorno	43.42618	9.89201	118	Trillium 40s Nanometrics
PII	Pisa	43.72193	10.52495	66	Trillium 120s Nanometrics
CELB	S.Piero in Campo (LI)	42.74657	10.21065	127	Trillium 40s Nanometrics
CASP	Castiglion della Pescaia (GR)	42.79080	10.86520	390	Trillium 40s Nanometrics
TRIF	Massa Marittima (GR) (GR)	43.11478	10.90265	596	Trillium 40s Nanometrics
FROS	Chiusdino (GR)	43.20972	11.15622	432	Trillium 40s Nanometrics
MAON	Monte Argentario (GR)	42.42828	11.13090	237	Trillium 40s Nanometrics
ARCI	Arcidosso (GR)	42.85190	11.47540	1080	Trillium 40s Nanometrics
SACS	San Casciano (SI)	42.84906	11.90967	845	Trillium 120s Nanometrics
CAFI	Castiglion Fiorentino (AR)	43.32920	11.96630	547	Trillium 40s Nanometrics
CSNT	Castellina in Chianti (SI)	43.47311	11.29017	636	Trillium 40s Nanometrics
CRE	Caprese Michelangelo (AR)	43.61888	11.95167	1215	Trillium 40s Nanometrics
ASQU	Poppi (AR)	43.79670	11.78930	860	Trillium 120s Nanometrics
SFI	Santa Sofia (FC)	43.90477	11.84695	548	Le3d-5s Lennartz

EVENTI 2022



La figura rappresenta la distribuzione della sismicità in Toscana nel corso del 2023. Gli epicentri sono rappresentati da cerchi il cui diametro è proporzionale alla magnitudo, gli ipocentri sono rappresentati tramite sezioni verticali orientate NS e EW allineate con le coordinate della mappa. In generale la sismicità del 2023 ha mantenuto caratteristiche simili a quella del 2022 con sismicità diffusa nelle aree appenniniche e alcune sequenze arealmente ristrette come quella di Marradi (458 eventi $Ml(\max)=4.9$) o di Portico San Benedetto (16 eventi $Ml(\max)=1.9$). Complessivamente il numero di eventi è stato maggiore.

Data	Tempo (UTC)	Lat-°N	Lon-°E	MI	Z (km)	RMS	Comune
02-Jan-2023	13:12:47	44,2417	11,6310	2,0	13,4	0,08	Casola Valsenio
05-Jan-2023	05:16:36	43,8808	11,8178	1,9	6,6	0,08	Santa Sofia
05-Jan-2023	11:46:23	43,8947	11,7848	1,9	3,7	0,04	Santa Sofia
08-Jan-2023	20:41:15	43,8942	11,8033	2,4	3,5	0,13	Santa Sofia
08-Jan-2023	22:35:15	44,1128	11,4433	1,4	11,9	0,13	Firenzuola
10-Jan-2023	16:58:55	43,7225	10,9267	1,5	11,7	0,01	Empoli
13-Jan-2023	15:25:16	44,1273	11,4623	1,3	6,8	0,06	Firenzuola
16-Jan-2023	07:04:25	43,8628	11,6478	1,9	17,3	0,18	Londa
18-Jan-2023	21:38:10	44,0108	11,8237	1,7	19,3	0,08	Premilcuore
24-Jan-2023	23:51:43	43,9250	11,5567	2,1	11,3	0,07	San Godenzo
29-Jan-2023	07:24:50	44,1742	11,4625	2,3	23,4	0,07	Firenzuola
29-Jan-2023	07:29:14	44,1992	11,4587	2,4	23,7	0,05	Castel del Rio
01-feb-23	13:44:39	44,1335	10,9605	1,9	16,1	0,08	Granaglione
02-feb-23	18:27:22	44,2272	10,7323	2,3	18,9	0,08	Sestola
03-feb-23	18:56:03	44,1087	10,9487	1,7	7,0	0,09	Granaglione
03-feb-23	23:53:27	43,7905	10,9410	1,7	3,2	0,07	Vinci
04-feb-23	00:38:45	44,1370	11,2838	1,4	14,8	0,07	Firenzuola
08-feb-23	20:53:55	43,3160	11,3477	2,6	7,0	0,06	Siena
08-feb-23	20:58:14	43,3162	11,3620	2,8	7,0	0,11	Siena
08-feb-23	21:02:04	43,3128	11,3903	2,2	7,0	0,04	Siena
08-feb-23	22:55:41	43,3327	11,3183	2,3	7,0	0,14	Siena
08-feb-23	23:31:42	43,3440	11,3288	2,2	7,0	0,15	Siena
09-feb-23	07:14:30	43,3135	11,3453	2,0	7,0	0,19	Siena
09-feb-23	07:27:24	43,3237	11,3848	2,3	7,0	0,18	Siena
09-feb-23	08:40:39	43,3285	11,3850	2,2	7,0	0,1	Siena
09-feb-23	08:45:35	43,3172	11,3950	2,3	6,9	0,17	Siena
09-feb-23	14:57:53	43,3235	11,3640	2,0	7,0	0,14	Siena
09-feb-23	15:06:50	43,3285	11,3878	2,0	7,0	0,13	Siena
10-feb-23	11:21:06	43,5863	11,1545	2,0	6,9	0,1	Tavarnelle Val di Pesa
10-feb-23	21:03:11	43,3163	11,3547	2,1	7,0	0,15	Siena
11-feb-23	12:13:32	43,1338	11,0672	1,8	7,0	0,03	Chiusdino
12-feb-23	00:03:38	44,0187	10,6610	1,7	5,3	0,02	Bagni di Lucca
12-feb-23	00:53:20	44,0587	11,5148	1,3	7,3	0,02	Palazzuolo sul Senio
12-feb-23	01:12:31	44,0598	11,5168	1,6	9,1	0,03	Palazzuolo sul Senio
14-feb-23	14:53:45	44,0557	10,6957	1,5	4,5	0,01	Bagni di Lucca
01-mar-23	13:02:56	43,7145	10,9123	2,0	13,7	0,01	Empoli
01-mar-23	23:22:38	43,8253	10,9397	2,0	0,2	0,06	Lamporecchio
07-mar-23	00:17:30	43,9865	11,8678	1,8	6,6	0,05	Premilcuore
07-mar-23	01:51:38	43,9875	11,8712	1,9	6,6	0,06	Galeata
12-mar-23	05:17:14	43,9038	11,6198	1,7	5,7	0,06	San Godenzo
13-mar-23	12:17:16	44,1635	11,5392	2,4	14,6	0,15	Casola Valsenio
24-mar-23	13:20:15	44,0705	11,6667	1,6	6,9	0,06	Marradi
02-apr-23	13:46:55	43,6568	11,5098	2,1	11,5	0,17	Reggello
07-apr-23	08:06:38	43,6575	10,8827	2,0	11,4	0,02	San Miniato

Data	Tempo (UTC)	Lat-°N	Lon-°E	MI	Z (km)	RMS	Comune
10-apr-23	01:57:35	43,1312	11,0468	2,2	7,0	0,15	Montieri
13-apr-23	09:38:20	44,2522	10,3718	2,8	7,2	0,12	Sillano
20-apr-23	06:16:01	43,1352	11,0583	2,2	7,0	0,13	Chiusdino
23-apr-23	01:52:20	44,1905	11,4760	1,9	18,0	0,12	Castel del Rio
23-apr-23	04:02:48	44,1845	11,4355	1,7	5,0	0,04	Firenzuola
25-apr-23	14:05:50	43,8230	10,3965	2,3	6,4	0,12	Lucca
26-apr-23	06:59:38	43,9322	11,2773	1,3	7,1	0,01	Vaglia
26-apr-23	10:26:49	44,2555	11,4617	1,5	20,4	0,01	Casalfiumanese
14-May-2023	11:05:32	44,1760	11,0143	1,7	7,0	0,12	Castel di Casio
15-May-2023	11:48:08	44,1028	11,6092	1,5	3,3	0,06	Marradi
18-May-2023	10:09:41	43,8305	10,4278	2,1	6,6	0,1	Lucca
21-May-2023	16:57:22	44,1078	11,6773	1,5	8,6	0,04	Marradi
25-May-2023	01:24:36	44,1040	11,8050	1,5	6,9	0,06	Modigliana
26-May-2023	02:26:42	44,1962	11,3307	1,5	7,0	0,01	Firenzuola
06-Jun-2023	03:58:45	43,1315	10,8273	2,0	7,0	0,16	Monterotondo Marittimo
06-Jun-2023	05:11:05	43,9618	11,7507	1,7	6,9	0,04	Premilcuore
06-Jun-2023	10:54:09	44,0570	11,5900	1,3	7,0	0,07	Marradi
08-Jun-2023	14:31:20	44,1092	11,3678	1,5	3,1	0,12	Firenzuola
11-Jun-2023	03:34:38	44,1910	10,8878	1,4	7,7	0,15	Lizzano in Belvedere
11-Jun-2023	07:47:58	44,1083	10,9255	1,6	11,7	0,13	Granaglione
12-Jun-2023	09:31:43	44,0278	11,1075	2,0	53,3	0,07	Cantagallo
16-Jun-2023	00:10:29	43,1252	11,0515	2,0	7,0	0,05	Montieri
25-Jun-2023	12:18:49	43,8963	11,5852	1,3	8,4	0,05	Dicomano
26-Jun-2023	02:17:33	44,0562	10,9968	1,6	11,3	0,08	Sambuca Pistoiese
26-Jun-2023	06:38:59	43,8988	10,7505	1,5	7,3	0,08	Massa e Cozzile
26-Jun-2023	07:24:41	43,9418	11,2770	1,4	4,6	0,12	San Piero a Sieve
26-Jun-2023	13:02:49	44,2592	11,6508	1,8	4,2	0,1	Riolo Terme
01-Jul-2023	08:20:23	43,2208	10,9335	2,1	7,0	0,14	Castelnuovo di Val di Cecina
04-Jul-2023	08:46:27	44,1263	11,2547	1,8	12,2	0,06	Firenzuola
08-Jul-2023	04:05:57	44,1465	11,0670	1,6	11,7	0,11	Camugnano
18-Jul-2023	02:31:28	44,2488	11,0437	1,2	5,4	0,02	Gaggio Montano
19-Jul-2023	08:30:56	43,5160	11,1838	2,0	3,5	0,19	Poggibonsi
19-Jul-2023	09:18:10	44,0892	11,6002	1,5	7,0	0,09	Marradi
23-Jul-2023	09:52:20	43,1587	11,0417	2,3	7,0	0,19	Montieri
26-Jul-2023	18:57:28	44,0285	11,9022	1,8	6,6	0,18	Galeata
27-Jul-2023	11:11:54	43,9488	11,8653	1,7	6,3	0,01	Santa Sofia
28-Jul-2023	08:09:11	44,0133	10,6617	1,5	6,9	0,13	Bagni di Lucca
06-Aug-2023	16:22:54	44,2873	11,0660	2,0	7,0	0,05	Castel d'Aiano
07-Aug-2023	02:17:42	44,2117	11,4157	1,5	6,8	0,05	Firenzuola
08-Aug-2023	08:10:45	44,1933	11,3348	1,6	6,9	0,06	Firenzuola
08-Aug-2023	08:37:04	44,1960	11,3395	1,5	6,9	0,01	Firenzuola
08-Aug-2023	11:16:21	44,1960	11,3377	1,8	7,0	0,06	Firenzuola
08-Aug-2023	19:53:11	44,1972	11,3410	1,4	7,0	0,03	Firenzuola

Data	Tempo (UTC)	Lat-°N	Lon-°E	MI	Z (km)	RMS	Comune
09-Aug-2023	01:57:59	44,2588	10,9118	1,6	11,4	0,06	Montese
14-Aug-2023	04:00:13	44,1520	11,0360	1,2	10,4	0,06	Castel di Casio
10-Sep-2023	22:47:42	44,1517	11,5130	1,0	3,8	0,17	Firenzuola
11-Sep-2023	17:34:31	44,3195	10,8177	2,2	13,9	0,13	Pavullo nel Frignano
15-Sep-2023	08:05:25	44,1003	11,0068	1,2	13,7	0,02	Sambuca Pistoiese
15-Sep-2023	11:36:47	44,0477	11,3930	1,4	3,1	0,07	Firenzuola
17-Sep-2023	02:30:37	44,1772	11,4482	1,0	4,6	0,13	Firenzuola
17-Sep-2023	02:37:08	44,1650	11,4358	1,4	2,7	0,01	Firenzuola
18-Sep-2023	02:38:03	44,0600	11,6108	3,3	13,8	0,08	Marradi
18-Sep-2023	03:10:13	44,0462	11,5898	4,9	15,0	0,18	Marradi
18-Sep-2023	03:16:38	44,0642	11,6895	3,2	7,1	0,06	Marradi
18-Sep-2023	03:17:27	44,0725	11,6175	2,6	9,1	0,03	Marradi
18-Sep-2023	03:21:05	44,0570	11,6425	2,0	4,6	0,12	Marradi
18-Sep-2023	03:26:00	44,0253	11,6512	2,3	7,0	0,13	Marradi
18-Sep-2023	03:30:35	44,0612	11,6580	2,1	13,5	0,11	Marradi
18-Sep-2023	03:31:30	44,0702	11,6713	1,8	7,0	0,07	Marradi
18-Sep-2023	03:36:32	44,0745	11,6375	1,5	14,3	0,02	Marradi
18-Sep-2023	03:40:38	44,0788	11,6325	1,8	10,6	0,04	Marradi
18-Sep-2023	03:41:11	44,0752	11,6207	1,8	10,9	0,06	Marradi
18-Sep-2023	03:43:51	44,0750	11,6290	1,6	4,7	0,02	Marradi
18-Sep-2023	03:54:36	44,0755	11,6255	2,0	5,8	0,08	Marradi
18-Sep-2023	04:07:03	44,0773	11,6485	1,7	9,6	0,06	Marradi
18-Sep-2023	04:17:35	44,0825	11,6373	1,5	12,3	0,04	Marradi
18-Sep-2023	04:18:16	44,0848	11,7005	1,5	4,4	0,06	Marradi
18-Sep-2023	04:30:51	44,0745	11,6060	2,0	13,1	0,12	Marradi
18-Sep-2023	04:31:32	44,0600	11,6612	2,3	4,9	0,12	Marradi
18-Sep-2023	04:52:43	44,0757	11,6282	2,4	7,0	0,01	Marradi
18-Sep-2023	04:54:31	44,0818	11,6315	1,9	9,3	0,04	Marradi
18-Sep-2023	04:58:28	44,0623	11,6937	1,8	10,1	0,07	Marradi
18-Sep-2023	05:00:37	44,0750	11,6448	1,6	7,0	0,08	Marradi
18-Sep-2023	05:16:47	44,0757	11,6927	1,6	12,1	0,03	Marradi
18-Sep-2023	05:17:58	44,0665	11,6937	1,7	3,5	0,03	Marradi
18-Sep-2023	05:41:17	44,0667	11,6615	1,7	13,4	0,05	Marradi
18-Sep-2023	06:02:56	44,0637	11,6000	1,6	11,4	0,05	Marradi
18-Sep-2023	06:07:44	44,0682	11,6100	2,3	10,6	0,05	Marradi
18-Sep-2023	06:12:18	44,0672	11,6857	3,0	17,2	0,06	Marradi
18-Sep-2023	06:33:00	44,0647	11,6847	1,9	6,9	0,02	Marradi
18-Sep-2023	06:51:36	44,0677	11,6157	1,4	7,0	0,01	Marradi
18-Sep-2023	06:53:57	44,0672	11,6138	1,5	7,0	0,04	Marradi
18-Sep-2023	06:58:59	44,0787	11,6877	2,0	6,2	0,12	Marradi
18-Sep-2023	07:10:31	44,0735	11,6818	2,1	3,6	0,09	Marradi
18-Sep-2023	07:21:51	44,0720	11,6115	1,5	26,2	0,02	Marradi
18-Sep-2023	07:26:49	44,0713	11,6342	1,5	11,4	0,04	Marradi
18-Sep-2023	07:35:47	44,0862	11,6698	3,1	16,6	0,17	Marradi

Data	Tempo (UTC)	Lat-°N	Lon-°E	MI	Z (km)	RMS	Comune
18-Sep-2023	07:49:29	44,0887	11,6652	1,5	11,0	0,02	Marradi
18-Sep-2023	08:14:45	44,0863	11,6675	2,9	11,2	0,05	Marradi
18-Sep-2023	08:38:10	44,0757	11,6918	2,1	12,9	0,05	Marradi
18-Sep-2023	08:42:09	44,0823	11,6580	2,4	5,3	0,05	Marradi
18-Sep-2023	08:47:10	44,0765	11,6323	1,4	13,4	0,02	Marradi
18-Sep-2023	08:53:16	44,0690	11,6898	2,2	10,5	0,11	Marradi
18-Sep-2023	09:03:36	44,0428	11,6472	1,8	11,5	0,07	Marradi
18-Sep-2023	09:09:25	44,0803	11,6790	1,6	13,6	0,01	Marradi
18-Sep-2023	09:16:16	44,0410	11,4893	1,0	6,4	0,06	Borgo San Lorenzo
18-Sep-2023	09:47:26	44,0763	11,6363	1,9	12,9	0,03	Marradi
18-Sep-2023	09:49:17	44,0823	11,6712	1,5	7,2	0,05	Marradi
18-Sep-2023	09:55:09	44,0790	11,6978	2,0	13,5	0,03	Marradi
18-Sep-2023	09:56:42	44,0345	11,6493	1,9	7,0	0,08	Marradi
18-Sep-2023	10:08:00	44,0728	11,6393	2,5	11,1	0,04	Marradi
18-Sep-2023	10:22:08	44,0805	11,6675	1,9	11,6	0,07	Marradi
18-Sep-2023	10:28:08	44,0700	11,6912	1,5	14,0	0,04	Marradi
18-Sep-2023	10:57:45	44,0682	11,5202	2,5	7,0	0,1	Palazzuolo sul Senio
18-Sep-2023	11:04:07	44,0738	11,6618	1,9	7,0	0,06	Marradi
18-Sep-2023	11:24:04	44,0793	11,6575	2,5	3,5	0,18	Marradi
18-Sep-2023	11:39:20	44,0733	11,6845	1,5	7,0	0,06	Marradi
18-Sep-2023	11:52:58	44,1038	11,6772	3,1	13,9	0,08	Marradi
18-Sep-2023	12:04:28	44,0748	11,6310	1,9	3,5	0,08	Marradi
18-Sep-2023	12:05:48	44,0805	11,6355	1,8	7,1	0,01	Marradi
18-Sep-2023	12:20:47	44,0718	11,6887	1,3	13,2	0,02	Marradi
18-Sep-2023	12:29:35	44,0938	11,6652	1,9	3,8	0,12	Marradi
18-Sep-2023	12:54:38	44,0773	11,6428	2,0	9,4	0,08	Marradi
18-Sep-2023	13:04:05	44,1042	11,6012	1,7	13,1	0,04	Marradi
18-Sep-2023	13:51:28	44,0677	11,6922	2,8	16,6	0,17	Marradi
18-Sep-2023	13:55:14	44,0785	11,6138	2,4	12,3	0,03	Marradi
18-Sep-2023	14:04:53	44,0693	11,6890	2,0	14,1	0,06	Marradi
18-Sep-2023	14:12:30	44,0772	11,6868	1,8	7,0	0,07	Marradi
18-Sep-2023	14:15:44	44,0715	11,6892	1,8	14,2	0,05	Marradi
18-Sep-2023	14:36:53	44,0970	11,6932	1,7	6,9	0,03	Marradi
18-Sep-2023	15:29:07	44,0943	11,6650	1,5	10,4	0,06	Marradi
18-Sep-2023	15:29:59	44,0757	11,6982	2,0	4,9	0,12	Marradi
18-Sep-2023	15:31:47	44,0798	11,6982	1,9	7,9	0,1	Marradi
18-Sep-2023	15:32:27	44,0710	11,6927	2,1	6,9	0,05	Marradi
18-Sep-2023	15:35:37	44,0673	11,6877	2,6	7,1	0,02	Marradi
18-Sep-2023	15:47:23	44,0738	11,6922	2,1	10,5	0,05	Marradi
18-Sep-2023	15:48:18	44,0678	11,6920	1,3	7,0	0,04	Marradi
18-Sep-2023	15:49:38	44,0723	11,6972	1,6	12,8	0,05	Marradi
18-Sep-2023	15:56:25	44,0762	11,6947	1,4	7,0	0,03	Marradi
18-Sep-2023	16:07:06	44,0683	11,6517	2,6	8,6	0,09	Marradi
18-Sep-2023	16:12:32	44,0722	11,6895	1,7	13,8	0,05	Marradi

Data	Tempo (UTC)	Lat-°N	Lon-°E	MI	Z (km)	RMS	Comune
18-Sep-2023	17:04:16	44,0737	11,6860	1,5	3,4	0,05	Marradi
18-Sep-2023	17:08:18	44,0733	11,6673	1,9	0,2	0,14	Marradi
18-Sep-2023	17:12:12	44,0758	11,6838	1,8	3,4	0,1	Marradi
18-Sep-2023	17:39:33	44,0595	11,6970	1,3	10,3	0,07	Marradi
18-Sep-2023	17:41:37	44,0722	11,6518	2,2	0,4	0,09	Marradi
18-Sep-2023	17:55:02	44,0763	11,6873	1,8	4,4	0,1	Marradi
18-Sep-2023	17:55:26	44,0860	11,6190	1,6	6,8	0,02	Marradi
18-Sep-2023	18:03:31	44,0587	11,7078	1,6	13,6	0,07	Tredozio
18-Sep-2023	18:04:06	44,0900	11,6538	1,4	4,8	0,06	Marradi
18-Sep-2023	18:26:51	44,0577	11,6488	2,3	3,9	0,09	Marradi
18-Sep-2023	18:42:23	44,0738	11,6608	1,7	3,3	0,1	Marradi
18-Sep-2023	19:09:08	44,0777	11,6810	1,4	6,9	0,14	Marradi
18-Sep-2023	19:17:47	44,0735	11,6902	2,0	3,1	0,07	Marradi
18-Sep-2023	19:51:01	44,0845	11,6675	1,5	5,7	0,07	Marradi
18-Sep-2023	19:57:27	44,0733	11,6827	1,3	7,2	0,03	Marradi
18-Sep-2023	20:13:33	44,0755	11,6580	1,8	6,9	0,02	Marradi
18-Sep-2023	20:29:53	44,0902	11,6662	1,9	4,6	0,11	Marradi
18-Sep-2023	21:06:55	44,0840	11,6737	1,2	6,6	0,12	Marradi
18-Sep-2023	21:49:11	44,0680	11,6878	1,7	7,0	0,05	Marradi
18-Sep-2023	22:07:30	44,0748	11,6432	1,2	3,5	0,08	Marradi
18-Sep-2023	22:31:41	44,0358	11,6367	1,9	4,4	0,08	Marradi
18-Sep-2023	22:39:46	44,0712	11,6052	1,8	9,9	0,05	Marradi
18-Sep-2023	22:40:36	44,0665	11,6247	1,6	3,5	0,19	Marradi
18-Sep-2023	22:53:57	44,0807	11,6047	1,2	10,4	0,14	Marradi
18-Sep-2023	23:28:07	44,0635	11,7067	1,3	5,8	0,06	Marradi
18-Sep-2023	23:31:34	44,0833	11,6712	1,9	2,5	0,08	Marradi
18-Sep-2023	23:33:52	44,0885	11,7300	1,7	5,8	0,06	Marradi
19-Sep-2023	00:45:13	44,0810	11,6842	1,3	2,8	0,08	Marradi
19-Sep-2023	00:46:52	44,0788	11,6745	1,3	15,2	0,04	Marradi
19-Sep-2023	00:55:45	44,0618	11,6778	2,0	1,9	0,18	Marradi
19-Sep-2023	01:04:05	44,0833	11,6575	1,8	7,1	0,06	Marradi
19-Sep-2023	01:06:43	44,0620	11,6817	1,5	11,6	0,13	Marradi
19-Sep-2023	01:12:37	44,0932	11,6580	2,0	5,5	0,06	Marradi
19-Sep-2023	01:43:48	44,0817	11,6765	2,0	2,5	0,09	Marradi
19-Sep-2023	01:50:07	44,0817	11,6798	2,5	2,9	0,13	Marradi
19-Sep-2023	02:20:00	44,0703	11,6795	1,2	1,8	0,09	Marradi
19-Sep-2023	02:22:08	44,0875	11,6590	1,7	3,7	0,08	Marradi
19-Sep-2023	02:49:50	44,0770	11,6695	1,3	5,7	0,08	Marradi
19-Sep-2023	03:28:56	44,0885	11,6562	2,2	13,0	0,07	Marradi
19-Sep-2023	03:40:46	44,0752	11,6778	2,9	12,0	0,19	Marradi
19-Sep-2023	04:50:17	44,0747	11,6822	1,7	3,3	0,06	Marradi
19-Sep-2023	06:24:40	44,0758	11,6933	1,7	3,2	0,13	Marradi
19-Sep-2023	06:36:43	44,0693	11,6957	1,7	0,2	0,16	Marradi
19-Sep-2023	06:46:47	44,0928	11,6580	1,6	7,4	0,09	Marradi

Data	Tempo (UTC)	Lat-°N	Lon-°E	MI	Z (km)	RMS	Comune
19-Sep-2023	07:32:20	44,0700	11,7255	1,7	4,3	0,07	Tredozio
19-Sep-2023	08:02:03	44,0603	11,7130	1,6	2,3	0,03	Tredozio
19-Sep-2023	09:23:02	44,0867	11,6930	1,5	2,5	0,02	Marradi
19-Sep-2023	10:23:35	44,0877	11,6530	2,0	10,7	0,06	Marradi
19-Sep-2023	10:45:16	44,0748	11,6855	1,8	3,4	0,03	Marradi
19-Sep-2023	11:46:58	44,0820	11,6663	0,1	7,0	0,07	Marradi
19-Sep-2023	12:04:47	44,0900	11,6452	1,8	6,1	0,12	Marradi
19-Sep-2023	12:49:08	44,0760	11,6505	1,4	0,2	0,07	Marradi
19-Sep-2023	13:03:27	44,0952	11,7120	1,6	6,8	0,01	Marradi
19-Sep-2023	13:19:41	44,0983	11,6383	1,6	4,6	0,08	Marradi
19-Sep-2023	13:31:15	44,0845	11,6985	1,5	2,7	0,08	Marradi
19-Sep-2023	16:40:41	44,0758	11,6405	1,6	11,8	0,05	Marradi
19-Sep-2023	16:47:03	44,0933	11,6383	1,5	4,0	0,05	Marradi
19-Sep-2023	17:02:07	44,0845	11,6512	1,7	5,7	0,06	Marradi
19-Sep-2023	17:24:40	44,0822	11,6753	1,2	14,7	0,04	Marradi
19-Sep-2023	17:26:38	44,0810	11,6492	1,3	0,6	0,16	Marradi
19-Sep-2023	17:31:35	44,0837	11,6422	1,8	8,0	0,07	Marradi
19-Sep-2023	17:45:16	44,0767	11,6253	1,4	6,6	0,08	Marradi
19-Sep-2023	21:12:06	44,0952	11,6647	1,5	3,6	0,07	Marradi
19-Sep-2023	21:38:08	44,0875	11,6512	2,3	3,5	0,05	Marradi
19-Sep-2023	21:45:42	44,0867	11,6468	1,7	4,3	0,07	Marradi
19-Sep-2023	21:59:26	44,0755	11,6448	2,5	2,7	0,08	Marradi
19-Sep-2023	22:22:28	44,0943	11,6648	2,7	11,7	0,07	Marradi
19-Sep-2023	22:35:11	44,1077	11,6580	2,8	7,1	0,08	Brisighella
19-Sep-2023	22:40:22	44,1112	11,6562	1,6	6,3	0,11	Brisighella
19-Sep-2023	22:50:11	44,0865	11,6477	3,2	14,3	0,07	Marradi
19-Sep-2023	22:57:34	44,0877	11,6563	1,9	11,0	0,07	Marradi
19-Sep-2023	23:02:14	44,0800	11,6957	3,2	10,1	0,16	Marradi
20-Sep-2023	01:21:56	44,0840	11,6557	1,6	0,1	0,09	Marradi
20-Sep-2023	01:46:25	44,0907	11,6438	2,0	13,1	0,07	Marradi
20-Sep-2023	02:23:59	44,0982	11,6637	1,6	3,3	0,09	Marradi
20-Sep-2023	02:46:13	44,0753	11,6987	1,7	4,8	0,07	Marradi
20-Sep-2023	04:06:23	44,0868	11,6602	2,2	8,9	0,08	Marradi
20-Sep-2023	04:09:21	44,1018	11,6888	2,0	6,8	0,09	Marradi
20-Sep-2023	05:25:06	44,0707	11,6638	1,2	3,8	0,06	Marradi
20-Sep-2023	06:49:04	44,0863	11,6590	2,1	11,8	0,1	Marradi
20-Sep-2023	06:54:59	44,1080	11,6825	1,5	10,0	0,05	Marradi
20-Sep-2023	06:57:56	44,0860	11,6667	1,1	3,9	0,08	Marradi
20-Sep-2023	06:59:01	44,0958	11,6425	1,2	5,1	0,04	Marradi
20-Sep-2023	07:18:33	44,0662	11,6342	1,4	6,7	0,05	Marradi
20-Sep-2023	07:26:25	44,0892	11,6692	1,8	5,1	0,06	Marradi
20-Sep-2023	07:29:41	44,0830	11,6438	2,3	10,1	0,04	Marradi
20-Sep-2023	07:32:59	44,0873	11,6633	2,0	7,0	0,12	Marradi
20-Sep-2023	07:42:38	44,0932	11,6580	2,2	4,6	0,11	Marradi

Data	Tempo (UTC)	Lat-°N	Lon-°E	MI	Z (km)	RMS	Comune
20-Sep-2023	07:45:06	44,0850	11,6608	2,4	1,1	0,06	Marradi
20-Sep-2023	07:48:52	44,0867	11,6595	2,3	6,8	0,07	Marradi
20-Sep-2023	08:41:16	44,1123	11,6757	1,8	10,4	0,04	Marradi
20-Sep-2023	08:49:10	44,0905	11,6492	1,5	5,3	0,04	Marradi
20-Sep-2023	08:49:42	44,0768	11,6870	1,3	3,5	0,08	Marradi
20-Sep-2023	09:11:53	44,0882	11,6630	2,0	6,6	0,09	Marradi
20-Sep-2023	09:13:58	44,0877	11,6658	1,6	3,7	0,05	Marradi
20-Sep-2023	09:14:53	44,0630	11,6815	2,1	2,5	0,06	Marradi
20-Sep-2023	09:20:17	44,0682	11,7040	1,7	6,7	0,11	Marradi
20-Sep-2023	09:48:38	44,0883	11,6638	2,1	3,4	0,08	Marradi
20-Sep-2023	09:54:33	44,0753	11,6613	1,3	4,9	0,09	Marradi
20-Sep-2023	10:00:27	44,0845	11,6623	2,0	3,6	0,06	Marradi
20-Sep-2023	10:02:20	44,0983	11,6987	1,7	7,5	0,04	Marradi
20-Sep-2023	10:05:52	44,0902	11,6472	2,8	3,5	0,06	Marradi
20-Sep-2023	10:13:28	44,0773	11,6482	2,1	11,1	0,07	Marradi
20-Sep-2023	11:15:21	44,0682	11,6542	2,3	2,7	0,09	Marradi
20-Sep-2023	11:21:28	44,1013	11,6742	1,6	8,9	0,06	Marradi
20-Sep-2023	11:35:47	44,0955	11,6410	2,1	8,0	0,07	Marradi
20-Sep-2023	11:44:31	44,0958	11,6440	2,1	4,6	0,09	Marradi
20-Sep-2023	11:56:50	44,0682	11,6735	2,9	2,6	0,07	Marradi
20-Sep-2023	12:13:13	44,0727	11,6813	1,3	3,0	0,08	Marradi
20-Sep-2023	12:19:15	44,0583	11,7057	1,6	4,7	0,07	Tredoquio
20-Sep-2023	12:37:13	44,0863	11,6552	2,4	9,1	0,07	Marradi
20-Sep-2023	12:46:55	44,0872	11,7760	1,5	2,1	0,06	Tredoquio
20-Sep-2023	13:27:15	44,0448	11,6868	2,6	3,5	0,14	Marradi
20-Sep-2023	13:42:24	44,0903	11,6668	1,5	6,9	0,07	Marradi
20-Sep-2023	14:19:06	44,0945	11,6487	1,8	4,4	0,08	Marradi
20-Sep-2023	14:22:27	44,1027	11,6490	1,7	6,2	0,07	Brisighella
20-Sep-2023	16:17:11	44,0758	11,6857	2,0	3,5	0,1	Marradi
20-Sep-2023	17:42:57	44,0818	11,6510	2,0	6,9	0,08	Marradi
20-Sep-2023	18:02:02	44,0820	11,6465	1,5	7,0	0,08	Marradi
20-Sep-2023	18:21:24	44,0985	11,6590	1,7	5,4	0,06	Marradi
20-Sep-2023	21:12:22	44,0915	11,6680	1,4	5,8	0,11	Marradi
20-Sep-2023	22:18:50	44,0970	11,6905	2,1	6,0	0,17	Marradi
20-Sep-2023	23:07:28	44,0848	11,6632	1,9	12,5	0,03	Marradi
21-Sep-2023	00:04:50	44,1060	11,7268	1,7	7,9	0,07	Marradi
21-Sep-2023	01:10:28	44,0755	11,7032	1,6	2,6	0,08	Marradi
21-Sep-2023	01:43:37	44,0852	11,6618	1,3	3,2	0,08	Marradi
21-Sep-2023	03:05:12	44,0748	11,6812	2,3	3,5	0,08	Marradi
21-Sep-2023	05:01:56	44,0857	11,6543	1,1	3,5	0,04	Marradi
21-Sep-2023	06:53:22	44,0838	11,6525	1,6	7,1	0,06	Marradi
21-Sep-2023	06:56:05	44,0757	11,7090	1,6	13,5	0,04	Marradi
21-Sep-2023	07:45:45	44,0798	11,7180	1,4	7,2	0,06	Marradi
21-Sep-2023	08:20:59	44,0398	11,6873	1,8	2,8	0,07	Marradi

Data	Tempo (UTC)	Lat-°N	Lon-°E	MI	Z (km)	RMS	Comune
21-Sep-2023	08:35:34	44,0428	11,6893	2,9	3,5	0,08	Marradi
21-Sep-2023	08:49:13	44,0967	11,6585	1,2	2,5	0,02	Marradi
21-Sep-2023	08:51:07	44,0748	11,6497	1,9	7,0	0,08	Marradi
21-Sep-2023	08:58:09	44,0972	11,6555	1,3	7,6	0,11	Marradi
21-Sep-2023	08:59:24	44,0780	11,6507	1,5	7,2	0,07	Marradi
21-Sep-2023	09:12:04	43,9167	11,6178	1,7	5,4	0,04	San Godenzo
21-Sep-2023	09:18:47	44,0452	11,6975	1,8	7,0	0,16	Tredozio
21-Sep-2023	09:21:32	44,0557	11,7012	1,5	9,8	0,07	Tredozio
21-Sep-2023	09:46:29	44,0925	11,6425	1,4	3,6	0,06	Marradi
21-Sep-2023	10:03:14	44,0730	11,7013	1,3	7,0	0,04	Marradi
21-Sep-2023	10:21:34	44,0922	11,6410	2,7	3,4	0,04	Marradi
21-Sep-2023	11:49:35	44,0850	11,6595	1,2	3,5	0,06	Marradi
21-Sep-2023	11:56:57	44,0567	11,6983	1,9	8,1	0,09	Marradi
21-Sep-2023	12:13:08	44,0595	11,6895	1,8	7,5	0,07	Marradi
21-Sep-2023	12:35:57	44,0902	11,6583	2,0	2,6	0,14	Marradi
21-Sep-2023	12:55:39	44,1085	11,6695	1,6	3,9	0,06	Marradi
21-Sep-2023	13:10:11	44,1147	11,6695	1,4	10,2	0,08	Brisighella
21-Sep-2023	13:28:23	44,0983	11,6442	1,9	5,2	0,06	Marradi
21-Sep-2023	13:33:10	44,0852	11,6533	1,8	2,7	0,08	Marradi
21-Sep-2023	14:21:13	44,0743	11,6855	1,5	3,3	0,07	Marradi
21-Sep-2023	14:35:51	44,0827	11,6525	2,2	7,3	0,14	Marradi
21-Sep-2023	14:52:43	44,0783	11,6610	1,4	4,5	0,08	Marradi
21-Sep-2023	20:53:13	44,0780	11,6528	1,9	5,9	0,07	Marradi
21-Sep-2023	21:00:43	44,0775	11,6623	1,5	7,5	0,1	Marradi
21-Sep-2023	21:02:47	44,0762	11,6482	1,6	3,7	0,02	Marradi
21-Sep-2023	21:10:27	44,0762	11,6490	1,1	12,4	0,01	Marradi
21-Sep-2023	21:13:17	44,0807	11,6485	1,2	12,4	0,02	Marradi
21-Sep-2023	21:17:19	44,0705	11,6465	1,4	3,1	0,04	Marradi
21-Sep-2023	21:42:17	44,0683	11,6518	1,6	7,0	0,03	Marradi
21-Sep-2023	22:01:06	44,0725	11,6547	1,9	10,6	0,04	Marradi
21-Sep-2023	22:02:11	44,0788	11,6602	1,5	3,6	0,1	Marradi
21-Sep-2023	22:27:36	44,0743	11,6652	1,4	4,4	0,07	Marradi
21-Sep-2023	22:30:47	44,0703	11,6550	1,3	7,0	0,02	Marradi
21-Sep-2023	22:54:16	44,0955	11,6452	1,5	6,7	0,07	Marradi
21-Sep-2023	23:16:59	44,0733	11,6632	1,7	6,1	0,07	Marradi
21-Sep-2023	23:26:22	44,0772	11,6890	1,1	8,2	0,04	Marradi
22-Sep-2023	00:05:54	44,0738	11,6682	1,5	11,9	0,02	Marradi
22-Sep-2023	00:06:25	44,0743	11,6622	1,5	6,4	0,07	Marradi
22-Sep-2023	00:08:26	44,0822	11,7007	1,4	7,0	0,06	Marradi
22-Sep-2023	00:08:56	44,0908	11,6635	1,4	13,9	0,09	Marradi
22-Sep-2023	00:10:06	44,0692	11,6573	1,6	3,1	0,03	Marradi
22-Sep-2023	00:11:18	44,0918	11,6712	1,4	7,7	0,08	Marradi
22-Sep-2023	00:17:24	44,0692	11,6652	1,0	3,6	0,05	Marradi
22-Sep-2023	01:11:45	44,0903	11,6802	1,3	9,9	0,04	Marradi

Data	Tempo (UTC)	Lat-°N	Lon-°E	MI	Z (km)	RMS	Comune
22-Sep-2023	02:03:16	44,0915	11,6695	2,0	3,4	0,05	Marradi
22-Sep-2023	02:07:39	44,0785	11,6518	2,0	4,9	0,06	Marradi
22-Sep-2023	02:50:41	44,1083	11,6812	1,5	11,9	0,09	Marradi
22-Sep-2023	03:04:06	44,0800	11,6352	1,6	3,8	0,09	Marradi
22-Sep-2023	03:51:25	44,0928	11,6528	2,1	7,5	0,12	Marradi
22-Sep-2023	05:00:24	44,0813	11,6670	1,8	7,7	0,06	Marradi
22-Sep-2023	05:10:47	44,0768	11,7107	1,1	9,0	0,01	Marradi
22-Sep-2023	05:16:43	44,0725	11,6627	1,8	3,4	0,15	Marradi
22-Sep-2023	05:17:41	44,0775	11,6840	2,5	7,9	0,1	Marradi
22-Sep-2023	05:24:49	44,0808	11,7110	1,7	9,5	0,04	Marradi
22-Sep-2023	06:03:11	44,1037	11,6468	1,8	6,2	0,17	Brisighella
22-Sep-2023	06:08:43	44,0775	11,6553	1,1	4,7	0,03	Marradi
22-Sep-2023	07:10:04	44,0773	11,6702	2,0	2,5	0,08	Marradi
22-Sep-2023	07:15:56	44,0723	11,6832	1,5	7,7	0,08	Marradi
22-Sep-2023	08:15:39	44,0645	11,6617	1,6	3,0	0,03	Marradi
22-Sep-2023	08:29:49	44,0697	11,6515	1,5	5,3	0,06	Marradi
22-Sep-2023	12:47:45	44,1027	11,6458	1,3	11,7	0,01	Brisighella
22-Sep-2023	14:08:24	44,0440	11,6708	1,5	3,5	0,1	Marradi
22-Sep-2023	21:48:36	44,0877	11,7280	1,4	3,8	0,09	Marradi
22-Sep-2023	22:58:16	44,0830	11,6863	1,7	2,8	0,06	Marradi
23-Sep-2023	00:04:04	44,0977	11,6747	2,2	6,1	0,15	Marradi
23-Sep-2023	03:58:46	44,0753	11,6608	1,5	12,8	0,01	Marradi
23-Sep-2023	11:11:35	44,0775	11,7012	1,7	7,6	0,08	Marradi
23-Sep-2023	11:20:31	44,0755	11,6322	2,2	3,5	0,17	Marradi
23-Sep-2023	12:41:50	44,0778	11,6882	1,9	2,0	0,11	Marradi
23-Sep-2023	13:56:17	44,0985	11,6645	1,6	3,6	0,07	Marradi
23-Sep-2023	18:33:55	44,1023	11,6272	2,0	7,2	0,06	Marradi
24-Sep-2023	04:07:59	44,0958	11,7010	1,1	6,7	0,12	Marradi
24-Sep-2023	06:50:46	44,0800	11,6883	1,5	5,9	0,15	Marradi
24-Sep-2023	08:54:20	44,0897	11,6460	2,0	5,7	0,07	Marradi
24-Sep-2023	10:11:18	44,0777	11,7255	1,4	6,9	0,1	Tredozio
24-Sep-2023	10:50:02	44,0872	11,6828	1,8	3,1	0,09	Marradi
24-Sep-2023	10:51:36	44,0745	11,6580	0,8	3,5	0,08	Marradi
24-Sep-2023	12:09:24	44,0905	11,6533	1,3	4,2	0,14	Marradi
24-Sep-2023	12:29:40	44,0567	11,5857	1,0	12,4	0,01	Marradi
24-Sep-2023	13:23:18	44,0853	11,6177	1,3	7,0	0,09	Marradi
24-Sep-2023	13:42:46	44,0943	11,7127	2,2	5,2	0,13	Marradi
24-Sep-2023	19:18:31	44,0893	11,6478	1,4	3,8	0,06	Marradi
24-Sep-2023	19:44:24	44,0763	11,6963	1,1	7,0	0,1	Marradi
24-Sep-2023	20:10:42	44,0957	11,6427	1,3	6,6	0,05	Marradi
24-Sep-2023	20:32:38	44,1103	11,6698	1,6	10,1	0,05	Marradi
24-Sep-2023	20:53:45	44,0770	11,6630	1,4	5,4	0,07	Marradi
24-Sep-2023	21:15:33	44,0788	11,6518	1,8	4,6	0,07	Marradi
25-Sep-2023	01:34:50	44,0765	11,6480	1,3	4,1	0,05	Marradi

Data	Tempo (UTC)	Lat-°N	Lon-°E	Ml	Z (km)	RMS	Comune
25-Sep-2023	01:55:22	44,0497	11,6635	1,2	3,8	0,06	Marradi
25-Sep-2023	03:10:48	44,0522	11,6578	1,3	3,6	0,01	Marradi
25-Sep-2023	04:52:00	44,0713	11,6923	1,7	7,0	0,07	Marradi
25-Sep-2023	07:01:52	44,0712	11,6662	2,0	3,6	0,11	Marradi
26-Sep-2023	01:59:58	44,0707	11,6562	1,4	3,1	0,05	Marradi
26-Sep-2023	02:12:34	44,0627	11,6823	1,7	2,8	0,07	Marradi
26-Sep-2023	02:47:48	44,0978	11,7078	1,6	7,5	0,07	Marradi
26-Sep-2023	06:41:02	44,0953	11,7123	1,3	3,3	0,11	Marradi
26-Sep-2023	10:26:40	44,0813	11,6698	0,9	12,9	0,01	Marradi
27-Sep-2023	11:38:06	44,0913	11,6422	2,5	5,2	0,09	Marradi
27-Sep-2023	11:49:25	44,0855	11,6373	2,4	3,9	0,06	Marradi
27-Sep-2023	12:17:44	44,0968	11,6568	1,7	7,7	0,07	Marradi
27-Sep-2023	12:24:34	44,0977	11,6453	1,4	3,6	0,07	Marradi
27-Sep-2023	12:27:32	44,0980	11,6547	2,0	13,5	0,05	Marradi
27-Sep-2023	12:29:30	44,0925	11,6280	1,4	3,6	0,07	Marradi
27-Sep-2023	12:31:07	44,0987	11,6605	1,6	0,3	0,07	Marradi
27-Sep-2023	13:28:05	44,1062	11,6473	1,7	6,0	0,05	Brisighella
27-Sep-2023	22:57:27	43,6253	11,7943	1,8	3,5	0,17	Castel Focognano
28-Sep-2023	03:44:29	44,0797	11,6708	1,3	3,2	0,08	Marradi
28-Sep-2023	20:30:31	44,3637	10,6677	2,5	6,1	0,17	Palagano
29-Sep-2023	06:54:21	44,0715	11,6340	2,2	1,3	0,16	Marradi
29-Sep-2023	07:03:20	44,0705	11,6390	1,6	9,4	0,05	Marradi
29-Sep-2023	07:03:53	44,0810	11,6472	1,9	11,9	0,01	Marradi
29-Sep-2023	07:06:25	44,0643	11,6288	1,2	6,2	0,02	Marradi
29-Sep-2023	07:10:55	44,0705	11,6235	1,7	7,0	0,07	Marradi
29-Sep-2023	07:49:10	44,0720	11,6275	1,4	9,1	0,05	Marradi
29-Sep-2023	07:51:16	44,0762	11,6288	1,5	8,2	0,04	Marradi
29-Sep-2023	08:29:21	44,0783	11,6247	1,6	4,4	0,08	Marradi
29-Sep-2023	08:32:41	44,0685	11,6380	2,6	8,2	0,08	Marradi
29-Sep-2023	10:38:29	44,0605	11,6513	2,0	4,4	0,17	Marradi
29-Sep-2023	12:16:12	44,0795	11,6450	1,3	10,8	0,05	Marradi
29-Sep-2023	21:51:02	44,0860	11,6732	1,6	3,4	0,05	Marradi
30-Sep-2023	09:35:00	44,0917	11,6728	1,6	7,9	0,06	Marradi
30-Sep-2023	16:05:13	44,0782	11,6568	1,0	1,6	0,06	Marradi
30-Sep-2023	16:36:27	44,0913	10,9450	0,7	15,8	0,16	Granaglione
30-Sep-2023	19:31:47	44,0913	11,6385	1,0	7,8	0,09	Marradi
01-Oct-2023	00:16:43	44,0750	11,6572	2,5	3,7	0,13	Marradi
01-Oct-2023	00:22:29	44,0700	11,6548	1,3	3,7	0,04	Marradi
01-Oct-2023	01:14:24	44,2077	11,0602	1,4	8,2	0,1	Camugnano
01-Oct-2023	01:18:56	44,0725	11,6480	1,4	3,2	0,08	Marradi
02-Oct-2023	01:31:27	44,0787	11,6440	0,9	6,2	0,09	Marradi
02-Oct-2023	08:42:15	44,0710	11,6802	1,7	8,8	0,07	Marradi
02-Oct-2023	14:46:36	44,0968	11,6835	1,3	3,2	0,02	Marradi
02-Oct-2023	14:49:45	44,0488	10,7025	1,3	6,8	0,02	Bagni di Lucca

Data	Tempo (UTC)	Lat-°N	Lon-°E	MI	Z (km)	RMS	Comune
02-Oct-2023	22:40:08	44,0932	11,6467	1,0	4,8	0,06	Marradi
03-Oct-2023	00:19:03	44,1993	11,4632	1,6	6,9	0,09	Castel del Rio
03-Oct-2023	00:44:48	44,1885	11,4488	1,1	7,6	0,01	Firenzuola
03-Oct-2023	02:09:04	43,2112	10,9127	2,1	7,0	0,16	Castelnuovo di Val di Cecina
03-Oct-2023	03:03:02	44,2638	11,0925	1,0	4,2	0,07	Vergato
03-Oct-2023	03:45:55	44,0905	11,6297	1,4	4,1	0,03	Marradi
05-Oct-2023	12:22:33	44,1957	11,4573	1,2	6,9	0,01	Castel del Rio
05-Oct-2023	12:32:50	44,1713	11,4445	2,3	4,6	0,04	Firenzuola
05-Oct-2023	16:31:19	44,0183	11,2775	0,7	7,5	0,11	Barberino di Mugello
05-Oct-2023	18:19:40	44,1018	11,6640	0,9	9,4	0,04	Marradi
07-Oct-2023	16:04:35	44,3228	11,6818	1,7	7,0	0,1	Imola
08-Oct-2023	10:22:20	44,0827	11,6738	2,3	9,0	0,17	Marradi
08-Oct-2023	10:50:37	44,0735	11,6632	1,3	3,4	0,06	Marradi
08-Oct-2023	18:53:29	44,0775	11,7060	0,9	6,1	0,09	Marradi
08-Oct-2023	21:20:35	44,0678	11,6583	0,9	4,8	0,01	Marradi
09-Oct-2023	14:46:33	44,0593	11,7073	1,3	2,6	0,07	Tredozio
09-Oct-2023	18:56:23	44,0695	11,6298	0,8	3,5	0,09	Marradi
09-Oct-2023	21:34:22	44,0590	11,6122	1,3	6,9	0,08	Marradi
10-Oct-2023	06:02:22	44,1077	11,7113	1,3	6,5	0,07	Marradi
10-Oct-2023	10:39:06	44,0613	11,6932	1,4	3,4	0,07	Marradi
10-Oct-2023	10:47:31	44,0767	11,6603	1,2	4,7	0,06	Marradi
10-Oct-2023	19:10:25	44,0670	11,6453	1,6	3,5	0,14	Marradi
10-Oct-2023	19:11:09	44,0650	11,6385	0,9	15,5	0,01	Marradi
10-Oct-2023	19:15:42	44,0733	11,6402	1,8	3,7	0,08	Marradi
10-Oct-2023	19:18:30	44,0700	11,6387	0,7	3,5	0,12	Marradi
10-Oct-2023	19:36:45	44,0790	11,6545	1,6	5,3	0,07	Marradi
10-Oct-2023	19:48:49	44,0655	11,6492	1,6	5,6	0,09	Marradi
10-Oct-2023	21:26:32	44,0612	11,6460	1,9	3,5	0,17	Marradi
10-Oct-2023	23:56:14	44,0777	11,6487	1,5	7,3	0,07	Marradi
11-Oct-2023	04:42:02	44,0908	11,6680	1,1	3,5	0,03	Marradi
11-Oct-2023	04:50:42	44,1103	11,6458	1,4	11,8	0,06	Brisighella
11-Oct-2023	04:54:19	44,0792	11,6503	1,7	8,3	0,07	Marradi
11-Oct-2023	05:54:28	44,0850	11,6763	2,6	3,3	0,11	Marradi
11-Oct-2023	12:23:51	44,0750	11,6798	1,3	2,8	0,05	Marradi
11-Oct-2023	15:17:16	44,0745	11,6558	1,2	3,6	0,1	Marradi
11-Oct-2023	18:28:53	44,0823	11,6898	1,4	3,8	0,09	Marradi
11-Oct-2023	20:16:15	44,0823	11,6797	0,9	2,3	0,04	Marradi
11-Oct-2023	20:34:38	44,0828	11,6720	1,5	2,9	0,07	Marradi
12-Oct-2023	02:11:57	44,0960	11,7232	1,6	9,0	0,05	Marradi
12-Oct-2023	02:32:58	44,0678	11,6798	1,4	3,0	0,02	Marradi
12-Oct-2023	05:12:47	44,0672	11,6955	2,1	4,0	0,1	Marradi
12-Oct-2023	11:36:13	44,0733	11,6865	1,5	3,2	0,07	Marradi
12-Oct-2023	15:49:43	44,0912	11,5897	1,7	4,8	0,05	Marradi
13-Oct-2023	02:26:42	44,1525	11,6555	1,4	5,7	0,04	Brisighella

Data	Tempo (UTC)	Lat-°N	Lon-°E	MI	Z (km)	RMS	Comune
13-Oct-2023	05:00:17	44,0917	11,6552	1,3	6,6	0,01	Marradi
13-Oct-2023	10:02:38	43,8808	11,9495	2,4	6,1	0,14	Bagno di Romagna
13-Oct-2023	23:11:14	43,9813	11,7583	1,8	13,3	0,11	Premilcuore
13-Oct-2023	23:16:55	43,9972	11,7490	1,5	8,1	0,02	Portico e San Benedetto
13-Oct-2023	23:28:41	43,9603	11,7768	1,9	16,5	0,06	Premilcuore
13-Oct-2023	23:35:24	43,9960	11,7482	1,2	9,0	0,03	Portico e San Benedetto
14-Oct-2023	07:13:56	43,9827	11,7582	2,0	13,6	0,06	Premilcuore
14-Oct-2023	19:52:33	43,9940	11,7502	1,1	7,8	0,08	Portico e San Benedetto
14-Oct-2023	20:03:05	44,0812	11,6520	1,3	5,9	0,12	Marradi
16-Oct-2023	01:28:19	43,9948	11,7903	2,1	3,5	0,16	Premilcuore
16-Oct-2023	07:39:53	44,0578	11,4765	1,1	5,4	0,01	Borgo San Lorenzo
16-Oct-2023	07:42:02	44,0643	11,6820	1,6	7,0	0,08	Marradi
16-Oct-2023	10:22:38	44,0805	11,6743	2,0	2,5	0,07	Marradi
16-Oct-2023	11:07:47	44,0952	11,6373	1,4	3,5	0,09	Marradi
16-Oct-2023	12:38:12	44,0818	11,6763	1,8	12,4	0,03	Marradi
16-Oct-2023	17:00:05	44,1558	10,8898	1,6	7,0	0,12	Lizzano in Belvedere
16-Oct-2023	17:00:40	44,1303	10,8920	1,9	7,0	0,06	Lizzano in Belvedere
16-Oct-2023	18:52:19	44,0642	11,7082	2,2	14,5	0,15	Marradi
16-Oct-2023	20:29:50	44,0697	11,6992	1,8	3,0	0,05	Marradi
16-Oct-2023	22:31:04	44,0628	11,6873	1,5	13,7	0,03	Marradi
17-Oct-2023	01:31:11	44,0615	11,6898	2,1	2,9	0,08	Marradi
17-Oct-2023	02:25:33	44,0857	11,7347	1,2	3,5	0,05	Marradi
17-Oct-2023	04:38:54	44,0615	11,6912	1,6	2,7	0,1	Marradi
17-Oct-2023	20:22:05	44,0543	11,6620	2,0	0,1	0,15	Marradi
17-Oct-2023	21:22:32	44,0468	11,6463	2,0	3,5	0,08	Marradi
18-Oct-2023	04:03:49	44,0612	11,6908	1,3	2,8	0,05	Marradi
18-Oct-2023	06:08:48	44,0623	11,6878	1,6	2,9	0,07	Marradi
18-Oct-2023	07:35:00	44,0748	11,6220	2,0	8,7	0,08	Marradi
18-Oct-2023	07:37:31	44,0675	11,6127	1,5	7,5	0,09	Marradi
18-Oct-2023	07:37:57	44,1067	11,5810	2,1	13,0	0,09	Palazzuolo sul Senio
18-Oct-2023	07:41:11	44,0737	11,6205	1,7	8,7	0,08	Marradi
18-Oct-2023	07:44:50	44,0688	11,5960	1,5	7,0	0,07	Marradi
18-Oct-2023	07:46:37	44,0725	11,6138	2,1	8,5	0,16	Marradi
18-Oct-2023	07:54:04	44,0735	11,6115	1,4	10,3	0,05	Marradi
18-Oct-2023	08:43:09	44,0708	11,6067	2,2	6,5	0,09	Marradi
18-Oct-2023	08:45:29	44,0552	11,5830	2,0	4,5	0,07	Marradi
18-Oct-2023	08:47:53	44,0692	11,6002	1,8	4,2	0,12	Marradi
18-Oct-2023	08:52:48	44,0718	11,6063	2,4	4,4	0,11	Marradi
18-Oct-2023	08:56:48	44,0682	11,5977	1,4	11,3	0,03	Marradi
18-Oct-2023	12:02:05	44,0673	11,6882	1,8	12,7	0,02	Marradi
18-Oct-2023	18:43:32	44,1110	11,6345	1,3	6,1	0,07	Marradi
19-Oct-2023	08:29:38	44,0715	10,7618	1,8	11,0	0,01	San Marcello Pistoiese

Data	Tempo (UTC)	Lat-°N	Lon-°E	MI	Z (km)	RMS	Comune
20-Oct-2023	07:04:43	44,1010	11,6440	1,6	6,8	0,07	Marradi
21-Oct-2023	20:52:35	43,2525	10,8073	1,9	7,0	0,12	Pomarance
22-Oct-2023	10:09:49	44,0670	11,6882	1,4	3,2	0,09	Marradi
24-Oct-2023	01:58:37	43,9883	11,7273	1,0	3,5	0,08	Portico e San Benedetto
24-Oct-2023	02:03:17	43,9902	11,7752	1,5	10,9	0,03	Premilcuore
24-Oct-2023	02:45:38	43,9918	11,7713	1,6	8,7	0,09	Premilcuore
24-Oct-2023	02:46:27	43,9942	11,7408	1,3	6,9	0,03	Portico e San Benedetto
24-Oct-2023	15:00:13	44,0933	11,6507	1,3	3,7	0,15	Marradi
25-Oct-2023	05:26:57	44,0675	11,6930	1,7	2,9	0,06	Marradi
26-Oct-2023	01:23:01	44,0682	11,6502	1,5	3,5	0,1	Marradi
28-Oct-2023	02:28:24	44,0862	11,6432	1,8	11,9	0,01	Marradi
28-Oct-2023	02:48:02	44,0675	11,6102	1,7	12,1	0,06	Marradi
28-Oct-2023	02:50:24	44,0738	11,6363	2,1	9,0	0,07	Marradi
28-Oct-2023	02:53:45	44,0935	11,6510	1,9	14,2	0,1	Marradi
28-Oct-2023	02:56:33	44,0755	11,6205	1,7	11,4	0,02	Marradi
28-Oct-2023	02:57:01	44,0667	11,6185	1,7	12,5	0,07	Marradi
28-Oct-2023	03:01:49	44,0577	11,5857	1,6	7,7	0,04	Marradi
28-Oct-2023	03:05:39	44,0680	11,6203	2,3	12,3	0,1	Marradi
28-Oct-2023	03:07:23	44,0648	11,6207	2,2	11,8	0,07	Marradi
28-Oct-2023	03:09:58	44,0537	11,6457	2,2	3,7	0,12	Marradi
28-Oct-2023	03:10:53	44,0642	11,6193	1,7	7,0	0,05	Marradi
28-Oct-2023	03:20:39	44,0602	11,6115	2,1	5,7	0,07	Marradi
28-Oct-2023	03:29:06	44,1005	11,6503	1,7	22,0	0,05	Brisighella
28-Oct-2023	03:29:56	44,0712	11,6083	1,5	5,3	0,11	Marradi
28-Oct-2023	03:36:08	44,0668	11,6212	1,5	4,4	0,03	Marradi
28-Oct-2023	03:39:18	44,0763	11,6160	1,6	4,0	0,09	Marradi
28-Oct-2023	03:44:30	44,0725	11,6492	1,6	2,1	0,09	Marradi
28-Oct-2023	03:47:41	44,0650	11,6388	1,6	7,3	0,12	Marradi
28-Oct-2023	03:56:04	44,0738	11,6287	1,6	6,7	0,07	Marradi
28-Oct-2023	03:59:44	44,0780	11,6448	2,0	10,2	0,07	Marradi
28-Oct-2023	04:02:33	44,0612	11,6025	2,2	19,7	0,12	Marradi
28-Oct-2023	04:10:49	44,0832	11,6287	1,4	9,0	0,05	Marradi
28-Oct-2023	04:21:04	44,0735	11,6290	2,7	8,2	0,06	Marradi
28-Oct-2023	04:24:38	44,0917	11,6370	1,9	11,4	0,02	Marradi
28-Oct-2023	04:45:44	44,0635	11,6233	1,5	10,3	0,03	Marradi
28-Oct-2023	04:46:05	44,0578	11,6163	1,5	11,1	0,01	Marradi
28-Oct-2023	08:30:36	44,0702	11,6345	1,6	7,9	0,08	Marradi
28-Oct-2023	08:37:23	44,0888	11,6368	1,2	9,8	0,11	Marradi
28-Oct-2023	08:46:42	44,0665	11,6283	1,8	3,6	0,09	Marradi
28-Oct-2023	10:41:14	44,0817	11,6488	1,0	9,8	0,02	Marradi
28-Oct-2023	18:31:54	44,0658	11,6820	1,4	6,8	0,08	Marradi
29-Oct-2023	04:32:55	44,0463	11,6233	0,9	12,0	0,06	Marradi
29-Oct-2023	06:01:06	44,0627	11,5953	0,9	11,3	0,02	Marradi

Data	Tempo (UTC)	Lat-°N	Lon-°E	MI	Z (km)	RMS	Comune
29-Oct-2023	08:07:47	44,0608	11,6045	1,0	3,9	0,05	Marradi
29-Oct-2023	08:32:52	44,0507	11,5782	1,0	10,9	0,02	Marradi
29-Oct-2023	08:35:33	44,0643	11,5723	1,1	11,8	0,01	Marradi
30-Oct-2023	02:43:39	43,9873	11,7567	2,0	13,6	0,07	Portico e San Benedetto
30-Oct-2023	04:39:18	43,9900	11,7570	1,6	15,4	0,17	Portico e San Benedetto
30-Oct-2023	04:45:45	43,9893	11,7512	1,7	12,8	0,03	Portico e San Benedetto
30-Oct-2023	05:11:39	43,9865	11,7297	1,6	10,4	0,07	Portico e San Benedetto
30-Oct-2023	06:06:43	43,9820	11,7160	1,9	11,0	0,05	Portico e San Benedetto
30-Oct-2023	06:31:30	44,0030	11,7783	1,6	14,2	0,02	Premilcuore
30-Oct-2023	06:35:20	43,9833	11,7458	1,8	10,0	0,06	Portico e San Benedetto
30-Oct-2023	09:26:38	43,9905	11,7578	1,4	8,0	0,16	Portico e San Benedetto
30-Oct-2023	15:15:25	43,9852	11,7305	1,6	11,2	0,02	Portico e San Benedetto
01-nov-23	15:53:33	44,2575	11,0830	1,5	5,8	0,01	Vergato
08-nov-23	08:59:10	43,7568	11,7500	1,6	6,9	0,01	Poppi
09-nov-23	22:26:36	43,9740	11,7257	1,6	6,8	0,01	Portico e San Benedetto
12-nov-23	00:44:10	44,2467	11,0920	1,8	9,0	0,1	Vergato
12-nov-23	00:44:47	44,2283	11,1087	1,3	7,1	0,07	Grizzana Morandi
13-nov-23	02:36:20	44,0560	11,6522	1,6	7,0	0,01	Marradi
13-nov-23	22:51:54	44,0562	11,6940	1,3	11,0	0,01	Marradi
14-nov-23	02:51:39	44,1410	11,5505	1,1	7,6	0,13	Palazzuolo sul Senio
14-nov-23	03:02:31	44,0993	11,4965	1,4	10,5	0,03	Palazzuolo sul Senio
20-nov-23	02:25:47	44,1213	11,2537	1,9	14,6	0,1	Firenzuola
20-nov-23	03:41:48	44,1252	11,2582	1,4	8,6	0,06	Firenzuola
21-nov-23	03:11:09	44,1257	11,2650	1,0	4,0	0,04	Firenzuola
24-nov-23	20:57:04	43,8652	10,8272	1,3	7,1	0,03	Monsummano Terme
26-nov-23	10:58:55	44,0502	11,6972	2,1	5,4	0,1	Marradi
29-nov-23	01:53:10	44,0680	11,7135	1,8	16,2	0,03	Tredozio
29-nov-23	01:54:24	44,0735	11,7127	1,9	13,8	0,05	Marradi
29-nov-23	05:17:57	43,6753	11,0503	2,1	3,7	0,14	Montespertoli
29-nov-23	18:36:04	44,0673	11,6592	1,6	19,5	0,06	Marradi
03-Dec-2023	01:17:29	44,0968	11,6588	1,5	9,4	0,17	Marradi
03-Dec-2023	01:38:50	43,8855	11,6253	1,5	3,9	0,01	Londa
05-Dec-2023	09:48:19	44,0248	11,2405	1,5	7,0	0,02	Barberino di Mugello
05-Dec-2023	14:59:29	44,1158	11,3932	1,3	4,9	0,07	Firenzuola
08-Dec-2023	04:33:15	44,2242	11,6462	1,8	23,3	0,14	Casola Valsenio
12-Dec-2023	19:54:08	44,0995	11,7058	1,7	5,4	0,19	Marradi
18-Dec-2023	06:33:46	44,0552	11,6377	1,4	6,3	0,11	Marradi

Data	Tempo (UTC)	Lat-°N	Lon-°E	MI	Z (km)	RMS	Comune
18-Dec-2023	06:51:40	44,1757	11,3415	1,6	7,5	0,07	Firenzuola
18-Dec-2023	07:57:53	44,1758	11,3393	1,9	7,5	0,14	Firenzuola
18-Dec-2023	07:59:44	44,0732	11,6445	1,4	8,5	0,09	Marradi
18-Dec-2023	08:48:37	44,1787	11,3502	1,6	9,7	0,03	Firenzuola
18-Dec-2023	21:43:40	44,0847	11,6897	1,4	6,0	0,07	Marradi
19-Dec-2023	00:02:15	44,0718	11,6410	1,0	6,7	0,02	Marradi
19-Dec-2023	05:51:06	44,0635	11,6118	2,0	9,1	0,09	Marradi
19-Dec-2023	20:38:48	44,0938	11,6233	1,4	3,5	0,12	Marradi
20-Dec-2023	02:17:13	44,0733	11,6345	1,3	4,1	0,08	Marradi
20-Dec-2023	02:49:34	44,0683	11,6363	1,1	4,4	0,06	Marradi
20-Dec-2023	09:31:02	44,0668	11,6405	0,9	6,8	0,09	Marradi
20-Dec-2023	10:01:05	44,0240	11,7310	1,4	3,4	0,07	Portico e San Benedetto
22-Dec-2023	05:05:39	44,2548	11,0283	1,5	6,9	0,05	Castel d'Aiano
22-Dec-2023	17:54:29	43,6850	11,0548	1,9	4,0	0,15	Montespertoli
27-Dec-2023	01:45:20	43,1317	11,0575	1,9	7,0	0,16	Montieri
27-Dec-2023	02:13:37	43,1193	11,0453	1,9	7,0	0,18	Montieri
27-Dec-2023	15:05:26	44,0765	11,6975	1,9	5,4	0,11	Marradi
27-Dec-2023	18:49:13	44,0617	11,6823	1,2	2,7	0,06	Marradi
27-Dec-2023	19:55:17	44,0360	11,6547	1,5	3,5	0,12	Marradi
28-Dec-2023	18:48:07	44,1970	11,5003	1,5	4,2	0,02	Castel del Rio
31-Dec-2023	09:14:28	43,9840	11,8447	2,0	11,2	0,07	Premilcuore