



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 LUGLIO 2022

periodo dal 01-07-2022 06 al 01-08-2022 06 - emesso in data 01-08-2022

volume in m³
30.606

energia in kWh
333.172

PCS medio ponderato mese in kWh/m³
10,886

LUN		4	0	11	0	18	32	25	+ 23.908		m ³
			0		0		347		260.239		kWh
MAR		5	0	12	0	19	1.279	26	815		m ³
			0		0		13.884		8.875		kWh
MER		6	20	13	740	20	0	27	135		m ³
			223		8.196		0		1.469		kWh
GIO		7	0	14	2.283	21	32	28	239		m ³
			0		24.791		347		2.599		kWh
VEN	1	0	8	0	15	0	22	137	29	56	m ³
		0		0		0	1.487		609		kWh
SAB	2	0	9	0	16	0	23	10	30	652	m ³
		0		0		0	109		7.089		kWh
DOM	3	0	10	0	17	3	24	0	31	265	m ³
		0		0		33	0		2.877		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 luglio 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	11,137	11,137	10,066	0,77083	0,99748	1,32	AOP
02	11,137	11,137	10,066	0,77084	0,99748	1,32	AOP
03	11,137	11,137	10,066	0,77084	0,99748	1,32	AOP
04	11,137	11,137	10,066	0,77082	0,99748	1,32	AOP
05	11,137	11,137	10,066	0,77082	0,99748	1,32	AOP
06	11,137	11,137	10,066	0,77082	0,99748	1,32	AOP
07	11,133	11,133	10,063	0,77048	0,99748	1,31	AOP
08	11,135	11,135	10,065	0,77068	0,99748	1,32	AOP
09	11,135	11,135	10,065	0,77068	0,99748	1,32	AOP
10	11,135	11,135	10,065	0,77070	0,99748	1,32	AOP
11	11,136	11,136	10,065	0,77071	0,99748	1,32	AOP
12	11,135	11,135	10,064	0,77066	0,99748	1,32	AOP
13	11,076	11,076	10,008	0,76266	0,99753	1,16	AOP
14	10,859	10,859	9,804	0,73302	0,99771	0,58	AOP
15	10,858	10,858	9,802	0,73309	0,99771	0,58	AOP
16	10,857	10,857	9,801	0,73305	0,99771	0,58	AOP
17	10,856	10,856	9,800	0,73300	0,99772	0,58	AOP
18	10,855	10,855	9,800	0,73299	0,99772	0,58	AOP
19	10,855	10,855	9,800	0,73298	0,99772	0,58	AOP
20	10,855	10,855	9,800	0,73299	0,99772	0,58	AOP
21	10,849	10,849	9,793	0,72930	0,99773	0,52	AOP
22	10,855	10,855	9,799	0,72946	0,99773	0,46	AOP
23	10,871	10,871	9,814	0,73268	0,99771	0,52	AOP
24	10,868	10,868	9,811	0,73222	0,99771	0,52	AOP
25	10,885	10,885	9,827	0,73228	0,99771	0,52	AOP
26	10,890	10,890	9,832	0,73138	0,99771	0,50	AOP
27	10,878	10,878	9,820	0,73029	0,99772	0,49	AOP
28	10,873	10,873	9,815	0,72971	0,99772	0,48	AOP
29	10,875	10,875	9,818	0,73126	0,99772	0,48	AOP
30	10,872	10,872	9,815	0,73101	0,99772	0,48	AOP
31	10,856	10,856	9,800	0,72943	0,99773	0,47	AOP
MEDIA MESE	10,977	10,977	9,914	0,74780	0,99762	0,85	

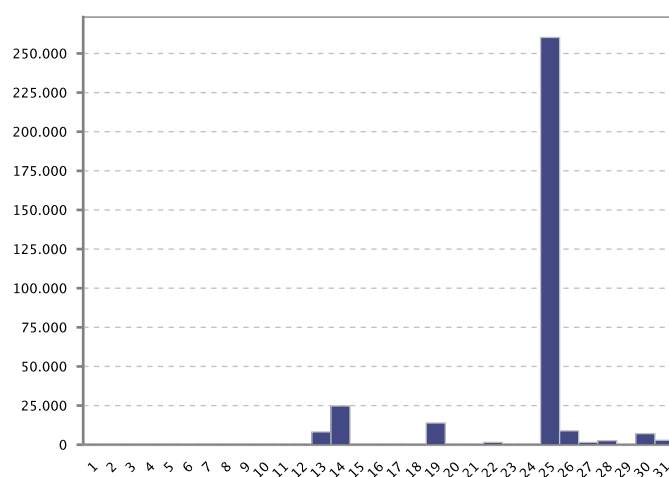
Il PCS in kWh/m³ è calcolato alle condizioni di riferimento: 25°C combustion/ 15° metering, pressione 1.01325 bar.

- 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.

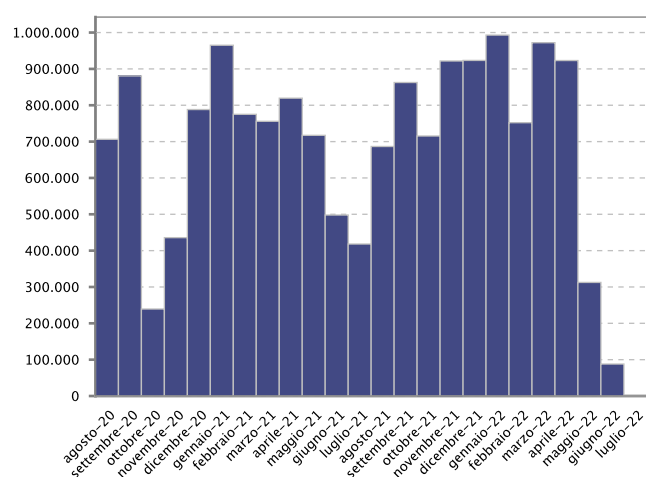
La composizione completa del gas naturale misurata nell'Area Omogenea di Prelievo è disponibile sul Portale Misura nella sezione "Dati e documenti" (→ <http://misura.snam.it/portmis>)

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 LUGLIO 2022

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

Unita' emittente: MISURA

PERIODO dal 01-07-2022 06 al 01-08-2022 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
0*	0	0	1	3*	0	2	17
0*	0	0	2	32*	0	16	18
0*	0	0	3	1279*	606	943	19
0*	0	0	4	0*	0	0	20
0*	0	0	5	32*	1721	877	21
20*	0	10	6	137*	1391	764	22
0*	0	0	7	10*	59	35	23
0*	0	0	8	0*	0	0	24
0*	66	33	9	23908*	23898	23903	25
0*	0	0	10	815*	872	844	26
0*	0	0	11	135*	524	330	27
0*	0	0	12	239*	589	414	28
740*	2045	1393	13	56*	602	329	29
2283*	0	1142	14	652*	936	794	30
0*	0	0	15	265*	1008	637	31
0*	0	0	16				
				30606	34317	32466	tot

Volume confermato: *
Volume Stimato: S

Totale

30606