

COMPRESSORI ROTATIVI A VITE A INIEZIONE DI OLIO

GA 5-11 (5,5-11 kW/7,5-15 hp)



Atlas Copco





LA SOLUZIONE DEFINITIVA AD OGNI ESIGENZA

I compressori Atlas Copco offrono prestazioni eccezionali, flessibilità di funzionamento ed elevatissima produttività, riducendo allo stesso tempo i costi totali di proprietà. Da sempre Atlas Copco si impegna a mantenere la vostra produzione ai massimi livelli di efficienza, attraverso prodotti costruiti per raggiungere le massime prestazioni anche nelle condizioni più impegnative.



Massima affidabilità

Le serie GA sono progettate, costruite e collaudate in conformità con le norme ISO 9001, ISO 14001 ed ISO 1217, Ed. 4, Allegato C/E. I compressori GA adottano la vite ad iniezione d'olio Atlas Copco di ultima generazione, garantendo, tramite la continua innovazione, la massima durata ai minimi costi di esercizio.

Costi energetici ridotti al minimo

L'energia può rappresentare oltre l'80% dei costi relativi al ciclo di vita del compressore. La produzione di aria compressa può incidere per più del 40% sul costo totale dell'elettricità necessaria per alimentare un impianto. Grazie all'introduzione dell'innovativa vite ad elevato rendimento e all'utilizzo esclusivo di componenti di altissima qualità, i compressori GA riducono il consumo energetico e minimizzano i costi totali.

Integrazione del sistema dell'aria

Il concetto WorkPlace Air System fa sì che ogni unità GA sia talmente silenziosa da poter essere installata nei pressi del utilizzo dell'aria compressa. Grazie all'integrazione del serbatoio e di tutte le attrezzature per il trattamento dell'aria compressa e delle condense, non è più necessario allestire una sala compressori separata. Inoltre, tutti i compressori sono pronti per l'uso e ciò consente di ridurre al minimo i costi di installazione.

GA 5-11: LA SOLUZIONE ECCELLENTE

In grado di far fronte alle sfide di ogni giorno e di affrontare con successo le condizioni più estreme, i compressori GA montati su serbatoio vincono in prestazioni qualsiasi soluzione da officina. Sempre pronti a fornire aria compressa di qualità eccellente, mantengono pulita la vostra rete e assicurano una produzione continua.



1

Trasmissione ottimizzata

Affidabilità senza pari per tutta la vita, grazie alla nuova trasmissione a cinghia riprogettata in conformità ai più elevati standard industriali



Elemento vite di ultima generazione

- Dotati dell'innovativa vite Atlas Copco di ultima generazione e migliorati nelle tenute e nei cuscinetti di trasmissione.
- Adatto ad ambienti con temperature fino a 46 °C grazie al progetto innovativo.
- Prestazioni di portata (FAD) aumentate fino all'8% e consumi energetici ridotti del 7% grazie al nuovo design ottimizzato e all'innovativo elemento vite.



3

Essiccatore integrato

- Protezione di tutte le apparecchiature a valle in tutte le condizioni di esercizio: l'essiccatore integrato evita la condensa e la corrosione in rete.
- Ulteriori risparmi energetici grazie allo scaricatore elettronico delle condense senza perdite d'aria in dotazione all'essiccatore integrato.
- Per ottenere una qualità dell'aria di classe superiore, fino al livello 1 (<0,01 ppm), è possibile aggiungere uno o più filtri opzionali.
- Separatore finale delle condense incluso nella fornitura di standard.



4

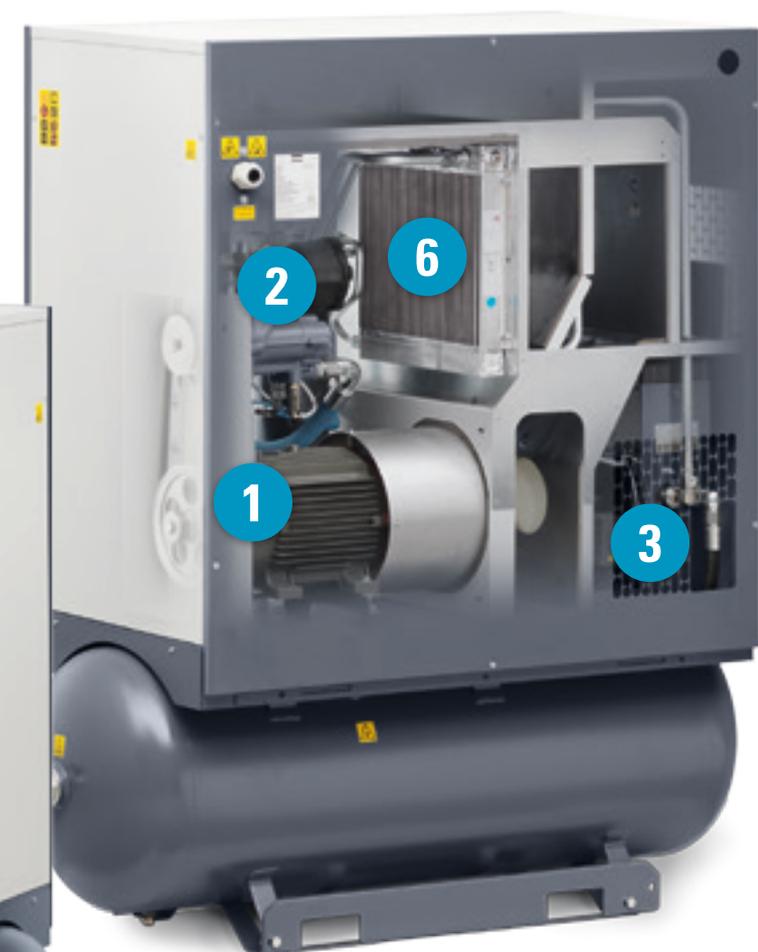
5



5

Filtro dell'olio e separatore dell'olio

- Protezione dalla contaminazione da olio: residuo minimo d'olio in rete grazie al design verticale del serbatoio dell'olio.
- Perdite estremamente contenute d'aria compressa durante il ciclo di carico/scarico grazie al serbatoio dell'olio di dimensioni ridotte.



4

Controller Elektronikon®

- Monitoraggio da remoto su web-browser di tutti i parametri del compressore, incluso il calendario delle manutenzioni, tramite rete LAN ethernet.
- Le funzioni di monitoraggio di Elektronikon® includono nuovi indicatori di assistenza e avviso, rilevamento degli errori e arresti del compressore. Il controller grafico Elektronikon® opzionale fornisce indicazioni visive per l'assistenza e avvisi aggiuntivi.

6

Facile installazione

- Soluzione plug-and-play effettiva e pronta per l'installazione nei pressi del punto di utilizzo, il GA è ideale per gli impiantisti e gli OEM.
- Il sistema può essere ulteriormente personalizzato con un essiccatore integrato, filtri per l'aria e un serbatoio da 270 l montato in fabbrica (o opzionale da 500 l).
- Trasporto facilitato con guide per carrello elevatore.
- Cavo precablato di alimentazione da 3 metri fornito in dotazione.
- Costi di assistenza ridotti al minimo grazie all'adozione di materiali di consumo solo di altissima qualità, durata fino a 8.000 ore e di più semplice manutenzione.



UN PASSO AVANTI IN MATERIA DI MONITORAGGIO E COMANDI

Il sistema operativo di nuova generazione Elektronikon® offre un'ampia gamma di funzioni di controllo e monitoraggio che consentono di aumentare l'efficienza e l'affidabilità. Elektronikon® controlla il motore di azionamento principale e regola la pressione del sistema entro i limiti di una stretta fascia di pressione predefinita.



Controller Elektronikon®

- Maggiore semplicità di utilizzo: il sistema di navigazione è intuitivo e dotato di navigazione ad icone e di un quarto indicatore aggiuntivo a LED per la manutenzione.
- Visualizzazione dello stato del compressore online gratuita mediante browser Web e connessione Ethernet standard.
- Facilmente espandibile.
- Massima affidabilità: la tastiera è più resistente.

Funzioni chiave

- Funzione opzionale di riavvio automatico in seguito a cadute di tensione.
- Doppio punto di regolazione della pressione.
- Funzione di secondo arresto ritardato.
- Possibilità di aggiornamento del controller grafico avanzato Elektronikon®.



Visualizzazione online gratuita

Possibilità di monitorare i compressori tramite Ethernet grazie ai nuovi controller Elektronikon®, le cui funzionalità comprendono indicazioni di avvertimento, arresto del compressore e pianificazione delle attività di manutenzione, tutte monitorabili mediante la visualizzazione dello stato del compressore online gratuita. Servizio SMS, trend e cronologia degli eventi remota opzionali tramite il programma di connettività.

Controller multicompressore ES integrato

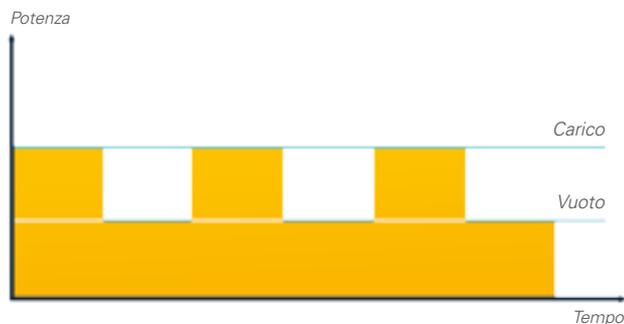
Per ridurre la pressione di sistema e il consumo energetico in impianti fino a 4 (ES4i) o 6 (ES6i) compressori, è possibile installare il compressore integrato opzionale con una semplice licenza.



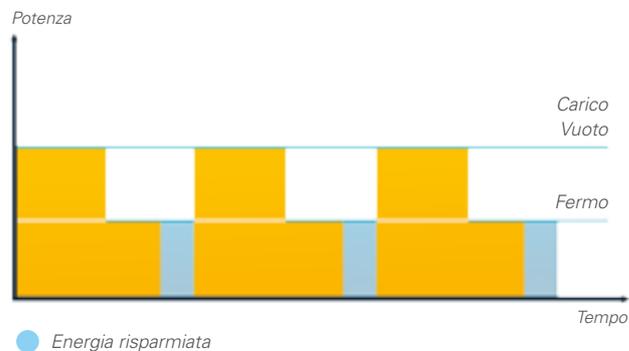
Doppio punto di regolazione della pressione e secondo arresto ritardato

Il processo di produzione crea livelli di fluttuazione della domanda che possono portare a uno spreco di energia nei periodi di scarso utilizzo. Grazie all'Elektronikon® è possibile creare manualmente o automaticamente due differenti fasce di pressione del sistema per ottimizzare l'uso dell'energia e ridurre i costi nei periodi di scarso utilizzo. Inoltre, il sofisticato sistema del secondo arresto ritardato o DSS (Delayed Second Stop) attiva il motore di azionamento solo quando è necessario. Poiché la pressione del sistema viene mantenuta al valore desiderato e il tempo di funzionamento del motore viene ridotto, il consumo di energia rimane al minimo.

Senza DSS



Con DSS



Algoritmi di Risparmio Energetico

Gli innovativi algoritmi di risparmio energetico riducono il consumo energetico. L'Elektronikon® è collegato a entrambi i cicli di risparmio: ventola ed essiccatore. Monitorando la temperatura dell'olio, il ciclo di risparmio della ventola regola e riduce l'utilizzo energetico. Mediante l'utilizzo di un sensore

ambientale che esegue il monitoraggio della pressione del punto di rugiada necessaria, il ciclo di risparmio dell'essiccatore avvia e arresta l'essiccatore quando si arresta il compressore, riducendo al minimo l'uso di energia e proteggendo il sistema dell'aria dalla corrosione.

QUALITÀ DELL'ARIA ECCELLENTE

L'aria compressa non trattata contiene umidità, particelle di impurità e vapori che possono danneggiare il sistema di distribuzione e contaminare il prodotto finale. I costi conseguenti per gli interventi di manutenzione possono essere notevolmente superiori a quelli sostenuti per il trattamento dell'aria. I nostri compressori forniscono aria secca e pulita, in grado di migliorare l'affidabilità del vostro impianto ed eliminare costosi tempi di fermo macchina e ritardi nella produzione, salvaguardando la qualità dei vostri prodotti. L'aria pulita e trattata riduce anche il rischio di corrosione e perdite nel vostro sistema di distribuzione dell'aria compressa, per risparmi tangibili. Inoltre, riducendo al minimo perdite e sprechi di energia ed eliminando lo smaltimento pericoloso di condensa non trattata, viene rispettato l'ambiente e le rigorose normative internazionali.

Risparmio energetico

Risparmio energetico medio del 30% grazie a una nuova gamma di essiccatori integrati

- Grazie alla riduzione della quantità di refrigerante nel nuovo essiccatore, l'impatto inquinante sul riscaldamento globale è stato dimezzato.
- L'utilizzo del refrigerante R134a, dalla straordinaria efficienza dal punto di vista del risparmio energetico, riduce i costi di esercizio.
- Caratteristiche a tutela dell'ambiente.
- Straordinario Saver Cycle Control per il massimo risparmio energetico, con sensore di temperatura ambiente e basato sul carico dell'essiccatore nonché sull'umidità relativa dell'aria compressa.
- Scambiatore di calore a ridotta caduta di pressione con separatore dell'acqua integrato.
- Nessuno spreco di aria compressa grazie allo scarico della condensa elettronico a perdita zero.
- Punto di rugiada in pressione di 3 °C (100% di umidità relativa a 20 °C).



Categoria di qualità ISO*	Dimensioni particelle impurità	Punto di rugiada in pressione acqua**	Concentrazione olio
3--4	3 micron	-	2 ppm
3.4.4	3 micron	+3°C, 37°F	2 ppm
2.4.2	1 micron	+3°C, 37°F	0.1 ppm
1.4.1	0.01 micron	+3°C, 37°F	0.01 ppm

* I valori della tabella sono da intendere come limiti massimi in base alla rispettiva categoria di qualità ISO.
** Punto di rugiada in pressione acqua con 100% di umidità relativa a 20 °C/68 °F.

SI ADATTA ALLE VOSTRE ESIGENZE

Alcune applicazioni potrebbero aumentare la propria efficienza grazie a opzioni aggiuntive e a sistemi di controllo e di trattamento dell'aria più sofisticati. Per soddisfare tali esigenze, Atlas Copco ha sviluppato soluzioni e attrezzature compatibili di facile integrazione, in grado di fornire aria compressa ai costi più convenienti presenti sul mercato.



	GA 5-11
Kit filtro integrato classe 1	•
Kit filtro integrato classe 2	•
Bypass dell'essiccatore	•
Separatore olio/acqua integrato (OSD)	•
Electronic water drain (EWD) on pack unit (cooler)	•
Serbatoio aria da 500 litri	•
Scarico elettronico dell'acqua (EWD) sul serbatoio da 500 l	•
Separatore olio/acqua integrato OSD	•
Relè di sequenza di fase	•
Termostato per zone ad alta umidità (tropicali)	•
Scaldiglia per basse temperature (-10°C)	•
Filtro di aspirazione Heavy Duty	•
Protezione anti-pioggia	•
Sezionatore di linea	•
Aggiornamento per controller grafico Elektronikon®	•
Relè per selettore di sequenza ES 100	•
Olio per uso prolungato Roto-Xtend	•
Controllo centralizzato licenze di 4 (ES 4i) o 6 (ES 6i) macchine sul controller grafico Elektronikon®	•
Regolazione modulata	•
Versioni per applicazioni a temperature ambiente elevate	•
Olio per ambiente alimentare	•
Dryer Saver Cycle	•
Prefiltro di entrata compressore	•
Scaldiglia anticondensa motore + termistori*	•

✓ : Standard • : Opzionale - : Non disponibile

Elementi di risparmio energetico

- *Saver Cycle Control*
- *Scambiatore di calore Scarico della condensa a perdita zero*
- *Efficienza del refrigerante R134a dal punto di vista del risparmio energetico*
- *Bassa caduta di pressione*

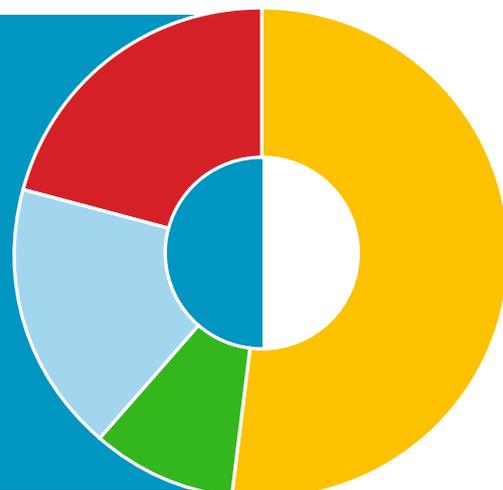
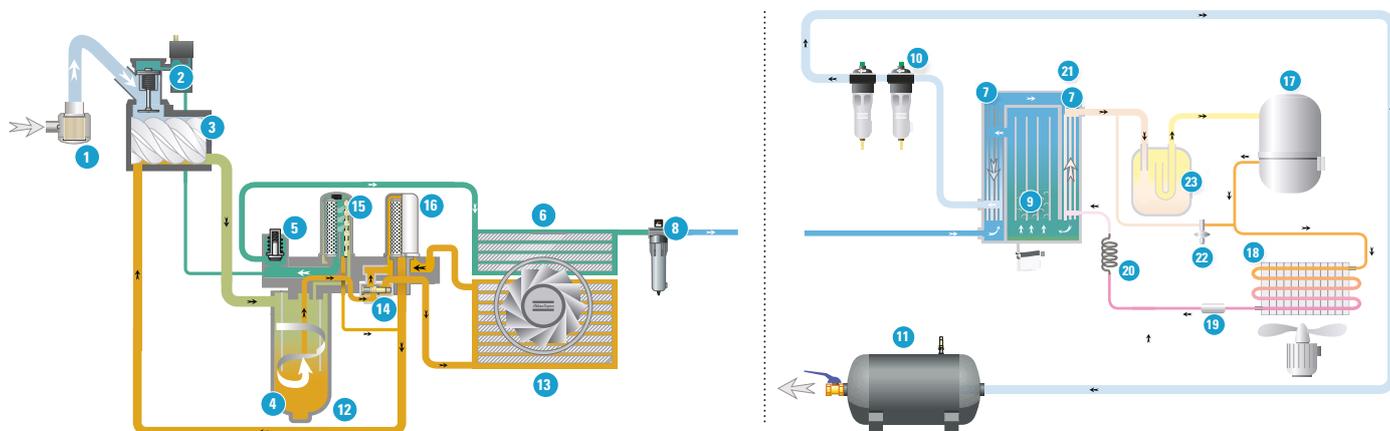


DIAGRAMMA DI FLUSSO



- Aria aspirata
- Miscela aria/olio
- Olio
- Aria compressa senza condensa
- Aria compressa umida
- Aria compressa secca
- Acqua
- Miscela liquido/gas refrigerante
- Gas refrigerante caldo, ad alta pressione
- Gas refrigerante freddo, a bassa pressione
- Liquido refrigerante ad alta pressione
- Liquido refrigerante a bassa pressione

Flusso d'aria

1. Filtro di aspirazione aria
2. Valvola di aspirazione aria
3. Elemento di compressione
4. Serbatoio separatore aria/olio
5. Valvola di pressione minima
6. Refrigeratore finale
7. Scambiatore di calore aria-aria
8. Separatore dell'acqua (solo pack)
9. Separatore di condensa con scarico
10. Filtri DD/PD
11. Serbatoio aria

Flusso dell'olio

12. Olio
13. Radiatore olio
14. Valvola di bypass termostatica
15. Separatore d'olio
16. Filtro dell'olio

Flusso del refrigerante

17. Compressore del refrigerante
18. Condensatore
19. Essiccatore/filtro a refrigerante liquido/filter
20. Capillare
21. Evaporatore
22. Valvola di bypass del gas caldo
23. Valvola di aspirazione aria

SPECIFICHE TECNICHE DI GA 5-7-11

TIPO DI COMPRESSORE	Pressione di esercizio WorkPlace		Capacità FAD* min.-max.			Potenza del motore installato		Livello di rumore**	Peso (kg)				
									WorkPlace		WorkPlace Full Feature		
	bar(e)	psig	l/s	m³/h	cfm	kW	hp	dB(A)	Montato a terra	Montato sul serbatoio	Montato a terra	Montato sul serbatoio	
VERSIONE 50 Hz													
GA 5	7.5	7.5	109	15.0	54.0	31.7	5.5	7.5	60	257	317	300	360
	8.5	8.5	123	13.2	47.5	27.9	5.5	7.5	60	257	317	300	360
	10	10	145	11.7	42.1	24.7	5.5	7.5	60	257	317	300	360
	13	13	189	8.4	30.2	17.7	5.5	7.5	60	257	317	300	360
GA 7	7.5	7.5	109	21.0	75.6	44.3	7.5	10	61	270	330	315	375
	8.5	8.5	123	19.6	70.6	41.5	7.5	10	61	270	330	315	375
	10	10	145	17.2	61.9	36.3	7.5	10	61	270	330	315	375
	13	13	189	14.2	51.1	30.0	7.5	10	61	270	330	315	375
GA 11	7.5	7.5	109	30.7	110.5	64.8	11	15	62	293	353	343	403
	8.5	8.5	123	28.3	101.9	59.7	11	15	62	293	353	343	403
	10	10	145	26.0	93.6	54.9	11	15	62	293	353	343	403
	13	13	189	22.0	79.2	46.5	11	15	62	293	353	343	403

TIPO DI COMPRESSORE	Pressione di esercizio WorkPlace		Capacità FAD* min.-max.			Potenza del motore installato		Livello di rumore**	Peso (kg)				
									WorkPlace		WorkPlace Full Feature		
	bar(e)	psig	l/s	m³/h	cfm	kW	hp	dB(A)	Montato a terra	Montato sul serbatoio	Montato a terra	Montato sul serbatoio	
VERSIONE 60 Hz													
GA 5	100	7.4	107	15.0	54.0	31.7	5.5	7.5	60	257	317	300	360
	125	9.1	132	13.2	47.5	27.9	5.5	7.5	60	257	317	300	360
	150	10.8	157	11.7	42.1	24.7	5.5	7.5	60	257	317	300	360
	175	12.5	181	8.4	30.2	17.7	5.5	7.5	60	257	317	300	360
GA 7	100	7.4	107	21.0	75.6	44.3	7.5	10	61	270	330	315	375
	125	9.1	132	19.6	70.6	46.0	7.5	10	61	270	330	315	375
	150	10.8	157	17.2	61.9	36.3	7.5	10	61	270	330	315	375
	175	12.5	181	14.2	51.1	30.0	7.5	10	61	270	330	315	375
GA 11	100	7.4	107	30.4	109.4	64.1	11	15	62	293	353	343	403
	125	9.1	132	27.0	97.2	57.0	11	15	62	293	353	343	403
	150	10.8	157	24.9	89.6	52.5	11	15	62	293	353	343	403
	175	12.5	181	22.0	79.2	46.4	11	15	62	293	353	343	403

* Prestazioni dell'unità misurate in conformità alla norma ISO 1217, Ed. 4, Allegato C-2009.

** Livello medio di rumore misurato ad una distanza di 1 m secondo ISO 2151; tolleranza 3 dB(A).

Condizioni di riferimento:

- Pressione assoluta di ingresso 1 bar (14,5 psi).
- Temperatura dell'aria aspirata 20 °C, 68 °F

Il valore FAD viene misurato alle seguenti pressioni di esercizio:

- Versioni a 7,5 bar a 7 bar(e).
- Versioni a 8,5 bar a 8 bar(e).
- Versioni a 10 bar a 9,5 bar(e).
- Versioni a 13 bar a 12,5 bar(e).

Unità GA 5-7-11 (montato a terra)

Unità GA 5-7-11 (montato sul serbatoio)



IMPEGNO PER UNA PRODUTTIVITÀ SOSTENIBILE

Atlas Copco si fa carico delle proprie responsabilità nei confronti dei clienti, dell'ambiente e delle persone che ci vivono. L'azienda fa in modo che le prestazioni superino la prova del tempo. Questo è ciò che Atlas Copco chiama "produttività sostenibile".



www.atlascopco.com

Atlas Copco