



snam rete gas  
Piazza Santa Barbara, 7  
20097 San Donato Milanese (MI)  
Tel. centralino + 39 02.3703.1  
www.snam.it

energy to inspire the world

snam rete gas S.p.A.  
Sede legale: San Donato Milanese (MI), Piazza Santa Barbara, 7  
Capitale sociale Euro 1.200.000.000,00 i.v.  
Codice Fiscale e iscrizione al Registro Imprese della CCIAA  
di Milano, Monza Brianza, Lodi n. 10238291008  
R.E.A. Milano n. 1964271, Partita IVA n. 10238291008  
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento di snam S.p.A.  
Società con unico socio

### unità MISURA

 <http://misura.snam.it/portmis>  
 [metrea@snam.it](mailto:metrea@snam.it)  
 +39 02 3703 7853  
 Via Maastricht 1  
20097 San Donato Milanese MI

Spett.le  
Tirreno Power Spa  
-  
via Aurelia Nord, 32  
00053 CIVITAVECCHIA RM

### Impianto REMI:

Codice: 35065001(ex 696501)  
Ragione sociale: Tirreno Power Spa  
Denominazione: Civitavecchia RM tValdaliga t.elett  
Ateco: 35.11.00 Produzione di energia elettrica

## Verbale di Misura relativo al gas naturale consegnato nel mese di LUGLIO 2021

periodo dal 01-07-2021 06 al 01-08-2021 06 - emesso in data 03-08-2021

volume in m<sup>3</sup>

**28.078.330**

energia in kWh

**311.426.460**

PCS medio ponderato mese in kWh/m<sup>3</sup>

**11,091**

LUN		5	2.061.961	12	844.352	19	41.220	26	1.738.878		m <sup>3</sup>
			22.935.192		9.376.529		456.759		19.265.029		kWh
MAR		6	1.417.550	13	1.527.298	20	41.205	27	1.890.422		m <sup>3</sup>
			15.768.826		16.882.752		456.098		20.940.204		kWh
MER		7	1.302.590	14	617.097	21	1.300.736	28	1.110.966		m <sup>3</sup>
			14.482.196		6.817.071		14.404.350		12.316.169		kWh
GIO	1	52.171	8	+ 2.726.480	15	337	22	2.024.529	29	1.258.771	m <sup>3</sup>
		580.559		30.277.560		3.732		22.441.904		13.950.959	kWh
VEN	2	93.929	9	959.708	16	38.116	23	2.421.593	30	1.248.670	m <sup>3</sup>
		1.044.866		10.642.202		421.525		26.850.623		13.846.502	kWh
SAB	3	74.619	10	38.888	17	312.286	24	504.148	31	560.265	m <sup>3</sup>
		829.838		431.851		3.453.259		5.585.960		6.213.339	kWh
DOM	4	390.318	11	724.500	18	352.762	25	401.965			m <sup>3</sup>
		4.339.946		8.047.022		3.911.072		4.452.566			kWh

I m<sup>3</sup> sono riferiti a 15 °C e 1,01325 bar (condizioni standard).

Il PCS in kWh/m<sup>3</sup> è calcolato alle condizioni di riferimento 25°C combustion/15°C metering.

Accanto al volume è indicata la modalità di verbalizzazione del dato :

- organo primario , flow-computer e apparati di telelettura funzionanti
- A → organo primario e flow-computer funzionante, apparati di telelettura non funzionanti: il dato del flow-computer è stato acquisito presso la cabina
- T → organo primario funzionante, flow-computer non presente o non funzionante : dato calcolato a partire dai dati misurati in cabina dagli apparati tradizionali (contatore, registratori, manometri, etc)
- F → organo primario non funzionante, dato stimato
- X → coesistenza di provenienze diverse (anche nel caso di remi multilinea)
- nd → impianto non dotato di misura giornaliera. Energia calcolabile solo a fronte della profilatura del prelievo mese effettuata in fase di allocazione commerciale come previsto dal codice di rete.

## Bollettino di analisi del mese di luglio 2021

### Qualità del gas rilevata presso l'AOP n. 123 - Fermata Celleno (ramo Montalto)

giorno	Dati medi giornalieri da analisi						PROV PCS *
	PCS medio ponderato giornaliero kWh/m <sup>3</sup>	PCS Potere Calorifico Superiore kWh/m <sup>3</sup>	PCI Potere Calorifico Inferiore kWh/m <sup>3</sup>	rho massa volumica (densità) kg/m <sup>3</sup>	Zs Fattore di comprimibilità -	CO <sub>2</sub> Anidride Carbonica %mol	
01	11,128	11,128	10,062	0,78818	0,99741	1,87	AOP
02	11,124	11,124	10,058	0,78905	0,99741	1,88	AOP
03	11,121	11,121	10,056	0,78794	0,99742	1,84	AOP
04	11,119	11,119	10,052	0,77995	0,99745	1,60	AOP
05	11,123	11,123	10,055	0,77778	0,99746	1,57	AOP
06	11,124	11,124	10,057	0,78018	0,99745	1,65	AOP
07	11,118	11,118	10,051	0,78014	0,99745	1,64	AOP
08	11,105	11,105	10,039	0,77865	0,99746	1,62	AOP
09	11,089	11,089	10,024	0,77702	0,99747	1,59	AOP
10	11,105	11,105	10,038	0,77763	0,99747	1,54	AOP
11	11,107	11,107	10,040	0,77931	0,99746	1,59	AOP
12	11,105	11,105	10,040	0,78269	0,99744	1,72	AOP
13	11,054	11,054	9,993	0,78043	0,99747	1,75	AOP
14	11,047	11,047	9,985	0,77960	0,99747	1,77	AOP
15	11,074	11,074	10,011	0,78217	0,99746	1,76	AOP
16	11,059	11,059	9,997	0,78197	0,99746	1,78	AOP
17	11,058	11,058	9,996	0,78223	0,99746	1,78	AOP
18	11,087	11,087	10,023	0,78404	0,99745	1,77	AOP
19	11,081	11,081	10,018	0,78448	0,99745	1,80	AOP
20	11,069	11,069	10,007	0,78333	0,99745	1,79	AOP
21	11,074	11,074	10,010	0,77855	0,99747	1,67	AOP
22	11,085	11,085	10,020	0,77638	0,99747	1,62	AOP
23	11,088	11,088	10,022	0,77429	0,99748	1,54	AOP
24	11,080	11,080	10,014	0,77441	0,99748	1,62	AOP
25	11,077	11,077	10,012	0,77711	0,99747	1,75	AOP
26	11,079	11,079	10,014	0,77759	0,99747	1,72	AOP
27	11,077	11,077	10,012	0,77563	0,99748	1,68	AOP
28	11,086	11,086	10,019	0,77221	0,99749	1,58	AOP
29	11,083	11,083	10,017	0,77332	0,99748	1,63	AOP
30	11,089	11,089	10,023	0,77349	0,99748	1,59	AOP
31	11,090	11,090	10,023	0,77114	0,99749	1,48	AOP
<b>MEDIA MESE</b>	11,090	11,090	10,025	0,77938	0,99746	1,68	

Il PCS in kWh/m<sup>3</sup> è calcolato alle condizioni di riferimento: 25°C combustion/ 15° metering, pressione 1.01325 bar.

- SQ** → Strumento per l'analisi della Qualità: la misura dell'energia riconsegnata all'impianto REMI è stata effettuata con dati di qualità del gas rilevati direttamente sul punto ed in tempo reale.
- AOP** → Area Omogenea di Prelievo: i dati di qualità medi giornalieri, utili ai fini della determinazione dell'energia, sono stati rilevati nel punto di misura dell'AOP, individuata secondo la "Metodologia relativa alle Aree Omogenee di Prelievo" e pubblicata sul sito internet di SRG.
- AOP(a)** → Area Omogenea di Prelievo Alternativa: i dati di qualità medi giornalieri, utili ai fini della determinazione dell'energia, sono stati rilevati nel punto di misura dell'AOP Alternativa, individuata secondo la "Metodologia relativa alle Aree Omogenee di Prelievo" e pubblicata sul sito internet di SRG.
- AOP(m)** → Dati di qualità medi mensili rilevati il mese precedente nell'AOP di competenza: i dati di qualità medi mensili, utili ai fini della determinazione dell'energia, sono stati rilevati nel mese precedente nell'AOP di competenza, causa indisponibilità dei dati.
- AOP(c)** → Dati di qualità da certificato di analisi, rilevati da analisi di un campione di gas: i dati di qualità del gas, utili ai fini della determinazione dell'energia, sono stati determinati dall'analisi di un campione di gas prelevato nella AOP di competenza, causa indisponibilità dei dati.

La composizione completa del gas naturale misurata nell'Area Omogenea di Prelievo è disponibile sul Portale Misura nella sezione "Dati e documenti" (→ <http://misura.snam.it/portmis>)

## Comunicazioni e grafici

### NOTE

Linea 1 - L'assetto di misura potrebbe non essere adeguato ai prelievi.

Segnaliamo la presenza di un consistente numero di ore (n. 403 ore delle quali 168 a zero) con valori di prelievo inferiori al valore di inizio scala (11819 Sm<sub>gi</sub>/h).

Linea 2 - L'assetto di misura potrebbe non essere adeguato ai prelievi.

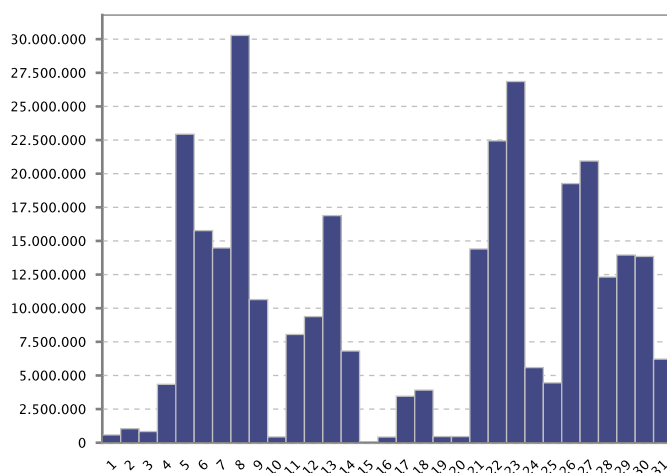
Segnaliamo la presenza di un consistente numero di ore (n. 378 ore delle quali 176 a zero) con valori di prelievo inferiori al valore di inizio scala (11818 Sm<sub>gi</sub>/h).

Vi chiediamo di ignorare la segnalazione nel caso in cui le anomalie qui evidenziate fossero già state risolte

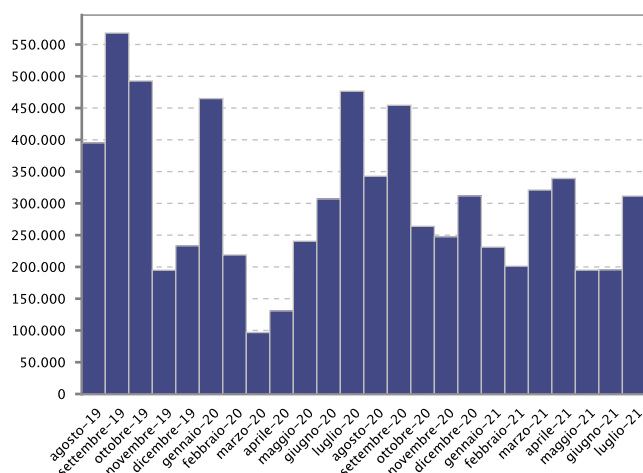
Con specifico riferimento alle anomalie sopra richiamate, fatte salve eventuali responsabilità civili e penali, tenuto conto del vigente assetto regolatorio in materia di misura e delle responsabilità gravanti sul Gestore/Proprietario dell'impianto REMI e sugli utenti ai sensi del Codice di Rete di Snam Rete Gas (cfr. in particolare cap. 10 e relativi Allegati), si chiede di verificare l'impianto di misura e provvedere, ove necessario, al tempestivo ripristino delle condizioni funzionali alla corretta determinazione dei dati di misura.

In caso di mancato ripristino delle predette condizioni, nei termini meglio precisati al Capitolo 10 del Codice di Rete, il Trasportatore non risponde, anche nei confronti soggetti terzi, della veridicità ed accuratezza dei dati di misura rilevati presso l'impianto nonché di eventuali altre rilevazioni di propria competenza.

Prelievi giornalieri nel mese (KWh)



Prelievi mensili storici (MWh)



## Informazioni tecniche



È cura del Proprietario/Gestore dell'impianto REMI operare nel totale rispetto delle leggi e normative vigenti in materia. Si richiama l'attenzione del medesimo Proprietario/Gestore in merito alla necessità che l'impianto di misura, oltre a essere correttamente realizzato e dimensionato sia, in tutti i suoi apparati, adeguatamente gestito e mantenuto. A tal riguardo si richiamano di seguito i doveri e le responsabilità in capo al Gestore / Proprietario dell'impianto REMI ai sensi del Codice di Rete di Snam Rete Gas (disponibile sul sito internet [www.snam.it](http://www.snam.it)) e nello specifico del Capitolo 10 (Misura del Gas) e dei relativi allegati, nonché di ogni altra normativa rilevante.

Doveri e responsabilità in capo al Gestore / Proprietario dell'impianto REMI	Riferimento regolatorio
Esecuzione di adeguata e corretta manutenzione dell'impianto REMI ed in particolare delle apparecchiature di misura come previsto dalla legislazione vigente e dalle regole di buona tecnica	par. 4, All. 10/A Codice di Rete di Snam Rete Gas
Preventiva segnalazione a SRG della futura esecuzione di attività sull'impianto REMI da parte di terzi	par. 5.1, cap. 10 Codice di Rete di Snam Rete Gas
Presenza di carta diagrammale o adeguata visibilità delle tracce (impianti automatizzati)	par. 4.3, All. "Misura del gas" al cap.10 del Codice di Rete di Snam Rete Gas
Presenza carta stampante e adeguata leggibilità della stessa (impianti automatizzati)	par. 4.3, All. "Misura del gas" al cap.10 del Codice di Rete di Snam Rete Gas
Presenza del timbro del Titolare e della data sulla carta diagrammale	par. 4.3, All. "Misura del gas" al cap.10 del Codice di Rete di Snam Rete Gas
Colori delle registrazioni regolamentari	par. 4.3, All. "Misura del gas" al cap.10 del Codice di Rete di Snam Rete Gas
Corretta corrispondenza di orario degli strumenti	par. 4.3, All. "Misura del gas" al cap.10 del Codice di Rete di Snam Rete Gas
Sussistenza delle condizioni necessarie per eseguire correttamente l'aggiornamento dei dati di qualità per impianti volumetrici	par. 2, All. 10/A Codice di Rete di Snam Rete Gas
Corretto allineamento totalizzatori delle apparecchiature (elaboratore e contatore volumetrici)	par. 4, All. 10/A Codice di Rete di Snam Rete Gas
Corretto funzionamento del sistema di telelettura	par. 4.2, cap. 10 Codice di Rete di Snam Rete Gas
Assetto dell'impianto di misura adeguato ai prelievi (calibro del contatore, disco di misura o pressione regolata)	par. 4.2, cap. 10 Codice di Rete di Snam Rete Gas
Ripristino tempestivo e completo in caso di eventi di guasto agli apparati primari di misura (automatizzati o tradizionali)	par. 4, All. 10/A Codice di Rete di Snam Rete Gas par. 8, All. 10/A Codice di Rete di Snam Rete Gas
Ripristino tempestivo e completo in caso di eventi di guasto agli apparati di riserva e controllo (registratori, indicatori, data- logger)	par. 4, All. 10/A Codice di Rete di Snam Rete Gas par. 8, All. 10/A Codice di Rete di Snam Rete Gas
Strumentazioni adeguatamente tarate	par. 4, All. 10/A Codice di Rete di Snam Rete Gas
Corretta programmazione negli elaboratori dei dati utilizzati per il calcolo delle quantità	par. 2, All. 10/A Codice di Rete di Snam Rete Gas
Presenza di carta diagrammale o adeguata visibilità delle tracce (impianti tradizionali)	par. 4.3, All. "Misura del gas" al cap.10 del Codice di Rete di Snam Rete Gas
Piena e sicura accessibilità all'impianto REMI	par. 5.1, cap. 10 Codice di Rete di Snam Rete Gas
Assenza di fughe nella catena di misura o a monte della stessa	par. 4, All. 10/A Codice di Rete di Snam Rete Gas
Sussistenza delle condizioni necessarie per procedere all'aggiornamento dei dati di qualità per impianti venturimetrici	par. 2, All. 10/A Codice di Rete di Snam Rete Gas
Telelettura correttamente attivata	par. 4.2, cap. 10 Codice di Rete di Snam Rete Gas
Misura automatizzata dotata di adeguata autorizzazione metrologica	par. 4, All. 10/A Codice di Rete di Snam Rete Gas
Completo adempimento degli impegni assunti dal Titolare in occasione dell'attivazione/modifica dell'impianto REMI	par. 4.2, cap. 10 Codice di Rete di Snam Rete Gas

# Informazioni tecniche

## INFORMAZIONI TECNICHE RELATIVE ALLA MISURA DEL GAS PRELEVATO NEL MESE DI LUGLIO 2021

Impianto REMI 35065001 Tirreno Power Spa, Civitavecchia RM tValdaliga t.elett

Unita' emittente: MISURA

PERIODO dal 01-07-2021 06 al 01-08-2021 06

CAUSALE FV Fine verbale

### DATI CARATTERISTICI DELL'IMPIANTO DI MISURA LINEA - 1 VOLUMI DA STRUTTURA 1660 TL FE FF FP G DH DL P T CO

Pressione barometrica 1,01206 bar  
" di calcolo 68,000 bar

KTve di calcolo ,00000

TL: impianto teleleggibile

FE: diametro tubazione 363,400 mm

" orifizio 200,724 mm

FF: elaboratore TARTARINI FlowTI 704 \*\*

FP: stampante integrata

G: densimetro riferimento SOLARTRON NT3096

DP: trasmettitore dp alta ROSEMOUNT 3051PD /2

" dp bassa ROSEMOUNT 3051PD /2 NUOVO

P: trasmettitore pressione ROSEMOUNT 3051CG /5

T: trasmettitore temperatura ELSI PT100

CO: registratore di alta FIMIGAS 10147

" pressione

" temperatura

\*\* Apparato Doppio

prese di pressione SU FLANGIA

normativa di misura UNI 10023

valore unita' 1 m3

----- fondo scala -----

500,00 mbar 232532 m3/h

100,00 mbar 104204 m3/h

campo scala 0/ 100,00 bar

campo scala -10,00/ 40,00 °C

----- fondo scala -----

500,00 mbar 232532 m3/h

campo scala 0/ 100,00 bar

campo scala -10,00/ 40,00 °C

altezza avanzam.

100 mm 20 mm/h

### ELABORAZIONE DA TELELETTURA

m3 Elab A	m3 Elab B	m3 Media	d	m3 Elab A	m3 Elab B	m3 Media	d
45126*	0	22563	1	149506*	123982	136744	17
58103*	337	29220	2	166735*	142559	154647	18
55769*	0	27885	3	22626*	0	11313	19
198686*	176888	187787	4	20871*	16917	18894	20
1009356*	982738	996047	5	636561*	622391	629476	21
684460*	672206	678333	6	992694*	972406	982550	22
638568*	602669	620619	7	1183500*	1161973	1172737	23
1336009*	1309948	1322979	8	234679*	211747	223213	24
471994*	442128	457061	9	172149*	157239	164694	25
30549*	0	15275	10	848995*	839875	844435	26
356495*	335112	345804	11	928716*	906139	917428	27
417801*	396127	406964	12	538867*	526149	532508	28
745641*	741153	743397	13	609684*	599163	604424	29
303428*	298251	300840	14	600672*	588151	594412	30
337*	0	169	15	268666*	255555	262111	31
10991*	0	5496	16				
				13738234	13081803	13410025	tot

Volume confermato: \*

Volume Stimato: S

Totale

13738234

# Informazioni tecniche

## INFORMAZIONI TECNICHE RELATIVE ALLA MISURA DEL GAS PRELEVATO NEL MESE DI LUGLIO 2021

Impianto REMI 35065001 Tirreno Power Spa, Civitavecchia RM tValdaliga t.elett

Unita' emittente: MISURA

PERIODO dal 01-07-2021 06 al 01-08-2021 06

CAUSALE FV Fine verbale

### DATI CARATTERISTICI DELL'IMPIANTO DI MISURA LINEA - 2 VOLUMI DA STRUTTURA 1660 TL FE FF FP G DH DL P T CO

Pressione barometrica 1,01206 bar  
" di calcolo 68,000 bar

KTve di calcolo ,00000

TL: impianto teleleggibile

FE: diametro tubazione 363,400 mm

" orifizio 200,717 mm

FF: elaboratore TARTARINI FlowTI 704 \*\*

FP: stampante integrata

G: densimetro riferimento SOLARTRON NT3096

DP: trasmettitore dp alta ROSEMOUNT 3051PD /2

" dp bassa ROSEMOUNT 3051PD /2 NUOVO

P: trasmettitore pressione ROSEMOUNT 3051CG /5

T: trasmettitore temperatura ELSI PT100

CO: registratore di alta FIMIGAS 10147

" pressione

" temperatura

\*\* Apparato Doppio

prese di pressione SU FLANGIA

normativa di misura UNI 10023

valore unita' 1 m3

----- fondo scala -----

500,00 mbar 232516 m3/h

100,00 mbar 104197 m3/h

campo scala 0/ 100,00 bar

campo scala -20,00/ 60,00 °C

----- fondo scala -----

500,00 mbar 232516 m3/h

campo scala 0/ 100,00 bar

campo scala -10,00/ 40,00 °C

altezza avanzam.

100 mm 20 mm/h

### ELABORAZIONE DA TELELETTURA

m3 Elab A	m3 Elab B	m3 Media	d	m3 Elab A	m3 Elab B	m3 Media	d
7045*	0	3523	1	162780*	128195	145488	17
35826*	483	18155	2	186027*	147877	166952	18
18850*	0	9425	3	18594*	0	9297	19
191632*	182199	186916	4	20334*	17360	18847	20
1052605*	1022369	1037487	5	664175*	649481	656828	21
733090*	697228	715159	6	1031835*	1014217	1023026	22
664022*	623324	643673	7	1238093*	1211896	1224995	23
1390471*	1365489	1377980	8	269469*	218953	244211	24
487714*	459252	473483	9	229816*	159810	194813	25
8339*	0	4170	10	889883*	875477	882680	26
368005*	348551	358278	11	961706*	945772	953739	27
426551*	413437	419994	12	572099*	548553	560326	28
781657*	773378	777518	13	649087*	624623	636855	29
313669*	311280	312475	14	647998*	614115	631057	30
0*	0	0	15	291599*	267154	279377	31
27125*	0	13563	16				
				14340096	13620473	13980290	tot

Volume confermato: \*

Volume Stimato: S

Totale

14340096