

CIG	Apparecchi di utilizzazione dei combustibili gassosi Dispositivi di intercettazione, regolazione e sicurezza Sostituisce UNI 7126	UNI 8274
------------	---	---------------------------

Gas-fired appliances – Interception, adjustment and safety devices – Terms and definitions

1. Combustibili gassosi

N° d'ordine	Termine	Definizione
1.1.	indice di Wobbe	Rapporto tra il potere calorifico (per unità di volume di gas) e la radice quadrata della densità relativa dello stesso gas. L'indice di Wobbe è detto superiore o inferiore, secondo il potere calorifico considerato (superiore o inferiore).
1.2.	densità relativa	Rapporto tra massa dell'unità di volume di gas secco e massa dell'unità di volume di aria secca, prese nelle stesse condizioni.

2. Dispositivi di regolazione, di intercettazione e di sicurezza

N° d'ordine	Termine	Definizione
2.1.	regolatore di pressione	Dispositivo che mantiene la pressione a valle tendenzialmente costante entro un campo prefissato indipendentemente dalle variazioni della pressione a monte e/o della portata di gas.
2.2.	pressostato	Dispositivo che controlla la differenza tra una pressione da sorvegliare ed una pressione di riferimento (pressione atmosferica o altra pressione) e che emette un segnale quando la pressione da sorvegliare si scosta dal valore di taratura.
2.3.	dispositivo di sicurezza in caso di mancanza di pressione	Dispositivo che interrompe automaticamente l'arrivo del gas quando la pressione diventa minore del valore predeterminato.
2.4.	organo di intercettazione e/o regolazione	Dispositivo che apre, chiude e/o modifica la portata di gas.
2.5.	organo di intercettazione e/o regolazione automatico (valvola automatica)	Dispositivo che apre, chiude e/o modifica automaticamente una portata e che è comandato da un segnale dei circuiti di regolazione e/o di sicurezza (per esempio regolatore/termostato di sicurezza).
2.6.	organo di intercettazione e/o regolazione ad azionamento manuale (rubinetto)	Dispositivo con il quale l'utilizzatore può manualmente aprire, chiudere o eventualmente far variare una portata.
2.7.	dispositivo multifunzionale	Dispositivo nel quale il costruttore ha raggruppato almeno due organi di intercettazione e/o di regolazione.
2.8.	termostato	Dispositivo che assolve alla funzione di mantenere automaticamente una temperatura entro limiti prefissati.
2.9.	termostato di sicurezza	Dispositivo che assolve alla funzione di interrompere l'arrivo del gas per impedire che sia superata una temperatura predeterminata e che richiede un intervento manuale per il riarmo.
2.10.	dispositivo di sicurezza all'accensione e allo spegnimento	Dispositivo che mantiene aperta l'alimentazione del gas e che interrompe in caso di spegnimento della fiamma sorvegliata in funzione dell'esistenza di un segnale dell'elemento sensibile.
2.11.	dispositivo di controllo programmato per bruciatore a gas	Insieme del dispositivo di programmazione e del dispositivo di controllo fiamma, fatta eccezione per il rivelatore di fiamma. Sorveglia e comanda l'avviamento, il funzionamento e gli arresti (di blocco, di regolazione e di sicurezza) in funzione dei segnali dei dispositivi esterni (di regolazione e sicurezza).

(segue)

Le norme UNI sono revisionate, quando necessario, con la pubblicazione sia di nuove edizioni sia di fogli di aggiornamento. È importante pertanto che gli utenti delle stesse si accertino di essere in possesso dell'ultima edizione o foglio di aggiornamento.

N° d'ordine	Termine	Definizione
2.12.	dispositivo di rivelazione di fiamma	Dispositivo che trasmette direttamente o indirettamente un comando all'elemento otturatore in funzione della presenza o della assenza di una fiamma.
2.13.	programmatore	Dispositivo avente per funzione di comandare la messa in marcia, la regolazione e l'arresto del bruciatore secondo un programma prestabilito ed in funzione dei segnali che ad esso programmatore affluiscono. Inoltre, in caso di assenza di fiamma, esso deve comandare l'interruzione dell'arrivo del gas entro un tempo di sicurezza prefissato.

3. Parti costruttive dei dispositivi

N° d'ordine	Termine	Definizione
3.1.	orifizio di comunicazione con l'atmosfera	Orifizio che serve a uguagliare la pressione fra una camera a volume variabile e l'atmosfera.
3.2.	rivelatore di fiamma	Elemento sensibile che segnala la presenza della fiamma sorvegliata.
3.3.	elemento otturatore	Parte attiva mobile del dispositivo che fa interrompere e/o variare la portata.
3.4.	dispositivo di azionamento	Dispositivo che comanda il movimento dell'otturatore.
3.5.	organo di prerogolazione	Organo destinato a determinare una condizione di funzionamento prefissata. La prerogolazione può essere o discontinua (cambio di ugelli calibrati) o continua (vite di prerogolazione). Le operazioni di prerogolazione devono essere riservate a persone qualificate.
3.6.	bruciatore di sicurezza	Bruciatore la cui fiamma agisce direttamente sull'elemento rivelatore.
3.7.	bruciatore di accensione	Bruciatore la cui fiamma è destinata ad accendere un altro bruciatore.
3.8.	blocco d'accensione	Dispositivo che impedisce la messa in funzione dell'accenditore per tutto il tempo in cui il circuito principale del gas è aperto.
3.9.	blocco al riarmo	Dispositivo che impedisce l'apertura dell'elemento otturatore durante il tempo di chiusura del dispositivo di sicurezza all'accensione e allo spegnimento.

4. Funzionamento dei dispositivi

N° d'ordine	Termine	Definizione
4.1.	Tenute	
4.1.1.	tenuta esterna	Tenuta di un vano contenente del gas rispetto all'atmosfera.
4.1.2.	tenuta interna	Tenuta di un elemento otturatore in posizione di chiuso.
4.2.	Pressioni*	
4.2.1.	pressione a monte	Pressione all'entrata del dispositivo.
4.2.2.	pressione a valle	Pressione all'uscita del dispositivo.
4.2.3.	pressione d'utilizzazione massima ammissibile	La più alta pressione a monte indicata dal costruttore fino alla quale il dispositivo può essere utilizzato.

(segue)

* Tutte le pressioni sono intese come relative rispetto all'atmosfera e vanno misurate perpendicolarmente alla direzione del flusso di gas.

N° d'ordine	Termine	Definizione
4.2.4.	pressione d'utilizzazione minima ammissibile	La più bassa pressione a monte indicata dal costruttore fino alla quale il dispositivo può essere utilizzato.
4.2.5.	pressione di prova	Pressione applicata durante la prova.
4.3.	perdita di carico	Differenza, in funzione della portata, fra la pressione a monte e la pressione a valle quando il o gli elementi otturatori sono completamente aperti.
4.4.	portata in volume	Volume di fluido che attraversa il dispositivo nell'unità di tempo.
4.5.	portata indice	Portata massima d'aria, riportata alle condizioni normali di riferimento, del dispositivo per una perdita di carico fissata. È indicata dal costruttore.
4.6.	Temperature	
4.6.1.	temperatura massima di utilizzazione	La più elevata temperatura dell'aria circostante il dispositivo, indicata dal costruttore, alla quale il dispositivo può essere utilizzato.
4.6.2.	temperatura minima d'utilizzazione	La più bassa temperatura dell'aria circostante il dispositivo, indicata dal costruttore, alla quale il dispositivo può essere utilizzato.
4.7.	Energie e forze	
4.7.1.	energia di trasmissione	Energia che apre, chiude o mantiene l'otturatore in una posizione determinata. Questa energia può provenire dall'esterno (per esempio elettricità) o dal dispositivo stesso (per esempio forza di una molla).
4.7.2.	forza d'apertura	Forza necessaria per aprire l'elemento otturatore.
4.7.3.	forza di chiusura	Forza necessaria per chiudere l'elemento otturatore.
4.7.4.	forza di tenuta	Forza che agisce sulla sede di un otturatore quando l'elemento otturatore mobile è in posizione di chiuso.
4.8.	Tempi	
4.8.1.	tempo di apertura dell'elemento otturatore	Tempo che intercorre tra il momento in cui è dato il segnale di apertura e quello in cui è ottenuta la portata massima.
4.8.2.	tempo di chiusura dell'elemento otturatore	Tempo che intercorre tra il momento in cui è dato il segnale di chiusura e quello in cui la portata è completamente interrotta.
4.9.	frequenza massima ammissibile di cicli	Numero di cicli per unità di tempo, indicato dal costruttore, che non deve essere superato durante l'utilizzazione.
4.10.	posizione d'installazione	Posizione, indicata dal costruttore, nella quale il dispositivo deve essere installato.
4.11.	stato di riposo	Lo stato di riposo è quello esistente dopo interruzione dell'alimentazione di energia esterna.
4.12.	Prove	
4.12.1.	prova completa	Prova che permette di costatare se il dispositivo è conforme alla norma.
4.12.2.	prova parziale	Prova che è effettuata soltanto sulla o sulle parti che sono state modificate o aggiunte in un dispositivo che è già stato oggetto di prova completa. Lievi modifiche, che non influenzano il buon funzionamento del dispositivo, possono essere oggetto di semplici verifiche su disegno.

(segue)

**Apparecchi di utilizzazione dei combustibili gassosi
Dispositivi di intercettazione, regolazione e sicurezza**

Termini e definizioni

(UNI 8274)

Studio del progetto – **Gruppo di lavoro della Commissione D4 “Organi di intercettazione e regolazione per apparecchi e impianti interni” del CIG** (Comitato Italiano Gas, federato all’UNI – Milano, viale Brenta, 27 – 29), riunioni negli anni 1975 e 1976.

Approvazione per l’inchiesta – **Commissione D4 “Organi di intercettazione e regolazione per apparecchi e impianti interni” del CIG**, riunione del 14 feb. 1977.

Pubblicazione dell’inchiesta – 15 feb. 1977.

Esame dopo l’inchiesta – **Consiglio di Presidenza del CIG**, riunione del 16 dic. 1977.

Esame finale ed approvazione – **Gruppo settoriale VI “Impianti ed apparecchi utilizzatori” della Commissione Centrale Tecnica dell’UNI**, riunione del 7 giu. 1978. **Commissione Centrale Tecnica dell’UNI**, riunione del 20 giu. 1978.

Ratifica – **Presidente dell’UNI**, delibera del 1 lug. 1981.