



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)

Via Maastricht 1 20097 San Donato Milanese MI

Spett.le

Enel Produzione Spa

c.a. ing. Marini Alberto

via delle Miniere, 5

52022 CAVRIGLIA

Impianto REMI

Codice: 50030901(ex 481501)

Ragione sociale: Enel Produzione Spa

Denominazione: Figline Valdarno FI termoelettrico

Ateco: 35.11.00 Produzione di energia elettrica

## Verbale di Misura relativo al gas naturale consegnato nel mese di Febbraio 2023

periodo dal 01-02-2023 al 01-03-2023 - emesso in data 15-03-2024- annulla e sostituisce il precedente

Volume  
27.764.512 m<sup>3</sup>

Energia  
299.071.919 kWh

PCS medio ponderato mese  
10,772 kWh/m<sup>3</sup>

LUN	MAR	MER	GIO	VEN	SAB	DOM
		1 1.363.455 m <sup>3</sup> 14.734.858 kWh	2 1.256.528 m <sup>3</sup> 13.579.298 kWh	3 987.236 m <sup>3</sup> 10.684.855 kWh	4 1.104 m <sup>3</sup> 11.954 kWh	5 655.146 m <sup>3</sup> 7.097.197 kWh
6 1.142.634 m <sup>3</sup> 12.379.297 kWh	7 852.938 m <sup>3</sup> 9.488.082 kWh	8 637.879 m <sup>3</sup> 6.950.330 kWh	9 1.246.020 m <sup>3</sup> 13.367.303 kWh	10 1.300.340 m <sup>3</sup> 13.947.447 kWh	11 1.077.493 m <sup>3</sup> 11.559.345 kWh	12 689.489 m <sup>3</sup> 7.397.527 kWh
13 1.280.261 m <sup>3</sup> 13.738.481 kWh	14 1.313.180 m <sup>3</sup> 14.316.288 kWh	15 1.310.201 m <sup>3</sup> 13.983.775 kWh	16 1.408.749 m <sup>3</sup> 14.936.966 kWh	17 1.048.190 m <sup>3</sup> 11.659.017 kWh	18 1.117 m <sup>3</sup> 12.428 kWh	19 1.095 m <sup>3</sup> 12.184 kWh
20 94.194 m <sup>3</sup> 1.018.426 kWh	21 1.334.533 m <sup>3</sup> 14.152.722 kWh	22 1.348.945 m <sup>3</sup> 14.306.911 kWh	23 1.302.966 m <sup>3</sup> 13.958.675 kWh	24 1.338.544 m <sup>3</sup> 14.413.442 kWh	25 1.121.575 m <sup>3</sup> 12.079.363 kWh	26 820.101 m <sup>3</sup> 8.833.308 kWh
27 1.458.149 m <sup>3</sup> 15.701.348 kWh	28 1.372.450 m <sup>3</sup> 14.751.093 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.

Sopra il volume è indicata in rosso 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.

Accanto è indicata la modalità di profilazione:

- misurato  
C profilato piatto  
P profilato  
X coesistenza di profilazioni diverse

# BOLLETTINO DI ANALISI DEL MESE DI FEBBRAIO 2023

Impianto dotato di Strumento per l'analisi della Qualità (SQ) per la misura puntuale della qualità del gas naturale

## Dati medi giornalieri da analisi

giorno	PCS	PCS	PCI	rho	Zs	CO2	PROV PCS
	medio ponderato giornaliero	Potere Calorifico Superiore	Potere Calorifico Inferiore	massa volumica (densità)	fattore di comprimibilità	Anidride carbonica	
	kWh/m <sup>3</sup>	kWh/m <sup>3</sup>	kWh/m <sup>3</sup>	kg/m <sup>3</sup>	-	% mol	
01	10.807	10.807	9.750	0.70613	0.99782	0.066	AOP
02	10.807	10.807	9.750	0.70490	0.99782	0.021	AOP
03	10.823	10.823	9.764	0.70557	0.99782	0.005	AOP
04	10.828	10.828	9.769	0.70587	0.99781	0.000	AOP
05	10.833	10.833	9.774	0.70621	0.99781	0.000	AOP
06	10.834	10.834	9.774	0.70627	0.99781	0.000	AOP
07	11.124	11.124	10.056	0.77602	0.99746	1.514	AOP
08	10.896	10.896	9.837	0.73153	0.99770	0.611	AOP
09	10.728	10.728	9.676	0.70077	0.99786	0.000	AOP
10	10.726	10.726	9.675	0.70070	0.99786	0.000	AOP
11	10.728	10.728	9.677	0.70070	0.99786	0.000	AOP
12	10.729	10.729	9.678	0.70070	0.99786	0.000	AOP
13	10.731	10.731	9.679	0.70071	0.99786	0.000	AOP
14	10.902	10.902	9.842	0.73074	0.99771	0.488	AOP
15	10.673	10.673	9.624	0.69544	0.99790	0.000	AOP
16	10.603	10.603	9.559	0.68889	0.99794	0.000	AOP
17	11.123	11.123	10.056	0.77950	0.99746	1.347	AOP
18	11.126	11.126	10.059	0.78021	0.99746	1.359	AOP
19	11.127	11.127	10.060	0.78093	0.99746	1.355	AOP
20	10.812	10.812	9.759	0.72521	0.99775	0.532	AOP
21	10.605	10.605	9.561	0.68907	0.99794	0.000	AOP
22	10.606	10.606	9.562	0.68911	0.99794	0.000	AOP
23	10.713	10.713	9.662	0.69717	0.99788	0.000	AOP
24	10.768	10.768	9.713	0.70131	0.99785	0.000	AOP
25	10.770	10.770	9.715	0.70145	0.99785	0.000	AOP
26	10.771	10.771	9.716	0.70151	0.99785	0.000	AOP
27	10.768	10.768	9.713	0.70132	0.99785	0.000	AOP
28	10.748	10.748	9.694	0.69982	0.99786	0.001	AOP
media mese	10.811	10.811	9.756	0.71456	0.99779	0.261	

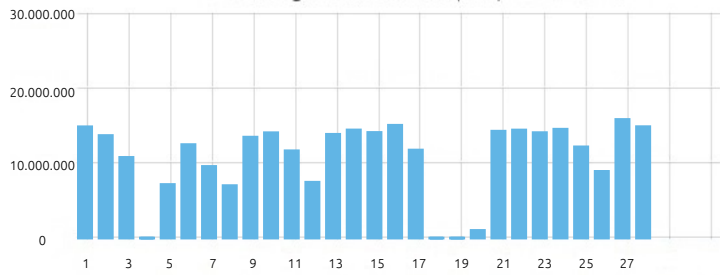
Il PCS in kWh/m<sup>3</sup> è calcolato alle condizioni di riferimento: 25°C combustion/ 15° metering, pressione 1.01325 bar.

- 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.

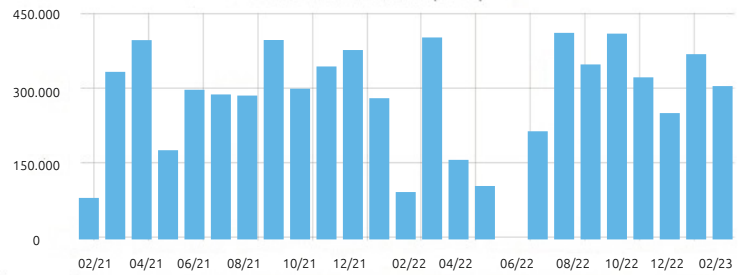
La composizione completa del gas naturale misurata nell'Area Omogenea di Prelievo è disponibile sul Portale Misura nella sezione "Dati e documenti" <http://misura.snam.it/portmis>

## Grafici

Prelievi giornalieri del mese (KWh)



Prelievi mensili storici (MWh)



## Comunicazioni

Verbale rivalidato in data 15/03/2024

con volume 27764512 Sm<sup>3</sup>, energia 299071918 kWh

Causa: Altro

Nota: Verbale riemesso a seguito di aggiornamento anagrafica strutturale.

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. 2, All. 10/B Codice di Rete di Snam Rete Gas
Preventiva segnalazione a SRG della futura esecuzione di attività sull'impianto REMI da parte di terzi	par. 10, cap. 10 Codice di Rete di Snam Rete Gas
Presenza di carta diagrammale o adeguata visibilità delle tracce (impianti automatizzati)	par. 2.2, All. 10/C Codice di Rete di Snam Rete Gas
Presenza carta stampante e adeguata leggibilità della stessa (impianti automatizzati)	par. 2.2, All. 10/C Codice di Rete di Snam Rete Gas
Presenza del timbro del Titolare e della data sulla carta diagrammale	par. 2.2, All. 10/C Codice di Rete di Snam Rete Gas
Colori delle registrazioni regolamentari	par. 2.2, All. 10/C Codice di Rete di Snam Rete Gas
Corretta corrispondenza di orario degli strumenti	par. 2.2, All. 10/C Codice di Rete di Snam Rete Gas
Sussistenza delle condizioni necessarie per eseguire correttamente l'aggiornamento dei dati di qualità per impianti volumetrici	par. 2.3, All. 10/B Codice di Rete di Snam Rete Gas
Corretto allineamento totalizzatori delle apparecchiature (elaboratore e contatore volumetrici)	par. 2, All. 10/B Codice di Rete di Snam Rete Gas
Corretto funzionamento del sistema di telelettura	par. 4.1, 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. 2.1, All. 10/B 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. 2, All. 10/B 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. 2, All. 10/B Codice di Rete di Snam Rete Gas par. 8, All. 10/A Codice di Rete di Snam Rete Gas
Strumentazioni adeguatamente tarate	par. 2, All. 10/B Codice di Rete di Snam Rete Gas
Corretta programmazione negli elaboratori dei dati utilizzati per il calcolo delle quantità	par. 2.3, All. 10/B Codice di Rete di Snam Rete Gas
Presenza di carta diagrammale o adeguata visibilità delle tracce (impianti tradizionali)	par. 2.2, All. 10/C Codice di Rete di Snam Rete Gas
Piena e sicura accessibilità all'impianto REMI	par. 10, cap. 10 Codice di Rete di Snam Rete Gas
Assenza di fughe nella catena di misura o a monte della stessa	par. 2, All. 10/B Codice di Rete di Snam Rete Gas
Sussistenza delle condizioni necessarie per procedere all'aggiornamento dei dati di qualità per impianti venturimetrici	par. 2.3, All. 10/B Codice di Rete di Snam Rete Gas
Telelettura correttamente attivata Misura automatizzata dotata di adeguata autorizzazione metrologica	par. 2, All. 10/B Codice di Rete di Snam Rete Gas par. 4.1, cap. 10 Codice di Rete di Snam Rete Gas
Completo adempimento degli impegni assunti dal Titolare in occasione dell'attivazione/modifica dell'impianto REMI	par. 4.1, cap. 10 Codice di Rete di Snam Rete Gas par. 2, All. 10/B Codice di Rete di Snam Rete Gas

# Dati caratteristici dell'impianto di misura

Impianto REMI 50030901 (ex 481501) Enel Produzione Spa, 52022 CAVRIGLIA - linea 1

## Volumi da struttura TL FF FT FP GC RG dal 01-01-2023 06:00

Pressione di misura regolata = 60.0 bar - Pressione barometrica = 0.9983057bar - KTVO [ @60.0 bar, 15°C ] = 69.3168

**TL** telelettura GSM protocollo: Std. SNAM num tel.3488345044

**FTa** contatore attivo , tipo: TURBINA , modello: TRZ /G1600 , matr.32363 ,  
campo scala m³/h: 125.0 ÷ 2500.0 , campo scala Sm³/h ( @60.0 bar, 15°C ): 1440.0 ÷ 173292.0

**FFm** flow computer master , modello: FIMIGAS, matr.3005508 , con stampante integrata

**RG** registratore modello: FIMIGAS 10047 | campo scala [°C] -10.0 ÷ 40.0 campo scala [bar] 0.0 ÷ 100.0

**P** trasmettitore di: P , modello: ROSEMOUNT, campo scala [barR]: 0.0 ÷ 100.0

**T** trasmettitore di: T modello: SICESTHERM PT100 , campo scala [°C]: -10.0 ÷ 40.0

# Informazioni tecniche relative alla misura del gas prelevato nel mese di Febbraio 2023

Impianto REMI 50030901 (ex 481501) Enel Produzione Spa, 52022 CAVRIGLIA - linea 1

Volumi da TELELETTURA									
gasday	valid [Sm³] *	FFm [Sm³]	FFb [Sm³]	UC [m³]	P [barR]	T [°C]	Z	ktvo	forf corr
mer 01	0	0		0	56.5	8.1			-1 <sup>4</sup>
gio 02	0	0		0	59.2	9.5			-1 <sup>4</sup>
ven 03	0	0		0	57.3	10.3			-1 <sup>4</sup>
sab 04	0	0		0	61.6	10.6			-1 <sup>4</sup>
dom 05	0	0		0	56.9	6.9			-1 <sup>4</sup>
lun 06	0	0		0	55.5	6.7			-1 <sup>4</sup>
mar 07	0	0		0	58.2	7.6			-1 <sup>4</sup>
mer 08	0	3		1	59.2	5.5		3.0000	-3 <sup>4</sup>
gio 09	0	0		0	55.5	6.4			
ven 10	0	0		0	57.8	6.3			
sab 11	0	0		0	59.4	7.5			
dom 12	0	0		0	56.6	7.2			-1 <sup>4</sup>
lun 13	0	0		0	57.7	8.9			-1 <sup>4</sup>
mar 14	0	0		0	56.7	9.2			-1 <sup>4</sup>
mer 15	0	0		0	56.6	10.0			-1 <sup>4</sup>
gio 16	0	0		0	55.5	9.4			-1 <sup>4</sup>
ven 17	0	0		0	58.5	11.6			-1 <sup>4</sup>
sab 18	0	0		0	61.2	10.8			-1 <sup>4</sup>
dom 19	0	0		0	60.4	11.4			-1 <sup>4</sup>
lun 20	0	0		0	62.0	13.9			-1 <sup>4</sup>
mar 21	0	0		0	55.8	11.3			-1 <sup>4</sup>
mer 22	0	0		0	60.1	11.5			-1 <sup>4</sup>
gio 23	0	0		0	57.2	11.2			-1 <sup>4</sup>
ven 24	0	0		0	57.0	10.7			-1 <sup>4</sup>
sab 25	0	0		0	55.2	11.7			-1 <sup>4</sup>
dom 26	0	0		0	57.5	7.8			-1 <sup>4</sup>
lun 27	0	0		0	54.3	8.2			-1 <sup>4</sup>
mar 28	0	0		0	57.6	10.0			-1 <sup>4</sup>
	0								

## FORF CORR

<sup>4</sup>IF-impropriamente integrati dal flow-computer

# Dati caratteristici dell'impianto di misura

Impianto REMI 50030901 (ex 481501) Enel Produzione Spa, 52022 CAVRIGLIA - linea 2

## Volumi da struttura TL FF FT FP GC RG dal 01-01-2023 06:00 (TIPO CEF)

Pressione di misura regolata = 60.0 bar - Pressione barometrica = 0.9983057bar - KTVO [ @60.0 bar, 15°C ] = 69.3168

**TL** telelettura GSM protocollo: Std. SNAM num tel.3408641186

**FTa** contatore attivo , tipo: TURBINA , modello: TRZ /G1600 , matr.32362 ,  
campo scala m³/h: 125.0 ÷ 2500.0 , campo scala Sm³/h ( @60.0 bar, 15°C ): 1440.0 ÷ 173292.0

**FFm** flow computer master , modello: FIMIGAS, matr.3005509 , con stampante integrata

**RG** registratore modello: FIMIGAS 10047 | campo scala [°C] -10.0 ÷ 40.0 campo scala [bar] 0.0 ÷ 100.0

**P** trasmettitore di: P , modello: ROSEMOUNT, campo scala [barR]: 0.0 ÷ 100.0

**T** trasmettitore di: T modello: SICESTHERM PT100 , campo scala [°C]: -10.0 ÷ 40.0

## Informazioni tecniche relative alla misura del gas prelevato nel mese di Febbraio 2023

Impianto REMI 50030901(ex 481501) Enel Produzione Spa, 52022 CAVRIGLIA - linea 2

Volumi da TELELETTURA									
gasday	valid [Sm³] *	FFm [Sm³]	FFb [Sm³]	UC [m³]	P [barR]	T [°C]	Z	ktvo	forf corr
mer 01	1362425	1362425		21110	56.6	13.8		64.5393	
gio 02	1255457	1255456		18427	59.3	13.7		68.1313	
ven 03	986224	986224		15069	57.3	12.8		65.4472	
sab 04	0	0		0	61.7	10.6			
dom 05	654105	654104		10684	57.0	11.1		61.2228	
lun 06	1141622	1141622		17945	55.5	13.0		63.6178	
mar 07	851830	851830		12680	58.3	11.6		67.1790	
mer 08	636769	636769		9990	59.3	9.9		63.7406	
gio 09	1245000	1244999		19693	55.6	13.0		63.2204	
ven 10	1299265	1299264		19545	57.9	13.1		66.4755	
sab 11	1076403	1076402		15810	59.4	11.1		68.0836	
dom 12	688460	688459		11275	56.6	10.5		61.0607	
lun 13	1279213	1279212		19324	57.8	13.0		66.1981	
mar 14	1312141	1312141		20101	56.8	12.9		65.2774	
mer 15	1309257	1309257		20324	56.7	13.0		64.4193	
gio 16	1407772	1407772		22387	55.6	12.7		62.8835	
ven 17	1047129	1047128		15400	58.6	13.1		67.9953	
sab 18	0	0		0	61.3	10.7			
dom 19	0	0		0	60.5	11.3			
lun 20	93099	93099		1237	62.1	14.2		75.2619	
mar 21	1333567	1333566		21011	55.9	12.4		63.4699	
mer 22	1347894	1347893		19519	60.2	12.8		69.0554	
gio 23	1301961	1301961		19954	57.3	12.6		65.2481	
ven 24	1337544	1337543		20420	57.1	12.5		65.5016	
sab 25	1120619	1120619		17904	55.3	12.1		62.5904	
dom 26	819070	819070		12753	57.6	10.8		64.2257	
lun 27	1457178	1457178		23478	54.4	12.2		62.0657	
mar 28	1371521	1371521		20618	57.7	12.3		66.5206	
27735525									



# Dati caratteristici dell'impianto di misura

Impianto REMI 50030901 (ex 481501) Enel Produzione Spa, 52022 CAVRIGLIA - linea 3

## Volumi da struttura TL FF FT FP GC IN dal 01-01-2023 06:00 (TIPO CEF)

Pressione di misura regolata = 60.0 bar - Pressione barometrica = 0.9983057bar - KTVO [@60.0 bar, 15°C] = 69.325

<b>TL</b>	telelettura GSM protocollo: Std. SNAM num tel.3488344767
<b>FTa</b>	contatore attivo , tipo: ROTIDI , modello: IRM /G25 , matr.20504330 , campo scala m³/h: 2.0 ÷ 40.0 , campo scala Sm³/h (@60.0 bar, 15°C): 139.0 ÷ 2773.0
<b>FFm</b>	flow computer master , modello: FIMIGAS, matr. NGUO11014 , con stampante integrata
<b>IN</b>	modello: NN null, campo scala [bar]:0.0 ÷ 100.0
<b>IN</b>	modello: NN null, campo scala [°C]:-10.0 ÷ 40.0
<b>P</b>	trasmettitore di: P , modello: ROSEMOUNT, campo scala [barA]: 0.0 ÷ 100.0
<b>T</b>	trasmettitore di: T modello: N. TERMICS PT100 , campo scala [°C]: -10.0 ÷ 50.0