



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
 +39 02 3703 7853
 Via Maastricht 1
20097 San Donato Milanese MI

Spett.le
EP Prod. Centrale Livorno Ferraris Spa

-
SP 7, km 9+430
13046 LIVORNO FERRARIS VC

Impianto REMI:

Codice: 50033001(ex 683101)
Ragione sociale: EP Prod. Centrale Livorno Ferraris Spa
Denominazione: Livorno Ferraris VC termoelettrico
Ateco: 35.11.00 Produzione di energia elettrica

Verbale di Misura relativo al gas naturale consegnato nel mese di MAGGIO 2022

periodo dal 01-05-2022 06 al 01-06-2022 06 - emesso in data 01-06-2022

volume in m³

28.406.715

energia in kWh

312.478.994

PCS medio ponderato mese in kWh/m³

11,000

LUN		2	2.070.432	9	1.486.310	16	1.412.809	23	0	30	17	m ³
			22.913.471		16.218.615		15.478.735		0		186	kWh
MAR		3	+ 2.192.334	10	1.450.824	17	1.397.767	24	0	31	72	m ³
			24.253.791		15.948.908		15.197.921		0		786	kWh
MER		4	1.708.350	11	1.475.978	18	1.397.275	25	0			m ³
			18.826.017		16.226.902		15.286.189		0			kWh
GIO		5	1.469.453	12	1.485.797	19	1.422.797	26	0			m ³
			16.205.128		16.511.662		15.505.642		0			kWh
VEN		6	1.163.446	13	1.450.460	20	1.417.264	27	0			m ³
			12.822.338		16.120.412		15.480.775		0			kWh
SAB		7	538.210	14	959.145	21	537.666	28	0			m ³
			5.940.762		10.570.737		5.874.539		0			kWh
DOM	1		1.728.415	8	826.200	15	815.622	22	72	29	0	m ³
			19.062.689		9.064.240		8.967.764		787		0	kWh

I m³ sono riferiti a 15 °C e 1,01325 bar (condizioni standard).
Il PCS in kWh/m³ 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 maggio 2022

Qualità del gas rilevata presso l'AOP n. 253 - EON Produzione Spa Livorno Ferraris VC

giorno	Dati medi giornalieri da analisi						PROV PCS *
	PCS medio ponderato giornaliero	PCS Potere Calorifico Superiore	PCI Potere Calorifico Inferiore	rho massa volumica (densità)	Zs Fattore di comprimibilità	CO ₂ Anidride Carbonica	
	kWh/m ³	kWh/m ³	kWh/m ³	kg/m ³	-	%mol	
01	11,029	11,029	9,963	0,75211	0,99759	0,91	AOP
02	11,067	11,067	10,000	0,75858	0,99755	1,06	AOP
03	11,063	11,063	9,996	0,75704	0,99756	1,04	AOP
04	11,020	11,020	9,954	0,74439	0,99762	0,70	AOP
05	11,028	11,028	9,961	0,74492	0,99761	0,72	AOP
06	11,021	11,021	9,955	0,74659	0,99761	0,81	AOP
07	11,038	11,038	9,971	0,74901	0,99759	0,84	AOP
08	10,971	10,971	9,908	0,74299	0,99764	0,70	AOP
09	10,912	10,912	9,854	0,73801	0,99768	0,62	AOP
10	10,993	10,993	9,928	0,74216	0,99764	0,68	AOP
11	10,994	10,994	9,931	0,75030	0,99760	0,99	AOP
12	11,113	11,113	10,045	0,77201	0,99748	1,48	AOP
13	11,114	11,114	10,045	0,77091	0,99748	1,44	AOP
14	11,021	11,021	9,955	0,75121	0,99760	0,86	AOP
15	10,995	10,995	9,931	0,74781	0,99762	0,80	AOP
16	10,956	10,956	9,895	0,74366	0,99764	0,73	AOP
17	10,873	10,873	9,816	0,73289	0,99771	0,56	AOP
18	10,940	10,940	9,880	0,74432	0,99765	0,82	AOP
19	10,898	10,898	9,839	0,73368	0,99770	0,53	AOP
20	10,923	10,923	9,863	0,73419	0,99769	0,55	AOP
21	10,926	10,926	9,865	0,73279	0,99769	0,50	AOP
22	10,929	10,929	9,868	0,73533	0,99768	0,56	AOP
23	10,929	10,929	9,868	0,73532	0,99768	0,56	AOP
24	10,929	10,929	9,868	0,73533	0,99768	0,56	AOP
25	10,929	10,929	9,868	0,73536	0,99768	0,56	AOP
26	10,929	10,929	9,868	0,73532	0,99768	0,56	AOP
27	10,928	10,928	9,868	0,73556	0,99768	0,56	AOP
28	10,932	10,932	9,871	0,73555	0,99768	0,56	AOP
29	10,932	10,932	9,871	0,73558	0,99768	0,56	AOP
30	10,932	10,932	9,871	0,73555	0,99768	0,56	AOP
31	10,910	10,910	9,850	0,73183	0,99770	0,49	AOP
MEDIA MESE	10,973	10,973	9,911	0,74324	0,99764	0,74	

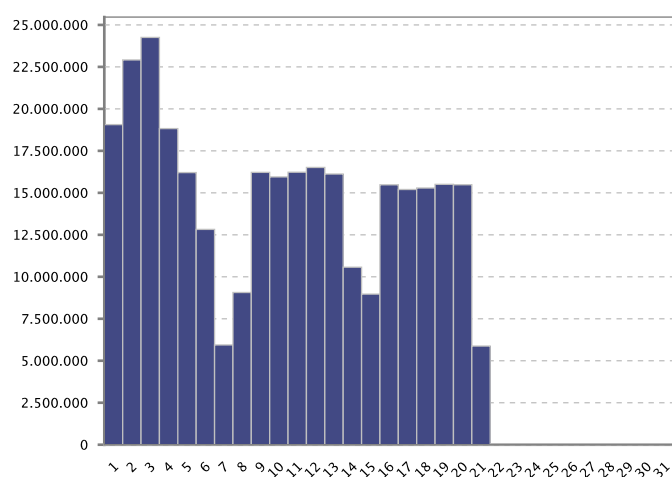
Il PCS in kWh/m³ è calcolato alle condizioni di riferimento: 25°C combustion/ 15° metering, pressione 1.01325 bar.

- 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.

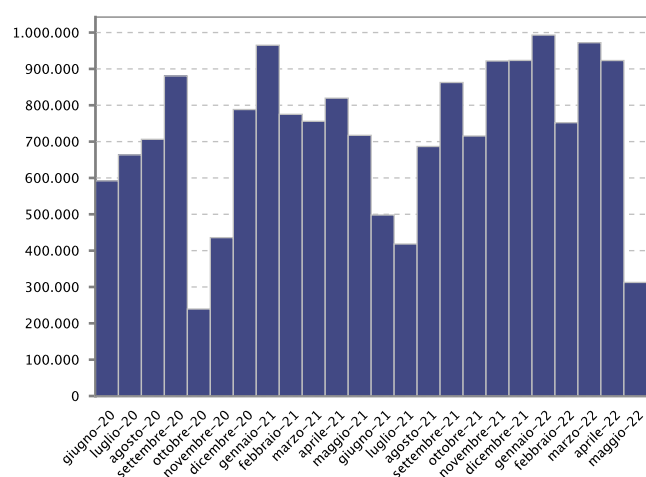
La composizione completa del gas naturale misurata nell'Area Omogenea di Prelievo è disponibile sul Portale Misura nella sezione "Dati e documenti" (→ <http://misura.snam.it/portmis>)

Comunicazioni e grafici

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) 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 MAGGIO 2022

Impianto REMI 50033001 EP Prod. Centrale Livorno Ferraris Spa, Livorno Ferraris VC termoelettrico

Unita' emittente: MISURA

PERIODO dal 01-05-2022 06 al 01-06-2022 06

CAUSALE FV Fine verbale

DATI CARATTERISTICI DELL'IMPIANTO DI MISURA LINEA - 1 VOLUMI DA STRUTTURA 1532 TL FT FF FP P T DC

Pressione barometrica ,99103 bar
" di calcolo 50,000 bar

KTvo di calcolo 56,57423

TL: impianto teleggibile

FT: contat. ELSTER TURBIN /G4000

FT: contat. HONEYWELL SM-RI-X/G4000

FF: elaboratore KROHNE Summit 8800

FP: stampante integrata

P: trasmettitore pressione ROSEMOUNT 3051 TA4

T: trasmettitore temperatura ROSEMOUNT 3144 P

DC: data logger volumetrico TARTARINI Logti T600

" pressione

" temperatura

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

6.500 m3/h 367.732 Sm3/h

6.500 m3/h 367.732 Sm3/h

valore unità 1 m3

campo scala 0/ 80,00 bar

campo scala -25,00/ 55,00 °C

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

campo scala 0/ 80,00 bar

campo scala -20,00/ 60,00 °C

emett. d'impulsi

HF 635,86000 HZ

BF 1,00000 l/m3

ELABORAZIONE DA TELELETTURA

m3 Elab A	m3 Elab B	m3 Media	d	m3 Elab A	m3 Elab B	m3 Media	d
1728415*	1726980	1727698	1	1397767*	1386708	1392238	17
2070432*	2062259	2066346	2	1397275*	1389009	1393142	18
2192334*	2187469	2189902	3	1422797*	1413689	1418243	19
1708350*	1694378	1701364	4	1417264*	1405694	1411479	20
1469453*	1457799	1463626	5	537666*	533858	535762	21
1163446*	1152185	1157816	6	72*	550	311	22
538210*	534029	536120	7	0*	0	0	23
826200*	824485	825343	8	0*	0	0	24
1486310*	1479919	1483115	9	0*	0	0	25
1450824*	1442611	1446718	10	0*	0	0	26
1475978*	1466124	1471051	11	0*	0	0	27
1485797*	1474273	1480035	12	0*	0	0	28
1450460*	1440612	1445536	13	0*	0	0	29
959145*	953093	956119	14	17*	0	9	30
815622*	810410	813016	15	72*	472	272	31
1412809*	1403621	1408215	16				
				28406715	28240227	28323476	tot

Volume confermato: *

Volume Stimato: S

Totale

28406715