

Ricerca sistematica dispersioni di Gas *Systematic Detection of Gas Leaks*



L'energia che migliora la vita

La ricerca sistematica delle dispersioni di gas dalle reti di distribuzione è un'attività essenziale per la prevenzione degli incidenti causati dalle esplosioni di gas.

L'Autorità per l'energia elettrica e il gas ha disposto tramite la delibera 168/04 (che sostituisce la delibera 236/00) l'obbligo di ispezionare percentuali prestabilite delle reti di distribuzione.

In particolare l'intera estensione delle reti di Media, alta e Bassa pressione deve essere verificata nel tempo massimo di 4 anni. Inoltre un sistema di punteggio è stato attivato al fine di valutare la qualità del servizio reso ai Clienti.

Il servizio offerto da Cpl CONCORDIA affianca alle tradizionali tecniche di ricerca con mezzi pedonali, il più efficiente impiego di automezzi attrezzati con strumento rilevatore della presenza di tracce di metano in aria fino alla concentrazione di 1 ppm (parte per milione).

Con questi strumenti, basati sulla tecnologia della ionizzazione di fiamma, il livello di sensibilità è testato quotidianamente e consente di individuare anche le dispersioni di piccolissima entità, rilevabili fino a ieri solo con attentissime verifiche pedonali.

La velocità di risposta del sistema di segnalazione consente di registrare ogni presenza di metano entro qualche metro dalla loro individuazione.

The systematic detection of gas leaks in the supply networks is essential for preventing gas explosions.

With Resolution no. 168/04 (which replaces Resolution no. 236/00) the Electricity and Gas Authority requires that a set percentage of the supply networks be inspected.

Specifically the entire low-, medium-, and high-pressure networks must be inspected within a maximum of 4 years. Also, a point system has been activated to evaluate the quality of the service provided to the customers.

This service offered by CPL CONCORDIA augments the traditional detection techniques that are performed on foot with a more efficient service that uses vehicles equipped with instruments for detecting the presence of traces of methane gas in the air at a concentration of as little as 1 ppm (part per million). These instruments, which are based on flame ionization technology, test the sensitivity level daily and allow even extremely small leaks to be located which could previously have been found only by means of very careful testing done on foot.

The signaling system's fast response time allows any presence of methane gas to be recorded within a few meters from where it is detected.



completamento delservizio

acompleteservice

Al fine di fornire il massimo grado di collaborazione con i propri Clienti CPL CONCORDIA ha realizzato SAFEGAS, un software dedicato alla registrazione dei dati inerenti la del. 236/00 e 168/04 dell'AEEG, finalizzato a registrare, programmare e riassumere tutte le attività che sono obbligatorie. Attraverso questo software CPL CONCORDIA ha la possibilità di consegnare, oltre alla completa documentazione cartacea, anche la registrazione digitalizzata dei dati necessaria a produrre la dichiarazione finale, evitando al Cliente una successiva immissione manuale.



To achieve the highest degree of collaboration with its customers, CPL CONCORDIA has developed a program called SAFEGAS for recording the data required by Resolutions no. 236/00 and no. 168/04 of the Electricity and Methane Gas Authority. The purpose of this software is to record, program, and summarize all the obligatory activities. This software also gives CPL CONCORDIA the ability to deliver the complete documentation in paper form as well as a digitized record of the data necessary to produce the final declaration, thereby avoiding that the data be entered manually by the customer at a later date.

TABELLE DELLE QUANTITA' (DEL.168/04) TABLES LISTING QUANTITIES (RESOLUTION NO. 168/04)

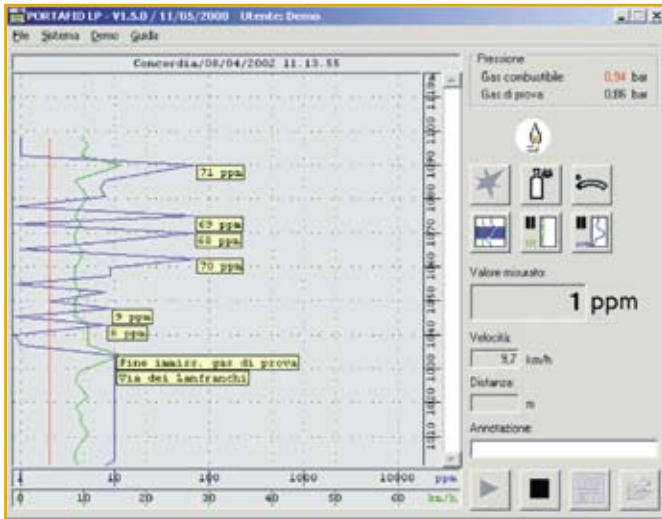
Indicatore <i>Indicator</i>	Livello base <i>Base level</i>	Livello riferimento <i>Reference level</i>	Completamento <i>Completion</i>
% annua rete ap/Mp (ispezionata) <i>Annual percentage, high-pressure and medium-pressure networks (inspected)</i>	LB=30% annua BL = 30% annually	LR=90% annua RL = 90% annually	4 anni 4 years
% annua rete Bp (ispezionata) <i>Annual percentage, low-pressure networks (inspected)</i>	LB=20% annua BL = 20% annually	LR=70% annua RL = 70% annually	

CLASSIFICAZIONI DELLE DISPERSIONI CLASSIFICATION OF THE LEAKS

Classi fuga <i>Leak class</i>	Criterio di classificazione (linea guida Atig) <i>Classification criterion (ATIG guideline)</i>	Tempo di riparazione <i>Time for repairs</i>
A1 A1	presenza di gas in edifici o cavità The presence of gas in buildings or closed spaces	Entro 24 ore dalla localizzazione Within 24 hours of locating the leak
A2 A2	presenza di gas nelle immediate vicinanze di edifici o cavità (entro 0,5 metri) The presence of gas in the immediate vicinity of buildings or closed spaces (within 0.5 meters)	Entro 7 giorni solari dalla localizzazione Within 7 calendar days of locating the leak
B B	presenza di gas nelle vicinanze di edifici o cavità (tra 0,5 e 4 metri) The presence of gas in the vicinity of buildings or closed spaces (between 0.5 and 4.0 meters)	Entro 30 giorni solari dalla localizzazione Within 30 calendar days of locating the leak
C C	presenza di gas a distanza maggiore di 4 metri The presence of gas at a distance of more than 4 meters	Entro 9 mesi dalla localizzazione Within 9 months of locating the leak

localizzazione delle fughe

Ogni segnalazione della presenza di gas è seguita da un accertamento accurato, mirato a stabilire se esiste una effettiva dispersione di gas e a definire l'esatta ubicazione della stessa. Questa fase si realizza praticando fori di sondaggio nel terreno, lungo l'asse della condotta fino a delimitare la zona della dispersione. La dispersione viene attribuita alla posizione in corrispondenza del foro che manifesta la maggiore concentrazione di metano.



locating the leaks

Each time the presence of gas is detected, a careful inspection will be made to establish whether there is actually a gas leak and to pinpoint its exact location. This phase is executed by making probe holes in the ground along the axis of the pipeline, the goal of which is to define the leak zone. The leak is most likely located near the hole that exhibits the highest concentration of methane gas.



classificazione delle fughe

Ogni dispersione rilevata e localizzata viene classificata secondo un indice di pericolosità come prescritto dalla linea guida ATIG relativa alla classificazione delle dispersioni di gas.

Localizzazione e classificazione della dispersione sono formalizzate attraverso la stesura di un rapporto che include i rilievi planimetrici della località in cui è stata individuata, necessari a garantire l'esatta rintracciabilità del punto.

classification

Each leak that is detected and located will then be classified according to a dangerousness index as specified in the ATIG guideline regarding the classification of gas leaks.

A report is then written on the location and classification of the leak, which also includes the plans of the location where the leak was detected so as to guarantee that the exact point can be located again.



trattamento dei dati

CPL CONCORDIA completa il proprio servizio valorizzando in modo particolare la documentazione prodotta a seguito dell'attività svolta. I report che possono essere prodotti oltre ad essere conformi alla delibera 168/04 ed alle linee guida atig, sono personalizzabili mediante l'inserimento di dati indicati dal Cliente. L'azienda garantisce la conservazione sia su supporto cartaceo che informatico di ciascun dato, per 5 anni dalla conclusione dei lavori, e include la possibilità di riprodurre la documentazione a richiesta.

handling the data

CPL CONCORDIA's service is concluded with a special evaluation of the documentation that was generated in response to the activities it performed. The reports that can be generated not only are in conformity with Resolution no. 168/04 and the ATIG guidelines, but also can be customized by means of the inclusion of data specified by the customer. We guarantee that all data will be kept on file both in paper form and digital form for five years after work is completed. It will be possible to obtain a copy of the documentation upon request.



L'energia che migliora la vita

CPL CONCORDIA Soc. Coop.
Via A. Grandi, 39 - 41033 Concordia sulla Secchia (MO)
tel. +39.0535.616.111 - fax +39.0535.616.300
info@cpl.it - www.cpl.it