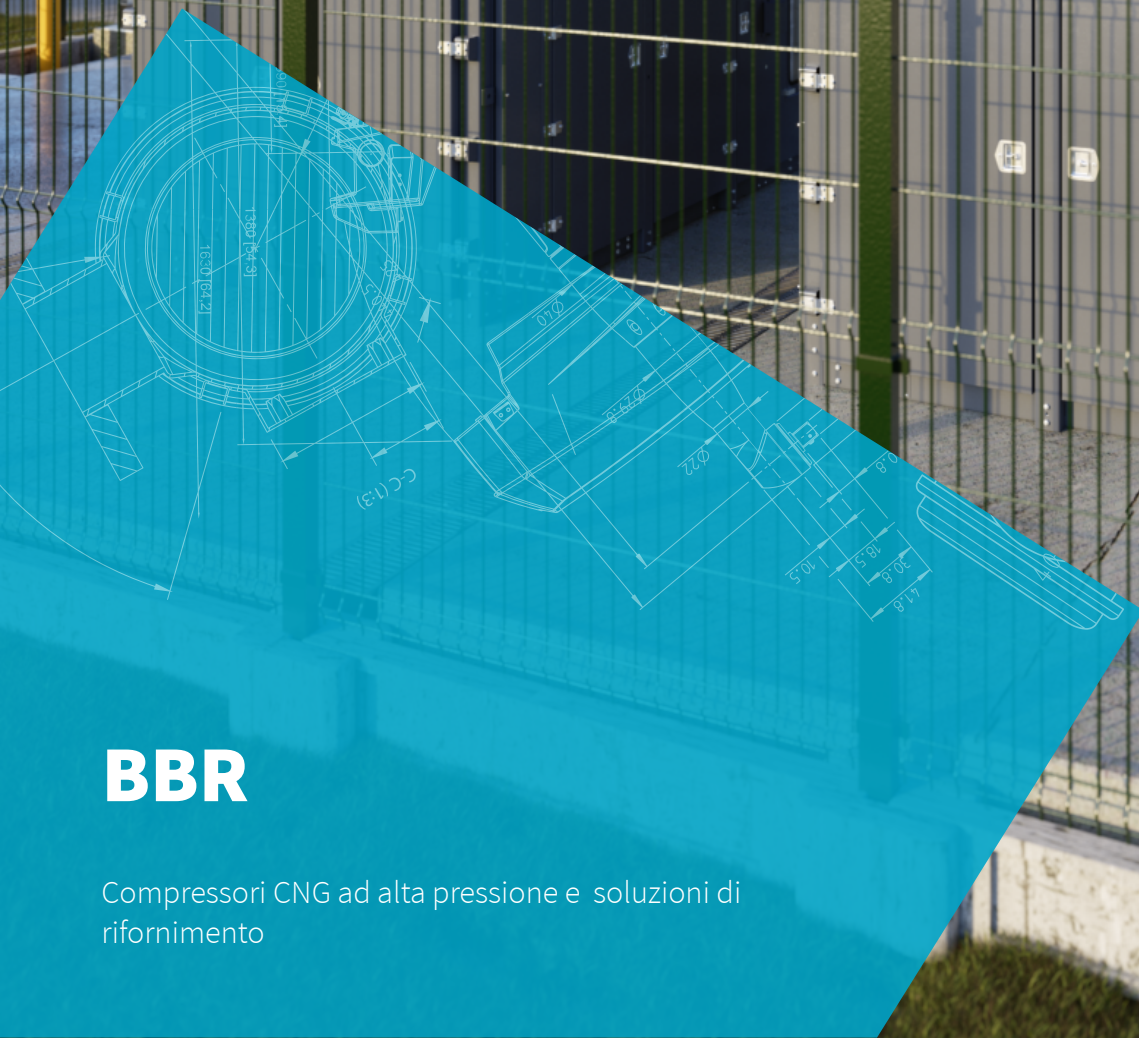


Atlas Copco



BBR

Compressori CNG ad alta pressione e soluzioni di rifornimento

Dedicato all'iniezione di CNG e biometano nella rete

In tutto il mondo, le aziende si affidano alla competenza e alle innovazioni di Atlas Copco per contribuire alla crescita aziendale. Aiutiamo i nostri clienti a ridurre i costi e ad aumentare la produttività offrendo soluzioni sostenibili.

Soluzioni di CNG/biometano

Atlas Copco offre un ventaglio di soluzioni per l'iniezione di CNG e biometano nella rete per varie applicazioni, tra cui stazioni di rifornimento di CNG, trasporto di massa e sistemi di tubazioni virtuali.

Acquisizioni chiave

Una delle principali acquisizioni di Atlas Copco nel settore del CNG è stato l'esperto dei compressori Intermech, entrato a far parte del gruppo Atlas Copco nel 2006. In precedenza, la società aveva acquisito Crepelle nel 1997 e poi Greenfield nel 2007, rafforzando ulteriormente il suo portafoglio CNG.

Esperienza nella tecnologia di compressione

Le radici di Atlas Copco sono nella tecnologia di compressione e l'azienda ha ampliato il proprio portafoglio di prodotti attraverso acquisizioni di produttori leader per sistemi di rifornimento di veicoli ad alta pressione.

Portata globale

Fondata nel 1873 e con sede a Stoccolma, in Svezia, Atlas Copco ora supporta i clienti in più di 180 paesi.



I pilastri della produttività

Efficienza, sicurezza, facilità di manutenzione e affidabilità sono fattori cruciali in ogni installazione di CNG/biometano. Sono gli aspetti cardine della nostra intera linea di prodotti per il gas naturale. I nostri compressori sono dotati di caratteristiche che offrono vantaggi in ogni fase del ciclo di erogazione di CNG/biometano.



Competenza Atlas Copco



Servizio



Sicurezza



Energia intelligente



Affidabilità

- Efficienza energetica: questi compressori utilizzano la tecnologia ad azionamento diretto, consentendo di risparmiare circa il 2-6% dei costi energetici totali rispetto ai compressori con trasmissione a cinghia.
- Intervalli di manutenzione prolungati: con circa 15.000 ore tra gli interventi di manutenzione principali, i problemi di manutenzione sono ridotti al minimo.
- Cappottatura ignifuga: la cappottatura è classificata R90, il che significa che è in grado di resistere al fuoco per 90 minuti prima che si verifichino guasti strutturali.
- Basamento pressurizzato: garantisce una perdita di gas pari a zero durante il funzionamento.

Questi compressori non solo consentono di risparmiare energia senza perdite di ventilazione, ma offrono anche prestazioni affidabili, riducendo i costi complessivi di proprietà.

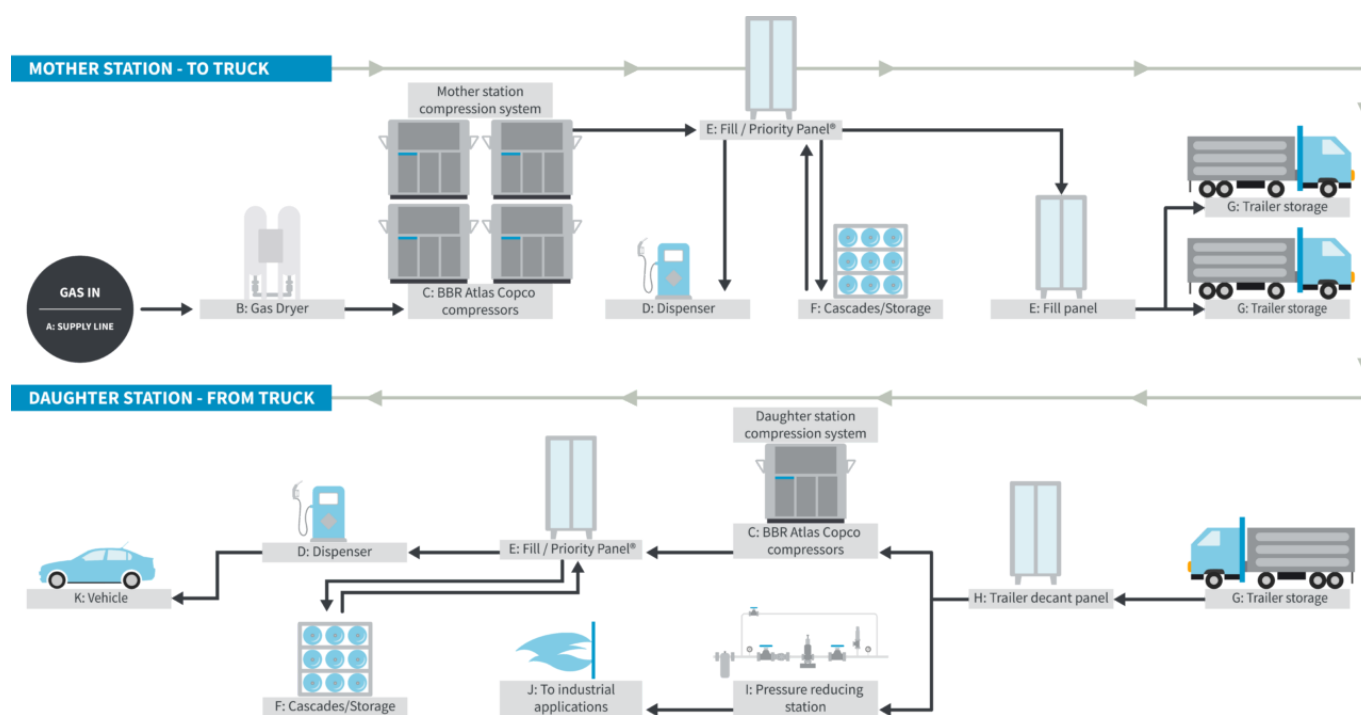


Soluzioni ottimizzate per stazioni CNG

Atlas Copco supervisiona vari aspetti della costruzione delle stazioni CNG, siamo specializzati nella fornitura di attrezzature personalizzate, efficienti e affidabili che si integrano perfettamente in qualsiasi configurazione delle stazioni CNG.

Il nostro impegno per l'eccellenza inizia con i nostri compressori serie BBR, progettati appositamente per comprimere gas naturale o biometano a pressioni elevate per un trasporto e uno stoccaggio efficienti. Rinomati per la loro eccezionale efficienza e versatilità, i compressori BBR sono adatti sia per le stazioni di rifornimento rapido che come parte delle stazioni principali più grandi, facilitando il rapido rifornimento dei carrelli CNG per l'uso in tubazioni virtuali.

Atlas Copco garantisce il supporto tramite soluzioni top di gamma che danno priorità a efficienza, affidabilità e sicurezza in ogni fase della catena di approvvigionamento del CNG.



A: Supply line B: Gas dryer C: BBR compressor D: Dispenser E: Fill/priority panel F: Cascades G: Trailer storage H: Trailer decant panel I: Pressure reduction station (PRS) J: To industrial applications K: Vehicle

Compressore BBR

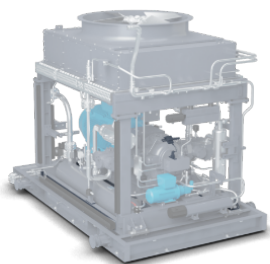
Uno dei preferiti nelle stazioni di rifornimento e nelle reti di trasporto CNG (Compressed Natural Gas, gas naturale compresso) in tutto il mondo, il compressore BBR è una soluzione ideale per il rifornimento di CNG affidabile ed efficiente dal punto di vista energetico e per l'iniezione di biometano nella rete, senza compromettere la sicurezza. Il compressore è dotato di un basamento pressurizzato a dispersione zero, azionamento diretto e tecnologia accuratamente testata e referenziata





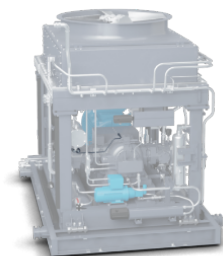
1 Design a lunga durata con lubrificazione ridotta

- La lubrificazione a goccia dei cilindri riduce l'usura dell'anello attraverso il sistema di lubrificazione separato con divisore
- Velocità dei pistoni limitate per una maggiore durata di anello e valvola
- Gli anelli sintetici riducono anche l'attrito e l'usura



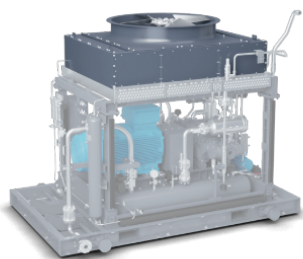
3 Basamento pressurizzato

- Basamento pressurizzato fino a 35 bar(g) senza perdite di gas nell'atmosfera
- Risparmio di gas fino al 3% rispetto ai compressori non sigillati al primo avvio.
- Il compressore viene ammortizzato entro pochi mesi dall'entrata in funzione



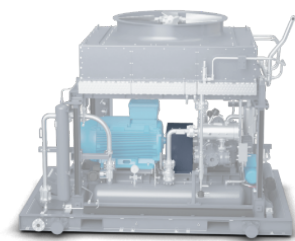
2 Raffreddamento efficiente

- Macchine raffreddate ad aria per un funzionamento senza problemi; evita interruzioni dovute a incrostazioni e guasti a pompa e torre di raffreddamento
- Basse temperature di scarico grazie al corretto allestimento e agli intercooler grandi ed efficienti



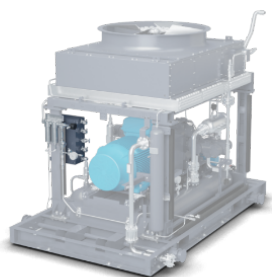
4 Azionamento diretto scorrevole

- L'assenza di carichi laterali sull'albero motore e sui cuscinetti riduce la necessità di manutenzione
- Nessuna perdita di trasmissione a differenza del compressore con azionamento a cinghia, che garantisce una migliore efficienza operativa
- Minore difficoltà nella sostituzione della cinghia e nella regolazione della tensione durante il funzionamento
- Elimina la manutenzione legata alla cinghia, che tipicamente deve essere sostituita ogni sei mesi
- Velocità di funzionamento del compressore fino a 1800 giri/min per accoppiamento diretto a gas o a motore elettrico



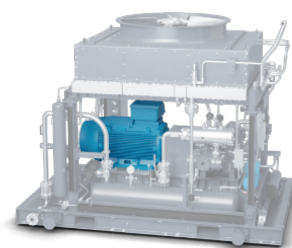
5 Sistemi di controllo e altre caratteristiche di sicurezza

- Dotato di dispositivi di sicurezza elettrici e meccanici per garantire un funzionamento sicuro e affidabile
- I sistemi di controllo monitorano i punti critici
- Soddisfa tutti i principali codici e standard internazionali
- Completamente testato in termini di prestazioni e sicurezza con gas naturale alla capacità progettata prima dell'installazione
- Lunga esperienza di funzionamento sicuro che si estende per milioni di ore di funzionamento
- Verifica opzionale del design da parte di terzi indipendenti di tutti i serbatoi a pressione, le procedure di saldatura e i test di pressione idrostatica



6 Tecnologia motore elettrico e avviatore graduale

- Riduce i carichi da shock elettrico, prolungando la durata operativa
- Il compressore verrà scaricato in un circuito chiuso in combinazione con il serbatoio di scarico, garantendo un avviamento a vuoto che riduce la richiesta di corrente di avviamento e aumenta l'affidabilità

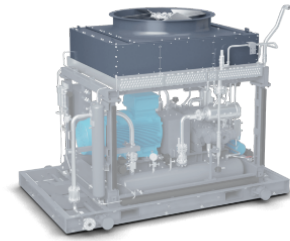


7 Pannello indicatori

- Il pannello indicatori fornisce informazioni che aiutano a monitorare i parametri del compressore durante le condizioni di funzionamento
- BBR consente una calibrazione rapida e regolare senza scaricare il gas dall'intero sistema

Vantaggi per i clienti

- Risparmio energetico: i costi energetici e le spese operative ridotti ripagano l'investimento iniziale entro pochi mesi dall'entrata in funzione
- Elevata affidabilità: le basse velocità dei pistoni e le temperature intermedie conservano le parti interne
- Sicurezza: rispetta tutti gli standard internazionali ed è progettato per l'applicazione in aree suddivise in zone utilizzando motori antideflagranti e strumenti adatti
- Basamento pressurizzato: con una pressione fino a 35 bar(g), il basamento elimina le perdite di gas e offre risparmi del 2 - 6% rispetto ai compressori non sigillati.





Pacchetto e opzioni compressore BBR

BBR compressors are used widely across CNG/biomethane grid injections filling stations around the world. They are available as either packaged, ready-to-install units or custom loaded with optional features.

1. Star delta – starter – as per customer needs → Optional feature
2. Bleed and – block valves for instruments → Package scope

	Package scope	Standard Features	Optional Features
Inlet filter to compressor block	*		
Pressurized crankcase BBR up to 35 bar(g)			
Electric motor/gas engine drive			
Flexible direct coupling with coupling guard			
Air cooled intercooler/aftercooler and air cooled oil cooler			
Piping/stainless steel tubing			
Integrated moisture separator/pulsation dampener			
Duplex final filtration using coalescing filters to remove aerosols to less than 5 ppm			
Integrated blowdown vessel			
Lubricating system including gear pump, oil filter			
Acoustic canopy suitable for 70 dBA/meter			
Necessary instrumentation as per area classification		*	
Standalone PLC based control panel			
Soft starter above 110 kW			
Star delta starter 110 kW and below			
Weatherproof canopy			
3rd-party certification gas detector			
Flame detector			
Bleed and block valves for instruments			
Flameproof lighting			
Remote monitoring			
VSD soft starter			
Chain hoist system			

Gamme di prodotti e specifiche tecniche

Specifiche principali (sistema metrico)

Compressor model	Frequency	Suction pressure	Discharge Pressure	Rotation speed	Gas flow at discharge	Motor	Sound pressure (1)	Weight
	Hz	bar(g)	bar(g)	rpm	Nm ³ /h	KW	dBA	Kg
BBR4-10015	50	0,7	250	995	287,6	100	70	13000
		2	250	995	517,8	100		
		0,7	250	1485	423	160		
		2	250	1485	763	160		
BBR4-9017		2	250	995	379	120		
		4	250	995	715	120		
		2	250	1485	633	200		
		4	250	1485	1056	200		
BBR4-6016		4	250	995	333	100		
		9	250	995	728	100		
		4	250	1485	494	160		
		9	250	1485	1079	160		
BBR3-5018	5	250	995	395	120			
	12	250	995	951	120			
	5	250	1485	606	200			
	12	250	1485	1272	200			
BBR3-4216	6	250	995	324	100			
	16	250	995	909	100			
	6	250	1485	499	160			
	16	250	1485	1269	160			

Specifiche principali (sistema imperiale)

Compressor model	Frequency	Suction pressure	Discharge pressure	Rotation speed	Gas flow at discharge	Motor	Sound pressure (1)	Weight
	Hz	psi(g)	psi(g)	rpm	SCFM	HP	dBA	Lbs
BBR4-10715	60	8	4500	1190	214	200	70	28600
		21	4500	1190	379	200		
		8	4500	1780	329	300		
		21	4500	1780	529	300		
BBR4-9017		33	4500	1190	319	200		
		59	4500	1190	532	200		
		33	4500	1780	502	300		
		59	4500	1780	785	300		
BBR4-8016		33	4500	1190	286	200		
		73	4500	1190	533	200		
		33	4500	1780	422	300		
		73	4500	1780	789	300		
BBR4-6016	55	4500	1190	267	150			
	134	4500	1190	535	150			
	55	4500	1780	428	300			
	134	4500	1780	793	300			
BBR3-4216		90	4500	1190	262	200		

Compressor model	Frequency	Suction pressure	Discharge pressure	Rotation speed	Gas flow at discharge	Motor	Sound pressure (1)	Weight
	Hz	psi(g)	psi(g)	rpm	SCFM	HP	dBA	Lbs
		227	4500	1190	660	200		
		97	4500	1780	412	300		
		200	4500	1780	851	300		

Model	Length (mm)	Width (mm)	Height (mm)
BBR3-4 Dimensioni	3700	2300	3600

Model	Length (in)	Width (in)	Height (in)
BBR3-4 Dimensioni	118	78,7	118

Reference conditions:

1. 1 bar(g) (14.5 psi) ambient temperature 20°C (68°F), gas inlet temperature 20 (68°F)
2. Specific gravity: 0.6
3. Due to continuous improvement we reserve the right to change these capacity
4. Capacity given above are for standard models. Please contact Atlas Copco for other capacity

I nostri ricambi e servizi post-vendita



Presenza globale – assistenza locale

In Atlas Copco, i nostri servizi non si fermano quando i nostri prodotti vengono consegnati. La facilità di manutenzione offerta da Atlas Copco garantisce la disponibilità e l'affidabilità ottimali dell'impianto CNG, mantenendo i costi di esercizio al minimo.

I nostri specialisti del settore post-vendita sono qui per garantire che i tuoi macchinari offrano le massime prestazioni per tutta la loro lunga durata. Inoltre, i nostri piani di assistenza post-vendita offrono piena trasparenza dei prezzi, manutenzione rapida e un approccio lungimirante per risparmiare tempo e assicurare la lunga durata dei tuoi prodotti.

I controlli delle prestazioni effettuati dai tecnici Atlas Copco, che rispettano gli standard originali di fabbrica, riducono al minimo il rischio di guasti e tempi di fermo della produzione. Attraverso un controllo del processo di produzione, possiamo aiutarti a ottimizzare il funzionamento delle attrezzature. Nel frattempo, i nostri specialisti del servizio post-vendita tengono sotto controllo la disponibilità massima delle attrezzature al costo più ridotto possibile.

Offriamo questa garanzia di assistenza completa attraverso la nostra vasta rete di servizi fondata in oltre 180 paesi in tutto il mondo.

Il valore dei servizi di assistenza:

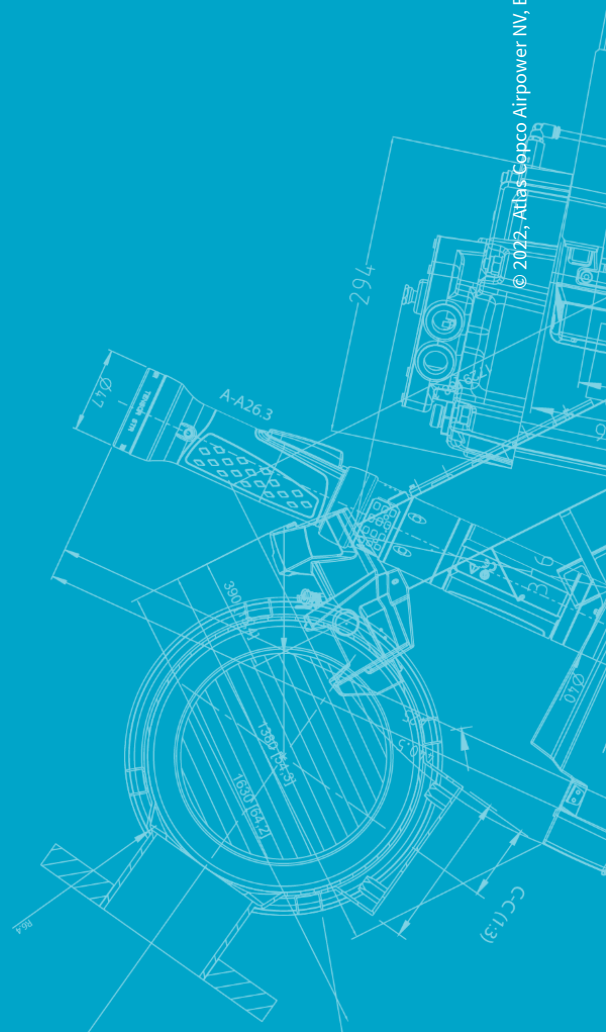
- Basso consumo energetico delle attrezzature
- Prezzi convenienti e trasparenti
- Maggiore durata operativa per compressore
- Presenza globale, servizio locale, basta una telefonata
- Qualità e produttività garantite
- Supporto locale dedicato nella tua lingua
- Supporto 24 ore su 24
- Logistica a livello mondiale
- Rapporti diagnostici completi dopo ogni ispezione
- Pianificazione proattiva che tiene conto della routine di manutenzione programmata
- Ricambi Atlas Copco garantiti
- Assistenza da parte di personale addetto, con conoscenza completa dei macchinari



Atlas Copco AB
(publ) SE-105 23 Stoccolma, Svezia
Telefono: +46 8 743 80 00
Reg. n.: 556014-2720
www.atlascopco.it



WWW.ATLASCOPCO.IT



© 2022, Atlas Copco Airpower NV, Belgio. Tutti i diritti riservati. Progetti e specifiche sono soggetti a modifiche senza preavviso. Prima dell'utilizzo, leggere attentamente tutte le istruzioni di sicurezza contenute nel manuale.