

# *Compressori rotativi a vite a iniezione di olio*



*Atlas Copco*

GA 355-500 (355-500 kW / 450-700 CV)





# Prestazioni straordinarie

I compressori GA 355-500 forniscono aria compressa di alta qualità nelle condizioni ambientali più difficili. Integrando l'elemento a vite a iniezione di olio Atlas Copco, garantiscono una lunga durata e un funzionamento senza problemi a costi eccezionalmente bassi.

## Industria siderurgica

### QUALITÀ ED EFFICIENZA

Gli impianti per il trattamento dei metalli utilizzano aria compressa per la strumentazione, l'aria per gli impianti e il trasporto pneumatico di materie grezze o cenere e sono alla ricerca di una soluzione efficiente per la riduzione dei costi di esercizio. Grazie alle innovative caratteristiche, i nostri compressori d'aria GA sono in grado di soddisfare questa richiesta.

## Industria mineraria

### ROBUSTEZZA E AFFIDABILITÀ

L'aria compressa è fondamentale per l'industria mineraria: le applicazioni includono la filtrazione a manica delle polveri, l'aria di servizio, l'aria di ventilazione e gli utensili pneumatici. L'affidabilità e la solidità dei compressori GA garantiscono il corretto funzionamento anche nelle condizioni più difficili.

## Impianti di produzione di energia elettrica

### FUNZIONAMENTO REGOLARE ED EFFICIENTE IN TERMINI DI COSTI

Gli impianti di produzione di energia elettrica funzionano ininterrottamente per distribuire energia vitale. Un'erogazione continua di aria compressa rappresenta un fattore assolutamente critico per un funzionamento senza problemi. I compressori d'aria GA rappresentano una fonte affidabile di aria compressa per applicazioni quali soffiatura di fanghi e gestione delle ceneri volanti.

## Industria generica

### UNA FONTE ENERGETICA SICURA E AFFIDABILE

Numerose aziende industriali utilizzano aria compressa nelle loro attività giornaliere. Le applicazioni includono utensili pneumatici per taglio, perforazione, battitura e molatura; attuatori pneumatici e valvole, sistemi di ventilazione, macchinari per il confezionamento e la palletizzazione e sistemi di trasporto. I compressori GA sono progettati per prestazioni e affidabilità assolute.





### **Continuità della produzione assicurata**

I compressori GA assicurano una durata lunga e senza problemi con costi di esercizio minimi. Il loro "cuore" è costituito da uno stadio di compressione all'avanguardia, basato su rotori innovativi dai profili asimmetrici e azionati da un motore elettrico ad alta efficienza. La combinazione di queste caratteristiche con un sistema di azionamento a lunga durata e filtri di aspirazione aria per impieghi gravosi garantisce la massima affidabilità di funzionamento, anche nelle condizioni più difficili.

### **Riduzione dei costi di produzione**

Il design innovativo dei compressori GA permette di ridurre notevolmente i costi energetici e i costi legati alla durata del compressore. Questi compressori sono dei package preassemblati: l'installazione è semplice, la fase di messa in funzione è veloce e non è necessaria aria esterna per la strumentazione.

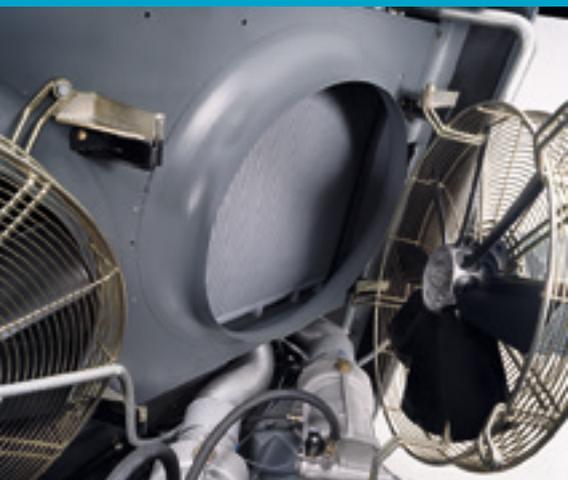
### **Protezione dei processi di produzione**

Il separatore d'acqua integrato rimuove immediatamente il 100% della condensa, migliorando la qualità dell'aria.

### **Massima efficienza a costi ridotti**

Poiché non esiste una "soluzione unica", abbiamo sviluppato una gamma di caratteristiche ed opzioni che vi aiuteranno ad ottimizzare l'utilizzo del vostro compressore: dal funzionamento della macchina a temperature elevate, ai dispositivi di sicurezza aggiuntivi.

# Serie con doppi elementi per la massima efficienza e affidabilità



1

## Pulizia funzionale del refrigeratore

- Carenature, motorini delle ventole e ventole incernierate per una facile pulizia del refrigeratore.
- Ventole doppie per un raffreddamento ottimale.
- Ventole di raffreddamento assiali azionate da motori elettrici TEFC separati (protezione IP55).

2

## Eccellente qualità dell'aria

- Il processo di separazione efficiente a tre fasi assicura un basso residuo d'olio nell'aria compressa (meno di 3 ppm).
- Coperchio incernierato per una facile sostituzione dell'elemento separatore.



3

## Filtrazione protettiva dell'aria

- Protegge i componenti del compressore eliminando il 99,9% delle particelle di impurità fino a 3 micron.
- Maggiore durata del sistema



7

### Controller Elektronikon

- Il display a colori ad alta risoluzione consente una lettura semplice delle condizioni di funzionamento dell'apparecchiatura.
- Icone chiare e navigazione intuitiva consentono un rapido accesso a tutte le impostazioni e ai dati principali.
- Monitoraggio delle condizioni di funzionamento dell'apparecchiatura e dello stato di manutenzione.



6

### Recupero di energia

- Il sistema di recupero di energia opzionale è in grado di recuperare fino al 75% della potenza del motore elettrico del compressore trasformandola in acqua calda.
- Il modulo principale del sistema di recupero è integrato nel compressore.
- L'acqua calda recuperata può essere utilizzata per l'alimentazione di caldaie, il riscaldamento di locali, docce o altre applicazioni industriali.



5

### Doppio elemento su trasmissione e scatola ingranaggi singola

- Efficienze nettamente superiori rispetto al design con un elemento di grandi dimensioni o 2 stadi.
- Maggiore durata grazie ai carichi ridotti su cuscinetti, rotori e ingranaggi.
- Motore altamente efficiente – protezione TEFC (IP55), isolamento classe F.

4

### Separatore di condensa di serie

Un separatore di condensa ciclonico, con scarico automatico e manuale, montato di serie, a valle del blocco radiatore.



# Ottimizzate il vostro impianto

Con la gamma GA 355-500, offriamo una soluzione "tutto compreso" che include la tecnologia all'avanguardia in un design robusto. Per ottimizzare ulteriormente le prestazioni delle unità GA o semplicemente personalizzarle per ambienti produttivi specifici, sono disponibili funzioni opzionali.

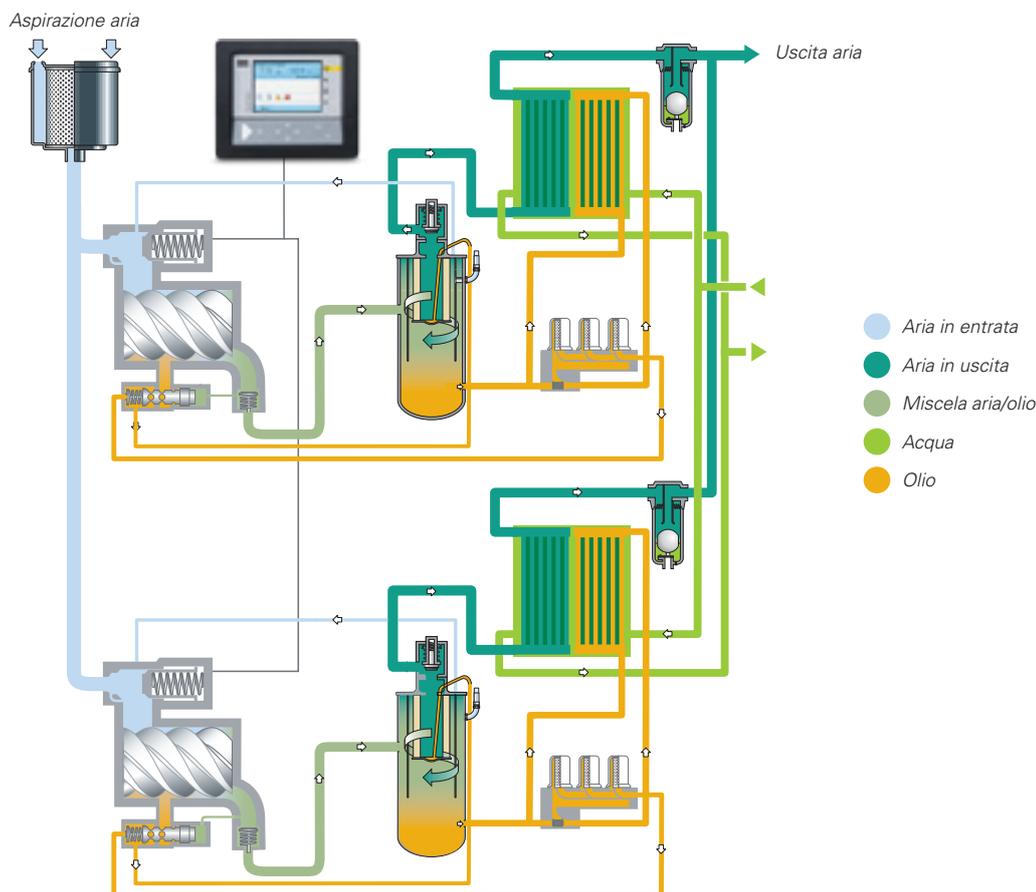
## Fornitura standard

Circuito dell'aria	Filtro di ingresso dell'aria
	Valvola di aspirazione aria
	Separatore aria/olio
Circuito di raffreddamento	Refrigeratore finale/radiatore dell'olio (raffreddato ad aria o ad acqua)
	Ventola di raffreddamento per unità raffreddate ad aria
	Ventola per ventilazione per unità raffreddate ad acqua
	Separatori d'acqua
Circuito olio	Filtri dell'olio
Componenti generali	Circuito completo aria/olio/acqua
	Motore di azionamento IP55, Classe F
	Avviatori elettrici integrati (nelle varianti a bassa tensione)
	Tamponi antivibranti flessibili
	Sistema di controllo Elektronikon®
	Sistema di regolazione a pieno carico/senza carico
	Coperchio insonorizzante
	Raccordi di ingresso e scarico in un unico punto
	Basamento strutturale in acciaio – non sono necessarie fondazioni
	<b>SMARTLINK</b>
	Motore a media tensione
	Raccordi NPT o ANSI

## Funzioni e opzioni aggiuntive

Recupero di energia (solo nelle versioni raffreddate ad acqua)
Scarico elettronico dell'acqua
Relè di sequenza di fase
Protezione termica PT1000 per il motore principale
Riscaldatori anticondensa per il motore principale
Piastre di ancoraggio
Certificato prove prestazionali
Collaudo
Certificati materiali
Imballaggio per spedizioni via mare
Monitoraggio SPM
Elevata corrente nominale in cortocircuito (HSCCR)
Filtro dell'aria heavy-duty
Motore a media tensione

## Diagramma di flusso delle unità GA 355-500



# Specifiche tecniche

Tipo di compressore	Pressione di esercizio massima		Capacità FAD (1)			Motore installato	Livello di rumore (2), (3)	Peso (3)	
	Pack		Pack					kg	lb
	bar(e)	psig	l/s	m³/ min	cfm	kW	dB(A)		
<b>50 Hz</b>									
GA 355 - 7,5	7,5	109	1050	63,1	2225	355	73	8402	18523
GA 355 - 8,5	8,5	123	969	58,2	2053	355	73	8402	18523
GA 355 - 10	10	145	890	53,5	1886	355	73	8402	18523
GA 355 - 13	13	189	731	43,9	1549	355	73	8402	18523
GA 400 - 7,5	7,5	109	1175	70,6	2490	400	74	8602	18964
GA 400 - 8,5	8,5	123	1109	66,6	2350	400	74	8602	18964
GA 400 - 10	10	145	1011	60,8	2142	400	74	8602	18964
GA 400 - 13	13	189	844	50,7	1788	400	74	8602	18964
GA 450 - 7,5	7,5	109	1298	78,0	2750	450	75	8702	19185
GA 450 - 8,5	8,5	123	1240	74,5	2628	450	75	8702	19185
GA 450 - 10	10	145	1144	68,8	2424	450	75	8702	19185
GA 450 - 13	13	189	960	57,7	2034	450	75	8702	19185
GA 500 - 7,5	7,5	109	1410	84,7	2988	500	76	8202	18082
GA 500 - 8,5	8,5	123	1347	80,9	2854	500	76	8202	18082
GA 500 - 10	10	145	1257	75,5	2664	500	76	8202	18082
GA 500 - 13	13	189	1068	64,2	2263	500	76	8202	18082

I valori relativi al modello GA 500 si riferiscono al motore IP 23 a media tensione.

#### Condizioni di riferimento:

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

(1) Prestazioni dell'unità misurate in base allo standard ISO 1217, Allegato C, Edizione 4 (2009). La FAD viene misurata alle seguenti pressioni di esercizio:

- Varianti di 7,5 bar a 7 bar
- Varianti di 8,5 bar a 8 bar
- Varianti di 10 bar a 9,5 bar
- Varianti di 13 bar a 12,5 bar

(2) Livello di rumore

Pressione sonora di emissioni di peso A nella postazione di lavoro, Lp WSA (re 20 µPa) dB (con incertezza di 3 dB). Valori determinati in base al livello di rumore medio misurato secondo il codice di prova ISO 2151 e lo standard di misurazione della rumorosità ISO 9614.

(3) Modelli raffreddati ad acqua

Tipo di compressore	Pressione di esercizio massima		Capacità FAD (1)			Motore installato	Livello di rumore (2), (3)	Peso (3)	
	Pack		Pack					kg	lb
	bar(e)	psig	l/s	m³/ min	cfm	CV	dB(A)		
<b>60 Hz</b>									
GA 355-100	7,4	107	1032	62,1	2191	450	73	8102	17862
GA 355-125	9,1	132	940	56,5	1992	450	73	8102	17862
GA 355-150	10,8	157	831	49,9	1761	450	73	8102	17862
GA 355-200	13,8	200	692	41,6	1466	450	73	8102	17862
GA 400-100	7,4	107	1128	67,9	2394	500	74	8202	18082
GA 400-125	9,1	132	1042	62,6	2208	500	74	8202	18082
GA 400-150	10,8	157	935	56,2	1981	500	74	8202	18082
GA 400-200	13,8	200	784	47,1	1661	500	74	8202	18082
GA 450-100	7,4	107	1334	80,4	2835	600	75	8352	18413
GA 450-125	9,1	132	1222	73,4	2589	600	75	8352	18413
GA 450-150	10,8	157	1126	67,7	2386	600	75	8352	18413
GA 450-200	13,8	200	943	56,7	1998	600	75	8352	18413
GA 500-100	7,4	107	1518	91,2	3217	700	76	8002	17641
GA 500-125	9,1	132	1404	84,4	2975	700	76	8002	17641
GA 500-150	10,8	157	1296	77,9	2746	700	76	8002	17641
GA 500-200	13,8	200	1114	66,9	2361	700	76	8002	17641

I valori relativi al modello GA 500 si riferiscono al motore IP 23 a media tensione.

#### Condizioni di riferimento:

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

(1) Prestazioni dell'unità misurate in base allo standard ISO 1217, Allegato C, Edizione 4 (2009). La FAD viene misurata alle seguenti pressioni di esercizio:

- Varianti di 100 psi a 100 psi
- Varianti di 125 psi a 125 psi
- Varianti di 150 psi a 150 psi
- Varianti di 200 psi a 193 psi

2) Livello di rumore

Pressione sonora di emissioni di peso A nella postazione di lavoro, Lp WSA (re 20 µPa) dB (con incertezza di 3 dB). Valori determinati in base al livello di rumore medio misurato secondo il codice di prova ISO 2151 e lo standard di misurazione della rumorosità ISO 9614.

(3) Modelli raffreddati ad acqua

Tipo di compressore	L		P		A	
	mm	poll.	mm	poll.	mm	poll.
GA 355-500 A (LV e MV-IP23)	5855	230,5	2120	83,5	2500	98,4
GA 355-500 A (MV-IP55)	6055	238,4	2120	83,5	2500	98,4
GA 355-500 W (LV e MV-IP23)	4000	157,5	2120	83,5	2500	98,4
GA 355-500 W (MV-IP55)	4200	165,4	2120	83,5	2500	98,4

A = raffreddato ad aria  
W = raffreddato ad acqua

LV = bassa tensione  
MV = media tensione



## ***IMPEGNO PER UNA PRODUTTIVITÀ SOSTENIBILE***

Teniamo fede alle nostre responsabilità nei confronti dei clienti, dell'ambiente e delle persone intorno a noi. Facciamo in modo che le nostre performance resistano alla prova del tempo. Questo è ciò che definiamo produttività sostenibile.



[www.atlascopco.it](http://www.atlascopco.it)

***Atlas Copco***