

# CO<sub>2</sub> R-744: Performance, Sicurezza e Praticità

## Un gas di alta qualità

La CO<sub>2</sub> R-744 di Air Liquide garantisce un bassissimo tenore di umidità inferiore a 5 ppm. Questa qualità è determinante per la durata degli impianti di refrigerazione. L'introduzione di umidità, infatti, comporta dei rischi di corrosione legati alla trasformazione della CO<sub>2</sub> in acido carbonico (fenomeno accentuato dalla pressione). Ciascuna bombola, inoltre, è dotata di un sistema con valvola a pressione positiva, che garantisce il mantenimento della purezza del gas ed evita qualsiasi retrocontaminazione durante i vari utilizzi.

## Meno scorte e costi di stoccaggio delle confezioni

Le bombole R744 Air Liquide sono allestite con una doppia valvola che consente di prelevare il prodotto in fase gassosa o in fase liquida, a seconda delle esigenze: un vantaggio determinante rispetto ai prodotti ad oggi presenti sul mercato. In questo modo tutti i nostri clienti possono gestire nel proprio stock un' unica bombola, ottimizzando i trasporti e diminuendo i rischi legati alla movimentazione.

## Garanzia di fornitura



Forniamo la soluzione a tua misura; taglie disponibili per applicazioni di manutenzione dell'impianto o di carica e disponibilità di contenitori ad elevato contenuto per effettuare primi carichi degli impianti. Disponibilità di locazione a bordo impianto o forniture spot.



Air Liquide segue i suoi Clienti nel suo percorso ed è in grado di offrire il modello di business adeguato, vendita, noleggio o full service in funzione di ogni esigenza.

	Codice	Carico	Peso packaging pieno
Bombola media	I5104M14Z0A001	10 kg	22 kg
Bombola grande	I5104L40Z0A001	30 kg	88 kg
Pacchi	I5104V16Z0A001	480 kg	1.890 kg



## Manipolazione più agevole

- Un raccordo di uscita unico e identico: si utilizza la stessa connessione di tipo UNI 11144-2.
- Rubinetti identificabili a colpo d'occhio: blu per la fase liquida, rosso per la fase gassosa.

La Business Line Industrial Merchant di Air Liquide fornisce gas industriali e soluzioni innovative, comprendenti tecnologie applicative, impianti e servizi. Dai professionisti indipendenti alle grandi aziende industriali, i nostri 33.500 dipendenti servono ogni giorno oltre 2 milioni di clienti in 75 paesi. Mediante competenze tecniche e know-how, gli esperti Air Liquide, sviluppano soluzioni finalizzate a migliorare le performance delle industrie e la qualità dei loro prodotti, ottenere maggiore competitività e minimizzare l'impatto ambientale dei loro processi produttivi.



Air Liquide Italia Service S.r.l.  
Via Calabria, 31 - 20158 Milano

+39 02 30464994  
servizioclienti@airliquide.com  
industria.airliquide.it  
@AirLiquide\_IT  
linkedin.com/company/airliquide

Air Liquide è il leader mondiale dei gas, delle tecnologie e dei servizi per l'Industria e la Sanità. Presente in 80 paesi con circa 66.000 collaboratori, il Gruppo serve oltre 3,6 milioni di clienti e di pazienti. Ossigeno, azoto e idrogeno sono piccole molecole essenziali per la vita, la materia e l'energia. Esse incarnano il contesto scientifico di Air Liquide e sono al cuore dell'attività del Gruppo, fin dalla sua creazione nel 1902. L'ambizione di Air Liquide è di essere il leader nel suo settore, di conseguire performance di lungo termine e di contribuire a un mondo più sostenibile.

 **Air Liquide**  
creative oxygen

# Refrigerante naturale CO<sub>2</sub> R-744



# Perché scegliere la CO<sub>2</sub>?



## Un'alternativa ecologica ai refrigeranti fluorurati

La CO<sub>2</sub> è un gas naturale, non tossico e non infiammabile, che non contribuisce alla riduzione dello strato di ozono ed ha un effetto serra diretto estremamente basso. Con il decreto legge degli HCFC, il 1° gennaio 2015 e le restrizioni previste per gli HFC, la CO<sub>2</sub> rappresenta una soluzione responsabile per l'ambiente, e in grado di prolungare la durata dei vostri impianti.

GWP (Global Warming Potential)

CO <sub>2</sub> R-744	▶	1
HFC R-134a	▶	1.430
HCFC R-22	▶	1.700
HFC R-404A	▶	3.800

CO<sub>2</sub> R744 può essere utilizzato in svariate applicazioni industriali, commerciali e residenziali, come il mercato del condizionamento dell'automobile (MAC - Mobile Air Conditioning) e altri autoveicoli, armadi destinati ai supermarket, container, impianti residenziali a clima controllato.



REFRIGERAZIONE INDUSTRIALE



CHILLER



REFRIGERAZIONE COMMERCIALE



AC AUTO

## Elevata capacità di refrigerazione

Grazie alle sue caratteristiche termodinamiche, la CO<sub>2</sub> offre una capacità energetica ottimale, in particolare negli impianti a cascata o transcritici. Ad esempio, il rendimento per un impianto di refrigerazione a temperatura negativa di tipo a cascata è superiore del 12,3% rispetto a quello di una centrale a 404A classica.

Gli impianti a CO<sub>2</sub> raggiungono pressione tra 50 bar 130 bar, contro le pressioni massime di 30 bar raggiunte da refrigeranti classici. Per questa ragione è fondamentale assicurarsi che le forniture siano fatti da azienda certificate con prodotti altamente qualificati.

# Una gamma completa e innovativa per circuiti di ogni dimensione

## Performance

Gas secco ad elevata purezza con tenore di umidità ridotta al minimo - H<sub>2</sub>O < 5ppm. Tracciabilità del lotto attraverso barcode.

## Sicurezza

Rubinetto a doppia valvola, che consente di prelevare il prodotto in fase gassosa o in fase liquida.

## Praticità

Raccordo di uscita identico per tutte le taglie di bombole, per applicazioni in fase liquida o in fase gassosa.



# R744, la natura che raffredda con qualità

Air Liquide propone il prodotto CO<sub>2</sub> - R774 in accordo con i suoi obiettivi e gli impegni che ogni giorno prende per contribuire alla preservazione dell'ambiente, puntando sempre alla massima soddisfazione dei suoi clienti.

**CO<sub>2</sub>-R744 è stato sviluppato con i più alti standard di qualità e con il contributo dei migliori team di tecnici del settore. Il prodotto ha la particolarità di possedere valori di umidità ridotti al minimo ed una purezza pari a quelle dei gas ultra puri.**

Questa scelta è stata presa nell'ottica di garantire la performance e l'efficienza dei circuiti, evitando la corrosione interna dovuta alla formazione di acido carbonico durante la reazione tra l'acqua e la CO<sub>2</sub>. Tutte le bombole CO<sub>2</sub> R744 Air Liquide vengono trattate effettuando dei cicli di scarico, vuoto e pressurizzazione tramite CO<sub>2</sub> gassosa. Dopo il riempimento, il prodotto viene analizzato per garantirne la qualità.



# NP-AL bistadio 16x40 ad uso CO<sub>2</sub>

Pacco **NP-AL BISTADIO** presenta un doppio manifold in acciaio inox, ciascuno dotato di una valvola erogatrice NERIKI per uso CO<sub>2</sub>.

Il doppio manifold permette a ciascun pacco di erogare, a seconda della necessità, la CO<sub>2</sub> contenuta all'interno in FASE GASSOSA (dalla parte evidenziata con una targa AZZURRA) da un lato, ed in FASE LIQUIDA (dalla parte evidenziata da una targa rossa) dal lato opposto, avendo ciascuna bombola sia il prelievo gassoso dall'alto, sia il prelievo liquido con Tubo Pescante dal fondo.

