02 I

CompAir
by Gardner Denver

Una fonte costante di azoto gassoso purissimo direttamente sul luogo di lavoro

Generatori di azoto con tecnologia PSA

Azoto disponibile sul luogo di lavoro
in qualsiasi momento

SERIE CN2

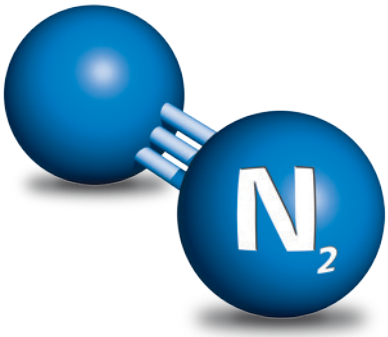
Azoto industriale, direttamente dalla fonte

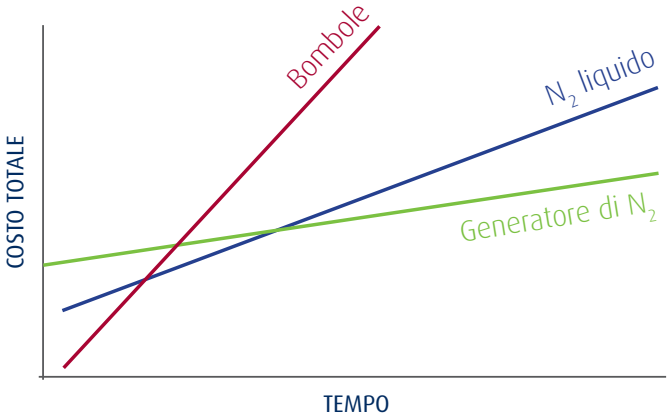
La soluzione conveniente, affidabile e sicura per consumi medio - grandi di azoto.

L'azoto viene utilizzato per un'ampia varietà di applicazioni industriali compreso il confezionamento in atmosfera protettiva di prodotti alimentari deperibili e per la prevenzione di incendi ed esplosioni in impianti chimici.

CompAir offre una soluzione ideale con una gamma completa di economici sistemi per la generazione di azoto dall'aria compressa che consentono agli utenti di produrre la quantità totale di azoto necessaria, direttamente sul posto e sotto il proprio controllo.

Rispetto ai tradizionali metodi di approvvigionamento, un sistema di generazione dell'azoto in loco rappresenta una soluzione eccezionalmente competitiva con un ritorno sull'investimento a breve termine, in molti casi meno di 12 mesi.





Rispetto all'acquisto in bombole si può avere un ritorno sull'investimento in meno di un anno e da due a tre anni rispetto alla fornitura di azoto liquido.

L'alternativa conveniente e sicura

Il sistema può essere installato semplicemente all'interno di una sala compressori o di un'area produzione con tubature standard, senza che sia necessario alcun requisito particolare.

L'azoto viene prodotto a bassa pressione, eliminando in questo modo i pericoli per la sicurezza solitamente associati alle bombole ad alta pressione.

Vengono inoltre rimossi i rischi potenziali connessi alla gestione manuale.

> Il controllo diretto sulla produzione di azoto senza doverla affidare a terze parti consente di ridurre notevolmente i costi.

Generazione di azoto sul posto di lavoro resa semplice

La gamma di prodotti CompAir comprende tutti gli accessori necessari ad un cliente per creare un sistema di generazione dell'azoto in loco. Grazie all'utilizzo di aria compressa di elevata qualità per alimentare i generatori di azoto, vengono garantiti un servizio a lungo termine senza problemi e prestazioni ottimali.

I compressori d'aria CompAir e gli accessori di pre trattamento dell'aria includono essiccatori ad adsorbimento e filtri a coalescenza per garantire la più elevata qualità di fornitura di aria per i generatori di azoto.

Qualità dell'aria garantita

Punto di rugiada:	-40 °C in pressione
Particolato:	< 0,1 micron
Olio:	< 0,01 mg/m³

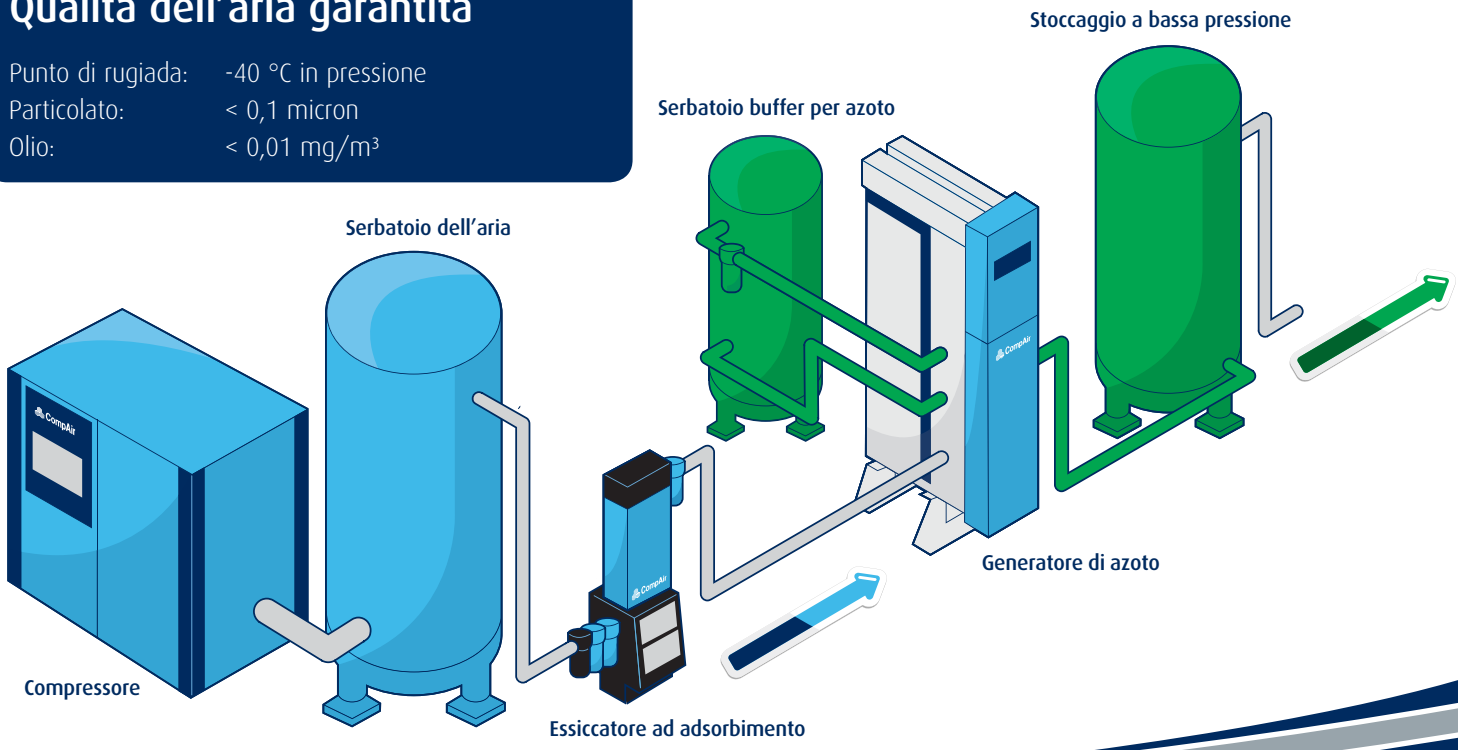
È possibile produrre l'azoto partendo dal proprio sistema di aria compressa esistente con un minimo ingombro aggiuntivo.

I generatori di azoto CompAir serie CN utilizzano la tecnologia PSA (Pressure Swing Adsorption) per separare le molecole di azoto dalle altre molecole dell'aria compressa.

L'ossigeno e le tracce di altri gas vengono rimossi, mentre l'azoto viene lasciato passare attraverso l'applicazione.

Il design e le funzionalità di controllo utilizzate dai generatori di azoto CompAir consentono di ottimizzare l'emissione di gas e di ridurre il consumo di aria per raggiungere elevati livelli di efficienza.

La concezione modulare presenta maggiore flessibilità rispetto ai tradizionali generatori con tecnologia PSA a doppia torre in quanto la serie CN di CompAir può essere configurata per adattare l'impianto agli eventuali aumenti della domanda di azoto. Per maggiore tranquillità, è possibile utilizzare moduli aggiuntivi in grado di fornire una capacità ulteriore in modalità standby o che possono essere utilizzati come backup durante la manutenzione. Il design compatto ne consente inoltre il passaggio attraverso una porta di dimensioni standard.



Generazione di azoto: la migliore soluzione in qualsiasi situazione

I generatori di azoto CompAir presentano molti vantaggi rispetto alle forniture tradizionali

Rispetto alle soluzioni affidate a terzi, la generazione di azoto in loco offre una maggiore flessibilità con un notevole impatto sui costi e sulla tempistica.

- Miglioramento della sicurezza senza la necessità di stoccare o gestire bombole ad alta pressione
- Tempi di inattività ridotti grazie a una fornitura su richiesta
- Risparmio sui costi con un ritorno sull'investimento fino al 90%
- Azoto purissimo a portata e pressione costanti
- Riduzione degli ingombri grazie a un design compatto
- Design modulare e flessibile
- Costi di proprietà ridotti
- Elevata e comprovata affidabilità

> Le aziende possono generare la quantità di azoto necessaria, con costi decisamente più contenuti rispetto all'acquisto da fornitori esterni.

I tipici metodi di fornitura del gas includono l'utilizzo di bombole ad alta pressione, i mini serbatoi liquidi o i serbatoi di raccolta locali. Un sistema di generazione dell'azoto CompAir rende il posto di lavoro notevolmente più sicuro per i dipendenti, eliminando i rischi per la sicurezza correlati alle forniture di gas tradizionali.

Un investimento vantaggioso

Un sistema di generazione di azoto può ridurre i costi fino al 90% rispetto ai tradizionali metodi di fornitura. I costi per il passaggio dall'utilizzo di azoto liquido alla generazione autonoma del gas generalmente sono ammortizzabili da un'azienda in meno di due anni. Il periodo di ritorno sull'investimento potrebbe essere anche minore, in molti casi meno di dodici mesi per un'azienda che acquista azoto in bombole.

Una soluzione semplice e dedicata per molteplici applicazioni

L'azoto è un gas inerte, secco e pulito principalmente utilizzato per la rimozione dell'ossigeno dai prodotti e/o dai processi e viene utilizzato in molti settori e applicazioni. I sistemi compatti possono essere facilmente aggiunti alla stazione di aria compressa esistente con dei costi ed un'interruzione di servizio minimi.

- **Alimenti e bevande**
- **Settore chimico e farmaceutico**
- **Settore elettronico**
- **Settore manifatturiero**

Confezionamento in atmosfera protettiva: miglioramento della qualità del prodotto e prolungamento del periodo di conservabilità

Un alimento si può deteriorare dal momento stesso in cui viene prodotto. La crescente domanda di alimenti freschi, di alta qualità e privi di conservanti ha portato allo sviluppo di confezioni in atmosfera protettiva (MAP, Modified Atmosphere Packaging). L'azoto viene utilizzato principalmente per ridurre il tenore di ossigeno nel confezionamento alimentare e per evitare il deterioramento del prodotto. L'azoto viene inoltre utilizzato come gas di riempimento per fornire un ambiente sottovuoto che eviti il cedimento della confezione.

> Nel mercato globale odierno, i consumatori si aspettano di ricevere la massima qualità al minimo costo, indipendentemente dalle stagioni e dalla località.

Quando l'affidabilità è la chiave

Uso dell'azoto nell'industria farmaceutica

L'utilizzo di azoto gassoso su richiesta con livelli di purezza continuamente affidabili è fondamentale nel settore farmaceutico, sia nella produzione primaria e secondaria di prodotti farmaceutici che per la fornitura ai laboratori per il controllo della qualità centralizzati.

CompAir fornisce tecnologie basate sull'aria compressa per svariate applicazioni all'interno del settore farmaceutico. Ultimamente, l'aria compressa di elevata qualità è stata inoltre utilizzata per la generazione di azoto purissimo.

L'azoto fornito da CompAir soddisfa i seguenti requisiti:

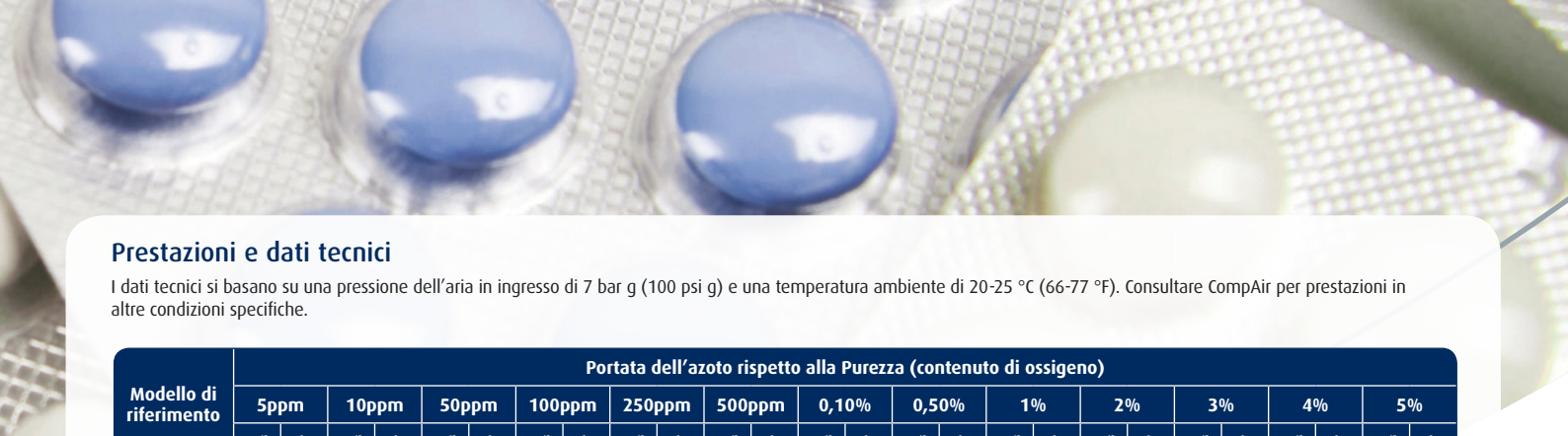
- azoto < 10 ppm di contenuto di ossigeno
- anidride carbonica < 1 ppm
- monossido di carbonio < 1 ppm
- vapore acqueo < 5 ppm
- (punto di rugiada -66 °C)
- idrocarburi totali < 5 ppm

PureAir

ISO CLASS: ZERO PLUS SILICONE FREE

Privo di contaminanti... e di rischi

CompAir offre un'ampia gamma di compressori privi di olio, che assicurano ognuno la massima tranquillità. Aria pura al 100% garantita, per ottenere sempre il massimo della qualità.



Prestazioni e dati tecnici

I dati tecnici si basano su una pressione dell'aria in ingresso di 7 bar g (100 psi g) e una temperatura ambiente di 20-25 °C (66-77 °F). Consultare CompAir per prestazioni in altre condizioni specifiche.

Modello di riferimento	Portata dell'azoto rispetto alla Purezza (contenuto di ossigeno)																							
	5ppm		10ppm		50ppm		100ppm		250ppm		500ppm		0,10%		0,50%		1%		2%		3%		4%		5%	
	m³/hr	cfm	m³/hr	cfm	m³/hr	cfm	m³/hr	cfm	m³/hr	cfm	m³/hr	cfm	m³/hr	cfm	m³/hr	cfm	m³/hr	cfm	m³/hr	cfm	m³/hr	cfm	m³/hr	cfm	m³/hr	cfm
CN20033	-	-	0,6	0,3	1,2	0,7	1,5	0,9	1,9	1,1	2,4	1,4	2,4	1,4	3,4	2,0	4,3	2,5	5,8	3,4	7,2	4,2	8,4	4,9	9,4	5,5
CN20072	-	-	1,2	0,7	2,4	1,4	3,2	1,9	3,2	2,3	4,7	2,8	4,7	2,8	6,9	4,1	8,5	5,0	11,6	6,8	14,3	8,4	16,7	9,8	18,8	11,1
CN20090	-	-	1,5	0,9	3,2	1,9	4,2	2,5	4,2	3,1	6,5	3,8	6,5	3,8	9,5	5,6	11,5	6,8	15,2	8,9	18,7	11,0	21,7	12,8	24,5	14,4
CN2-20P	3,5	2,1	4,5	2,6	6,7	3,9	8,0	4,7	9,7	5,7	11,1	6,5	12,4	7,3	17,7	10,4	21,3	12,5	25,3	14,9	29,8	17,5	30,9	18,2	33,7	19,8
CN2-25P	5,3	3,1	6,8	4,0	10,1	5,9	12,0	7,1	14,6	8,6	16,7	9,8	18,6	10,9	26,6	15,7	32,0	18,8	38,0	22,4	44,7	26,3	46,4	27,3	50,6	29,8
CN2-35P	7,0	4,1	9,0	5,3	13,4	7,9	16,0	9,4	19,4	11,4	22,2	13,1	24,8	14,6	35,4	20,8	42,6	25,1	50,6	29,8	59,6	35,1	61,8	36,4	67,4	39,7
CN2-45P	8,8	5,2	11,3	6,7	16,8	9,9	20,0	11,8	24,3	14,3	27,8	16,4	31,0	18,2	44,3	26,1	53,3	31,4	63,3	37,3	74,5	43,9	77,3	45,5	84,3	49,6
CN2-55P	10,5	6,2	13,5	7,9	20,1	11,8	24,0	14,1	29,1	17,1	33,3	19,6	37,2	21,9	53,1	31,3	63,9	37,6	75,9	44,7	89,4	52,6	92,7	54,6	101,1	59,5
CN2-60P	11,6	6,8	15,0	8,8	22,3	13,1	26,6	15,7	32,3	19,0	36,9	21,7	41,2	24,3	58,9	34,7	70,8	41,7	84,1	49,5	99,1	58,3	102,7	60,4	112,1	66,0
CN2-60P	13,3	7,8	17,1	10,1	25,5	15,0	30,4	17,9	36,9	21,7	42,2	24,8	47,1	27,7	67,3	39,6	80,9	47,6	96,1	56,6	113,2	66,6	117,4	69,1	128,1	75,4
CN2-75P	14,5	8,5	18,6	10,9	27,7	16,3	33,1	19,5	40,2	12,7	46,0	27,1	51,3	30,2	73,3	43,1	88,2	51,9	104,7	61,6	123,4	72,6	127,9	75,3	139,5	82,1
CN2-80P	16,1	9,5	20,7	12,2	30,8	18,1	36,8	21,7	44,6	26,3	51,1	30,1	57,0	33,6	81,4	47,9	98,0	57,7	116,4	68,5	137,1	80,7	142,1	83,6	155,0	91,2

Parametri in Ingresso

Qualità dell'aria in ingresso	gamma pressioni in aspirazione	
ISO 8573-1: 2010 Classe 2,2,2 (2,2,1 con alto contenuto di vapore d'olio)	CN20033-90	6 - 13 bar g (87 - 188 psi g)
	CN2-20P - CN2-80P	6 - 13 bar g (87 - 188 psi g)

Parametri Elettrici

Tensione di alimentazione	Potenza	Fusibile
100 / 240 ± 10% V ac 50/60Hz	CN20033-90	(Protezione da sovra-tensione (T), 250 V, 5 x 20 mm HBC, capacità di interruzione 1,500 A a 250 V, certificazione UL)
	80 W	
	CN2-20P - CN2-80P	
	55 W	

Parametri ambientali

Temperatura ambiente	Umidità	Protezione IP	Altitudine	Rumorosità
5° - 50°C 41° - 122°F	50% @ 40°C (80% MAX ≤ 31°C)	IP20 / NEMA 1	<2000m (6562ft)	< 80 db (A)

Connessioni

ingresso aria ed uscita N2 al buffer, ingresso N2 da buffer uscita N2	
CN20033-90	G 1/2
CN2-20P - 80P	G1

Pesi e Dimensioni

Modello	Altezza (A)		Larghezza (L)		Profondità (P)		Peso	
	mm	in	mm	in	mm	in	kg	lb
CN20033	1034	41	450	18	471	19	98	216
CN20072	1034	41	450	18	640	26	145	320
CN20090	1034	41	450	18	809	33	196	432
CN2-20P	1894	76	550	22	881	35	299	659
CN2-25P	1894	76	550	22	1050	42	284	846
CN2-35P	1894	76	550	22	1219	49	469	1034
CN2-45P	1894	76	550	22	1388	56	553	1219
CN2-55P	1894	76	550	22	1557	62	638	1406
CN2-60P	1894	76	550	22	1726	69	722	1591
CN2-65P	1894	76	550	22	1895	76	807	1779
CN2-75P	1894	76	550	22	2064	83	892	1966
CN2-75P	1894	76	550	22	2233	89	976	2151

Pesi e Dimensioni con Imballaggio

Model	Altezza (A)		Larghezza (L)		Profondità (P)		Peso	
	mm	in	mm	in	mm	in	kg	lb
CN20033	612	24	1490	59	950	38	174	383
CN20072	612	24	1490	59	950	38	221	487
CN20090	612	24	1490	59	950	38	272	597
CN2-20P	729	29	2000	80	1090	44	399	879
CN2-25P	729	29	2000	80	1260	50	496	1093
CN2-35P	729	29	2000	80	1430	57	580	1278
CN2-45P	729	29	2000	80	832	33	686	1512
CN2-55P	729	29	2000	80	1770	71	782	1724
CN2-60P	729	29	2000	80	1935	77	897	1977
CN2-65P	729	29	2000	80	2100	84	997	2197
CN2-75P	729	29	2000	80	2275	91	1093	2409
CN2-80P	729	29	2000	80	2445	98	1186	2614

Ulteriori opzioni e livelli di purezza disponibili su richiesta.
Guida ai formati disponibile in un opuscolo separato.

CompAir
by Gardner Denver

Esperienza globale - Assistenza locale

Oltre 200 anni di eccellenza in ambito tecnico hanno permesso a CompAir di sviluppare un'ampia gamma di compressori e relativi accessori estremamente affidabili e ad alta efficienza energetica, in grado di adattarsi a tutte le applicazioni.

Grazie a una rete capillare di punti vendita e distributori in tutto il mondo, CompAir offre un servizio di assistenza davvero puntuale; l'avanzata tecnologia di CompAir si integra con un servizio di assistenza globale in una soluzione completa.

CompAir, che fa parte del gruppo Gardner Denver, da sempre è all'avanguardia nel settore dello sviluppo di impianti di aria compressa e ha prodotto i compressori più efficienti dal punto di vista energetico e con il più basso impatto ambientale disponibili oggi sul mercato, consentendo ai clienti di raggiungere e superare i loro obiettivi di sostenibilità.

Gamma di prodotti CompAir per la produzione di aria compressa

Tecnologia di compressione all'avanguardia

Compressori lubrificati

- Rotativi a vite
  - > A velocità fissa o modulata
- A pistoni
- Mobili

Oil-Free

- A vite a iniezione d'acqua
  - > A velocità fissa o modulata
- A vite a due stadi
  - > A velocità fissa o modulata
- A pistoni
- Centrifughi ad alta velocità - Quantima®
- Scroll

Gamma completa di prodotti per il trattamento dell'aria

- Filtri
- Essiccatori a ciclo frigorifero
- Essiccatori ad assorbimento
- Gestione della condensa
- Generatori di azoto

Sistemi di controllo all'avanguardia

- Unità di controllo CompAir DELCOS
- Sequenziatore SmartAir Master

Nell'ottica di un continuo miglioramento dei propri prodotti, CompAir si riserva il diritto di modificare caratteristiche e prezzi senza obbligo di informarne la clientela. Tutti i prodotti sono soggetti alle condizioni di vendita della società.

Servizi a valore aggiunto

- Rilevazioni professionali dei consumi di aria compressa
- Report sulle prestazioni
- Individuazione delle perdite

Servizio di assistenza clienti

- Soluzioni progettate su misura per l'utente
- Centri di assistenza locali
- Disponibilità immediata di ricambi e lubrificanti originali CompAir

www.compair.com · sales@compair.com

679 I 03/17 CI

CompAir is a brand of Gardner Denver Gardner Denver