

# COMPRESSORI ROTATIVI A VITE A INIEZIONE DI OLIO

GA 160+ -315 (VSD) (160-315 kW/200-350 CV)



*Atlas Copco*





## **L'AFFIDABILITÀ PIÙ ELEVATA AI COSTI DI ESERCIZIO PIÙ BASSI**

La soluzione più rapida per ottimizzare la redditività è di ridurre al minimo i costi di esercizio. Poiché il consumo di energia è il fattore che incide maggiormente sui costi durante il ciclo di vita di una macchina (fino al 70%), i compressori Atlas Copco GA 160<sup>+</sup>-315 (VSD) sono stati progettati per farvi ottenere risparmi significativi. I compressori erogano aria compressa di qualità elevata per rispondere ai vostri requisiti anche nelle applicazioni più difficili.

### **Industria mineraria**

- Anni di esperienza con migliaia di compressori in funzione in tutto il mondo.
- Elevata affidabilità del prodotto con la massima produttività anche in condizioni difficili.
- Solida rete di supporto globale in grado di fornire assistenza 24 ore su 24, 7 giorni su 7, anche in località remote.

### **Settore energetico**

- Protezione delle attrezzature a valle e aumento della durata dei componenti.
- Separatore di condensa integrato con scarico elettronico di serie.
- Il compressore GA Full Feature diminuisce i costi energetici e di installazione.

### **Industria siderurgica**

- Installazione semplice e rapida, con possibilità di creare facilmente condotti di espulsione aria.
- Una soluzione completa e pronta all'uso che include tutti i componenti e le opzioni.
- Bassi costi di manutenzione grazie all'elevata accessibilità dei componenti e ai lunghi intervalli di manutenzione.

### **Industria generica**

- I compressori GA sono stati progettati per offrire il massimo dell'efficienza in tutte le vostre applicazioni industriali.
- Ideali per il funzionamento dei macchinari, la manutenzione degli impianti, la pulizia, gli utensili e i dispositivi di controllo pneumatici, la sabbiatura e la sabbiatura con limatura metallica.







## Riduzione dei costi di esercizio

I modelli GA 160<sup>+</sup>-315 (VSD) assicurano la massima potenza con un consumo energetico minimo. Riducono i costi dell'energia e le emissioni di CO<sub>2</sub>. La combinazione delle tecnologie di base più adatte assieme alla nostra esperienza nelle attività di progettazione e produzione ci permette di realizzare la soluzione ideale per le vostre esigenze. Un'elevata capacità di raffreddamento, una bassa caduta di pressione e una trasmissione altamente efficiente assicurano il funzionamento ottimale con una lunga durata.

## Tranquillità assicurata

I modelli GA 160<sup>+</sup>-315 (VSD) ottimizzano la produttività mantenendola efficiente 24 ore su 24, 7 giorni su 7. Il controllore Elektronikon MK V garantisce un funzionamento ottimale grazie al pieno controllo della totalità degli ingressi e delle uscite del compressore.

## Facilità di installazione e manutenzione

Installazione semplificata, il pacchetto "all-in-one" include tutta l'attrezzatura necessaria. Nessun costo nascosto o dispositivi in più da installare. La canalizzazione di espulsione dell'aria è di semplice esecuzione, per una maggiore flessibilità. Le spese per la manutenzione sono ridotte al minimo: tutti i componenti sono facilmente accessibili tramite ampi sportelli, i materiali di consumo sono durevoli e le attività di manutenzione sono di facile e sicura esecuzione.

## Protegge la tua produzione

Grazie all'essiccatore integrato, il modello GA FF (Full Feature) eroga aria compressa essiccata (punto di rugiada in pressione di +3 °C/37 °F), assicurando una caduta di pressione minima e costi di installazione minimi. Questo package compatto offre funzionalità totalmente integrate, quali il Saver Cycle Control che imposta l'essiccatore nelle migliori condizioni di funzionamento. Inoltre, ciascun compressore dispone di serie di uno scaricatore di condensa elettronico per rimuovere il 100% della condensa.

## Ottimizzazione della redditività

Poiché non sussiste il concetto di "un unico profilo adatto a tutti", abbiamo sviluppato una gamma di caratteristiche e opzioni che vi aiuteranno a ottimizzare l'utilizzo del vostro compressore, come ad esempio la possibilità di utilizzare il compressore con temperature ambiente elevate ed i dispositivi di sicurezza aggiuntiva. Il nostro team tecnico altamente qualificato vi aiuterà a selezionare un compressore su misura per le vostre esigenze specifiche.

# IL MODELLO GA 160<sup>+</sup>-315 STABILISCE UN NUOVO STANDARD NELL'INDUSTRIA



## 1 Motore ad alta efficienza

- Il motore TEFC IP55 (isolamento classe F, sovratemperatura B) protegge da polvere e agenti chimici.
- Funzionamento continuo a temperature ambiente fino a 55 °C/131 °F (standard fino a 46 °C/115 °F).

## 2 Elemento a vite all'avanguardia

- Rotore con profilo asimmetrico e attenta scelta dei cuscinetti.
- La bassa usura tende ad aumentare l'affidabilità.
- Affidabilità collaudata con migliaia di installazioni in tutto il mondo.

## 3 Modulo di raffreddamento

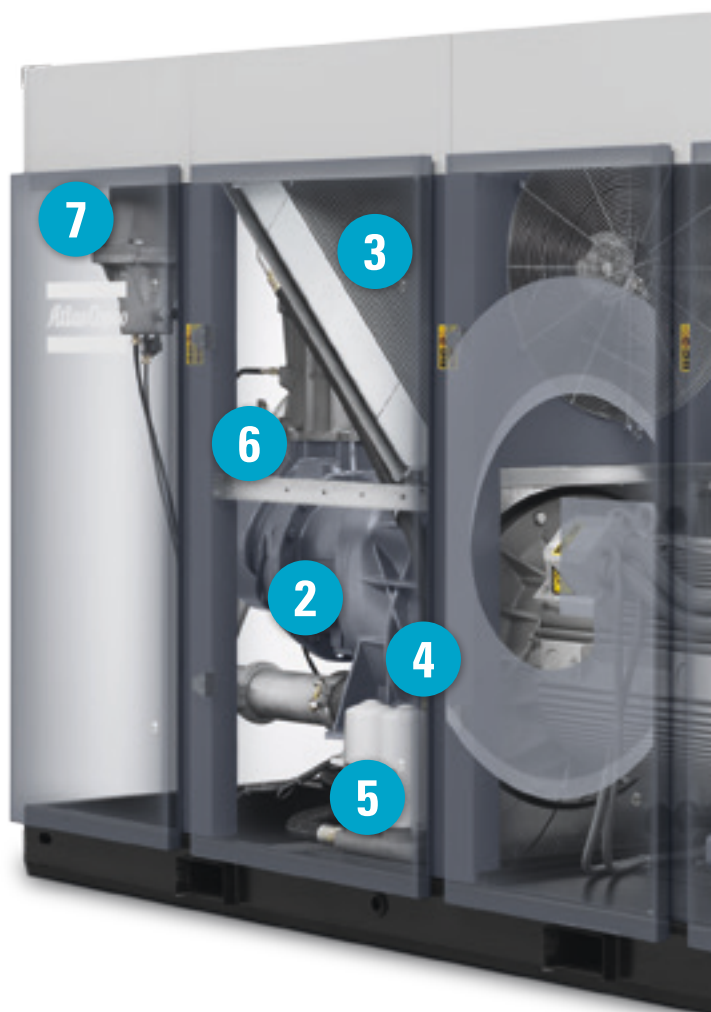
- Olio separato e refrigeratori finali per l'efficienza più elevata.
- Ventole di raffreddamento assiali azionate da motori elettrici TEFC separati (protezione IP55).
- Basso livello di rumore.

## 4 Trasmissione ad ingranaggi

- Esente da manutenzione; completamente chiusa e protetta da impurità e polvere.
- Intervallo di funzionamento ottimale dell'elemento a vite.
- Giunto di accoppiamento Bowex capace di assorbire il carico di spinta e aumentare l'affidabilità.

## 5 Facile manutenzione

- Materiali di consumo selezionati per una lunga durata.
- Accessibilità semplice e sicura a tutti i componenti che necessitano di manutenzione.
- Sistema di scorrimento unico per accedere ai radiatori dell'olio.





6

### Valvola di messa a carico ottimizzata

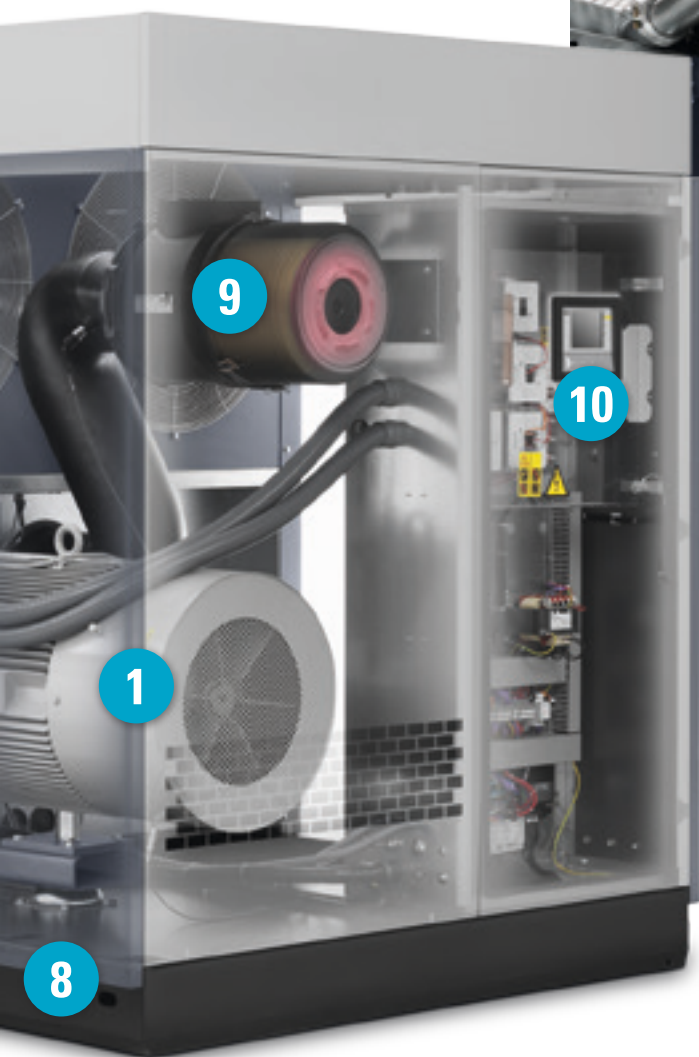
- Garantisce una pressione ottimizzata costante nel sistema, con conseguente significativo risparmio energetico.
- Semplice configurazione esente da manutenzione con un numero esiguo di componenti mobili per la massima affidabilità.
- Controllo accurato attraverso l'elettrovalvola.



7

### Eccellente qualità dell'aria

- Il separatore di condensa integrato con scarico elettronico rimuove il 100% della condensa.
- Full Feature con essiccatore integrato (fino a 315 kW).



9

10

1

8

8

### Facilità di installazione

- Telaio di raccolta dell'olio di serie.
- Pacchetto "all-in-one", nessun costo nascosto.
- Capacità di espulsione dell'aria calda.

9

### Eccellente filtro di aspirazione aria

- Protegge i componenti del compressore eliminando il 99,9% delle particelle di impurità > 3 µm.
- Riduce la quantità di polveri nel filtro fine, raddoppiando la durata dell'elemento filtrante senza ridurne l'efficienza.

10

### Elektronikon® per un monitoraggio avanzato

- Gli algoritmi intelligenti integrati permettono di ridurre la pressione del sistema e il consumo energetico.
- Tra le funzioni di monitoraggio figurano indicazioni di allarme, pianificazione delle attività di manutenzione e visualizzazione online delle condizioni della macchina.

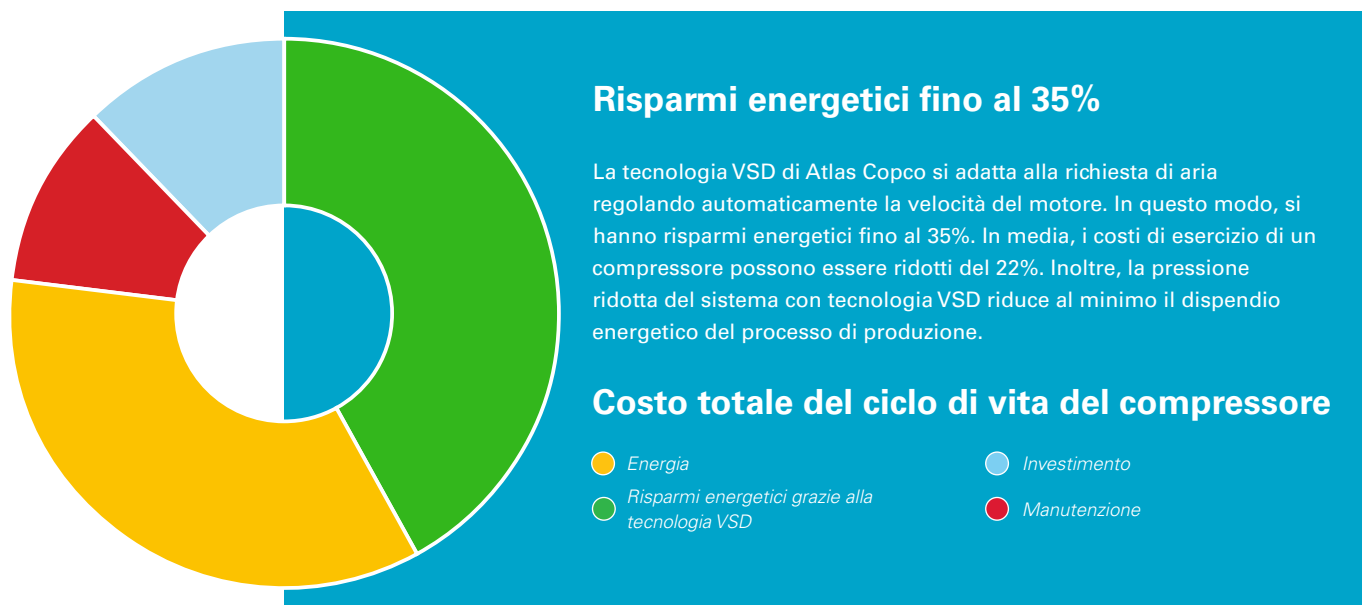
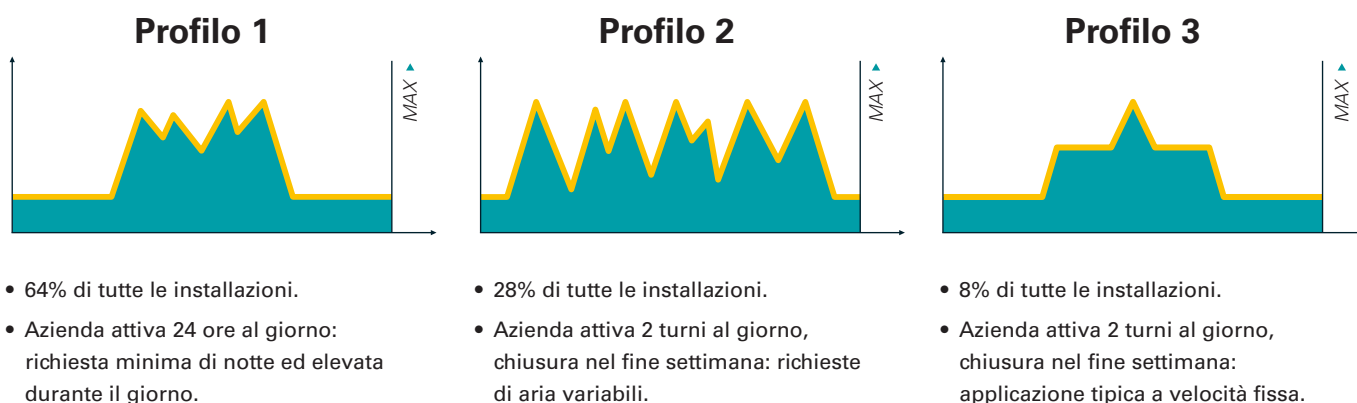


# VSD: RIDUZIONE DEI COSTI ENERGETICI

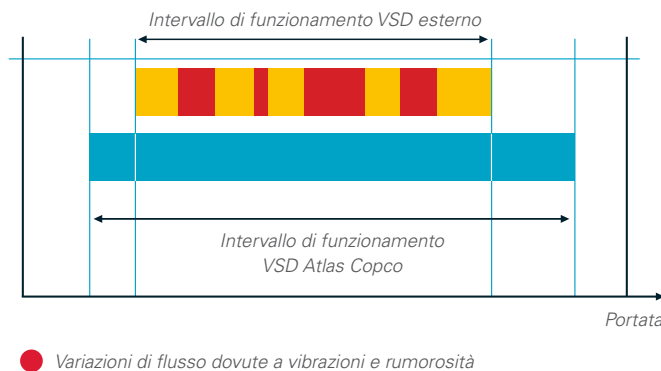
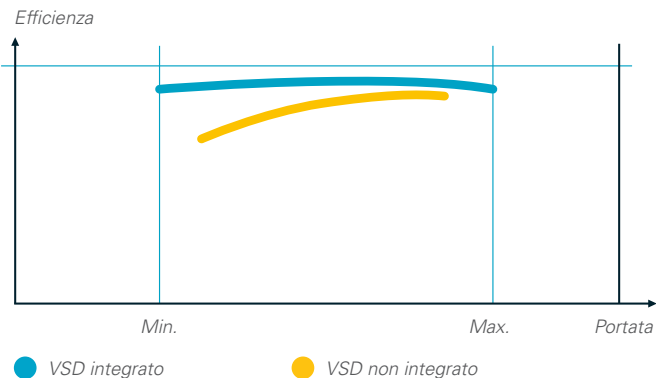
Oltre il 70% del costo del ciclo di vita di un compressore è costituito dall'energia che esso consuma. Inoltre, la produzione di aria compressa può rappresentare oltre il 40% dei costi totali di elettricità di un impianto. Per consentire di ridurli, Atlas Copco ha introdotto, già da diversi decenni, l'azionamento a velocità variabile (VSD). La tecnologia VSD assicura un notevole risparmio energetico, proteggendo al contempo l'ambiente per le generazioni future. Grazie ai costanti investimenti in questo settore, Atlas Copco offre la gamma più completa di compressori VSD integrati oggi presente sul mercato.

## Che cos'è la tecnologia VSD?

In quasi ogni ambiente di produzione, la richiesta di aria varia in base a diversi fattori (ora del giorno, settimana o persino mese). Misure approfondite e studi dei profili della domanda di aria compressa mostrano che molti compressori presentano variazioni significative nella richiesta di aria. Soltanto l'8% delle installazioni presenta una richiesta di aria più stabile. Dai test emerge che, anche in questo caso, i compressori con tecnologia VSD consentono di risparmiare energia.

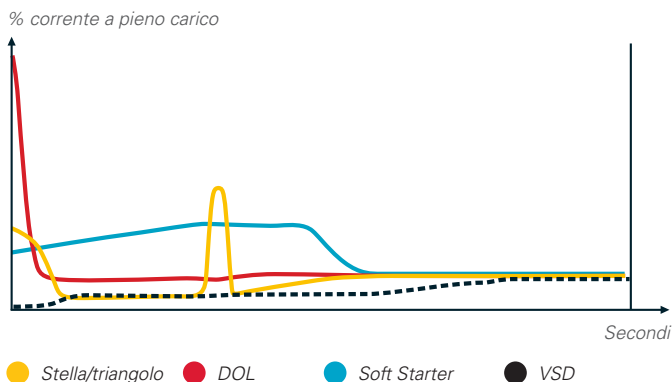


# QUALI SONO GLI ASPETTI ESCLUSIVI DELLA TECNOLOGIA INTEGRATA GA VSD DI ATLAS COPCO?



- 1 L'unità di controllo Elektronikon® gestisce il compressore e il convertitore integrato, garantendo in tal modo la massima **sicurezza** della macchina entro i parametri stabiliti.
- 2 La massima flessibilità nella scelta della pressione compresa tra 4 e 13 bar, con controllo elettronico, riduce i costi energetici.
- 3 Il design speciale del motore e del convertitore (con cuscinetti protetti) **assicura l'efficienza più elevata nell'intera gamma di velocità.**
- 4 Il motore elettrico è stato inoltre progettato specificamente per il funzionamento a bassa velocità, con particolare attenzione alle esigenze di raffreddamento del motore e del compressore.
- 5 Tutti i compressori GA VSD Atlas Copco sono **testati e certificati EMC.** Il funzionamento del compressore non influenza e non viene influenzato da interferenze esterne, grazie alla presenza dei filtri EMC ed alla induttanza di rete messi a protezione della macchina.
- 6 I miglioramenti meccanici apportati garantiscono che tutti i componenti funzionino al di sotto dei livelli critici di vibrazione per tutto l'intervallo di velocità del compressore.
- 7 Un convertitore di frequenza ad alta efficienza installato in sovrappressione all'interno dell'armadio raffreddato garantisce un **funzionamento stabile a temperature ambiente elevate, fino a 50 °C/122 °F\*** (standard fino a 46 °C/114,8 °F).
- 8 Quando si utilizza l'azionamento a velocità variabile, è importante assicurare che non si verifichino problemi relativi alle vibrazioni e alla rumorosità. I compressori Atlas Copco sono progettati e testati per garantire il **funzionamento nell'intero intervallo relativo.** Se si utilizza un azionamento VSD esterno, potrebbe essere necessario limitare l'intervallo di funzionamento del compressore, con conseguente riduzione del risparmio energetico e mettendo a rischio la pressione stabile della rete di aria e l'affidabilità della macchina stessa.
- 9 Il ventilatore all'interno del quadro elettrico **allunga la durata** dei componenti elettrici garantendo il mantenimento di basse temperature nell'armadio in sovrappressione riducendo l'ingresso di polvere.
- 10 Il valore della banda di pressione di rete viene mantenuto entro i 0,10 bar, 1,5 psi.

## Assenza di picchi di corrente





# AUMENTO DEL RISPARMIO CON IL RECUPERO DI ENERGIA

Le direttive di Kyoto e il progressivo esaurirsi delle fonti di energia tradizionali fanno sì che le aziende di tutto il mondo cerchino di ridurre significativamente il consumo complessivo di energia. Con soluzioni e prodotti innovativi, Atlas Copco è al vostro fianco per aiutarvi a conseguire gli obiettivi prefissati in questo campo. Quando si tratta di produrre aria compressa (un'operazione in cui i costi dell'energia possono rappresentare il 70% dei costi complessivi del ciclo di vita), il risparmio energetico può tradursi anche in una notevole riduzione dei costi.

## Scambiatore di calore integrato

La compressione dell'aria genera un calore che normalmente viene sprecato dai refrigeratori. I sistemi di recupero di energia progettati da Atlas Copco sono in grado di recuperare la maggior parte di questo calore. Il recupero dell'energia dall'ingresso dell'albero del compressore può arrivare fino al 94% della potenza dell'albero stesso. Il calore è utilizzabile direttamente come fonte di energia sotto forma di acqua calda (85-90 °C/185 - 194 °F). Il modulo principale del sistema di recupero è integrato nel compressore. L'investimento necessario per collegare il circuito dell'olio caldo dal compressore al circuito dell'acqua esistente è relativamente modesto e il tempo necessario per il recupero dell'investimento è in genere molto breve.



## Recupero di calore da aria calda

La canalizzazione dell'aria calda di espulsione sui compressori GA costituisce inoltre una soluzione semplice e intelligente per riscaldare l'ambiente, in quanto indirizza l'aria di raffreddamento riscaldata laddove è necessaria, ad esempio nelle officine, nei magazzini di deposito o in altre strutture. Per fare fronte ai cambiamenti stagionali, è possibile utilizzare le alette del pannello grigliato per indirizzare l'aria calda verso l'esterno. Un'installazione con pannelli grigliati motorizzati e controllati mediante termostato rappresenta la soluzione ideale per il monitoraggio accurato della temperatura con un controllo completo del flusso dell'aria di riscaldamento.

### Applicazioni:

- Riscaldamento di officine, magazzini di deposito e strutture.
- Aria essiccata per applicazioni di verniciatura e lavaggio.



# PROTEZIONE DELLA PRODUZIONE CON IL COMPRESSORE GA FF

L'aria compressa non trattata contiene umidità, particelle di impurità e aerosol che possono danneggiare il sistema dell'aria e contaminare il prodotto finale, con conseguenti rischi di corrosione e perdite nel sistema. 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 e di eliminare costosi tempi di fermo macchina e ritardi nella produzione, salvaguardando la qualità dei vostri prodotti.

## Produzione di aria di qualità "all-in-one"

Il GA FF (Full Feature) è un package compatto pronto all'uso che garantisce un punto di rugiada in pressione di 3 °C/37 °F (umidità relativa al 100% a 20 °C/68 °F). Tutti i collegamenti interni, meccanici ed elettrici sono realizzati in fabbrica, perciò non vi è necessità di effettuare installazioni e/o collegamenti aggiuntivi. Gli essiccatori sono in grado di funzionare a una temperatura ambiente massima di 46 °C/115 °F.



## Risparmiare denaro proteggendo l'ambiente

L'esclusivo Saver Cycle Control brevettato interrompe il funzionamento dell'essiccatore quando il compressore si arresta o quando va a vuoto, riducendo significativamente il consumo di energia. Il punto di rugiada viene costantemente monitorato e l'essiccatore viene riavviato quando il punto di rugiada inizia ad aumentare.

## Purezza dell'aria ottimizzata

I filtri opzionali esterni e l'essiccatore d'aria integrato a refrigerazione rimuovono efficacemente umidità, aerosol e particelle di impurità e proteggono il vostro investimento. La qualità dell'aria prolunga la durata delle attrezzature a valle, incrementando l'efficienza, riducendo la necessità di interventi di manutenzione e assicurando la qualità del prodotto finale.

Configurate il GA per ottenere la qualità dell'aria di cui avete bisogno	Categoria di qualità ISO	Dimensioni delle particelle di impurità	Punto di rugiada in pressione	Concentrazione dell'olio
GA	3.-4	3 micron	-	3 ppm
GA FF con ID	3.4.4	3 micron	+3°C, 37°F	3 ppm
GA FF con filtro coalescente per scopi generali e ID	2.4.2	1 micron	+3°C, 37°F	0,1 ppm

# MONITORAGGIO E CONTROLLO: COME OTTENERE LE MASSIME PRESTAZIONI CON COSTI MINIMI

L'unità di controllo Elektronikon® è progettata appositamente per massimizzare le prestazioni dei vostri compressori e/o delle apparecchiature di trattamento dell'aria compressa in svariate condizioni. Le nostre soluzioni offrono vantaggi essenziali, quali una migliore efficienza energetica, una riduzione dei consumi, una riduzione dei tempi di manutenzione e meno stress, per voi e il vostro intero sistema di compressione dell'aria.



## L'intelligenza è inclusa nel package

- Il display a colori ad alta risoluzione consente una lettura semplice dei dati di funzionamento dell'apparecchiatura.
- Le icone chiare e la 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; informazioni sempre a disposizione quando necessario.
- Funzionamento delle apparecchiature per soddisfare le vostre esigenze di aria compressa in modo specifico e affidabile.
- Comando a distanza integrato e funzioni di notifica disponibili di serie, inclusa la comunicazione Ethernet di facile utilizzo.
- Supporto di 31 lingue diverse, incluse le lingue basate su ideogrammi.



## Monitoraggio on-line e tramite cellulare

Possibilità di monitorare i compressori tramite Ethernet grazie alla nuova unità di controllo Elektronikon®. Le funzionalità di monitoraggio comprendono indicazioni di allarme, arresto del compressore e pianificazione delle attività di manutenzione. Per i telefoni iPhone/Android e per i tablet iPad e Android, è disponibile un'App Atlas Copco che consente il monitoraggio del sistema dell'aria compressa tramite la propria rete protetta.



## Ottimizzazione completa - controller del sistema ES

Migliorate la qualità del prodotto costantemente durante il funzionamento dell'impianto. I controller del sistema ES di Atlas Copco offrono un modo ottimale per ottenere le massime prestazioni dall'attrezzatura a bassa pressione grazie a un singolo punto di monitoraggio e controllo centralizzato. Il monitoraggio dei compressori e della rete di aria compressa da parte del controller del sistema ES offre una soluzione efficiente dal punto di vista energetico e costante che consente di gestire al meglio i costi di esercizio.

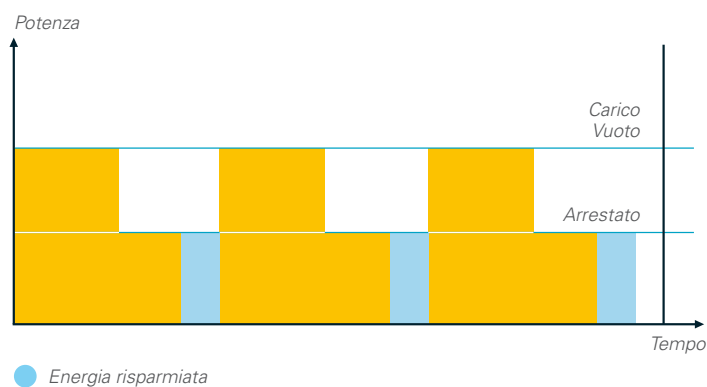
## Doppio punto di regolazione della pressione e secondo arresto ritardato (DSS)

La maggior parte dei processi di produzione crea livelli di fluttuazione della richiesta che possono portare a uno spreco di energia nei periodi di scarso utilizzo. Mediante l'unità di controllo Elektronikon® Graphic 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 (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 al minimo, il consumo di energia è ridotto al livello minimo.

### Senza DSS



### Con DSS



## SMARTLINK\*: programma per il monitoraggio dei dati

- Sistema di monitoraggio a distanza che aiuta a ottimizzare il sistema dell'aria compressa e a risparmiare energia e denaro.
- Fornisce informazioni complete sulla vostra rete di aria compressa e anticipa i problemi potenziali tramite una segnalazione tempestiva.

\*Per maggiori informazioni, contattare il funzionario tecnico Atlas Copco di zona.

# OTTIMIZZATE IL VOSTRO IMPIANTO

## Fornitura

Circuito aria	Filtri di aspirazione efficienti
	Valvola di aspirazione aria (non sulle unità VSD)
	Sistema di regolazione a vuoto / carico (non per unità VSD)
Circuito dell'olio	Filtri dell'olio per impieghi gravosi
	Circuito dell'olio completo
	Sistema di separazione aria/olio
Circuito di raffreddamento	Refrigeratore finale e radiatore dell'olio dell'aria compressa
	Refrigeratori a fascio tubiero con tubi in acciaio inossidabile per versioni raffreddate ad acqua
	Ventole di raffreddamento assiali per versioni raffreddate ad aria.
	Separatore d'acqua integrato
	Scarico elettronico dell'acqua senza perdita di aria compressa
	Circuito completo aria, olio, acqua
Componenti elettrici	Motore elettrico IE3 TEFC IP55 Classe F
	Avviatori* (stella-triangolo)
	Armadi elettrici VSD premontati (solo per unità VSD)
	Unità di controllo Elektronikon®
Telaio	Ammortizzatori antivibranti flessibili
	Cappotta insonorizzata
	Telaio strutturale senza necessità di fondazioni
	Dispositivi di soppressione delle emissioni/distorsioni armoniche

\* Solo per motori a bassa tensione.

## Funzioni e opzioni aggiuntive

		GA 160* -315	GA 200-315 VSD
Trattamento dell'aria	Full Feature: essiccatore a refrigerazione ID integrato	•	•
Protezione dalle intemperie	Protezione per climi freddi	•	-
	Versione per temperature ambiente elevate*	•	•
	Kit di protezione dalla pioggia	•	-
Protezione elettrica	Relè di sequenza di fase	•	-
	Protezione termica PT1000 (avvolgimenti e cuscinetti)	•	✓
	Riscaldatore anticondensa nel motore principale	•	✓
	Filtraggio heavy-duty nel quadro VSD (disponibile per unità VSD)	-	•
	Sistema di monitoraggio delle vibrazioni SPM	•	•
	Sistema di rete TT o TN	✓	✓
	Sistema di rete IT	•	•
	Elevata corrente nominale in cortocircuito (HSCCR)	•	•
Opzioni generali	Roto-Xtend Duty Fluid 8000 ore	✓	✓
	Raccordi NPT o ANSI	•	•
	Piastre di ancoraggio	•	•
	Certificato prove prestazionali	•	•
	Prova prestazionale presenziata	•	•
	Certificati materiali	•	•
	Cassa di legno per trasporto marittimo	•	•
	Filtro dell'aria heavy-duty	•	•
	Sistema di recupero di energia integrato	•	•
	Aspirazione aria separata	•	•
	Controllo modulazione	•	-
	Valvola di scarico automatico dell'acqua per unità raffreddate ad acqua	•	•
Valvola termostatica per unità raffreddate ad acqua	-	•	
Motore a media tensione	•	-	

\* GA VSD 50 °C/122 °F

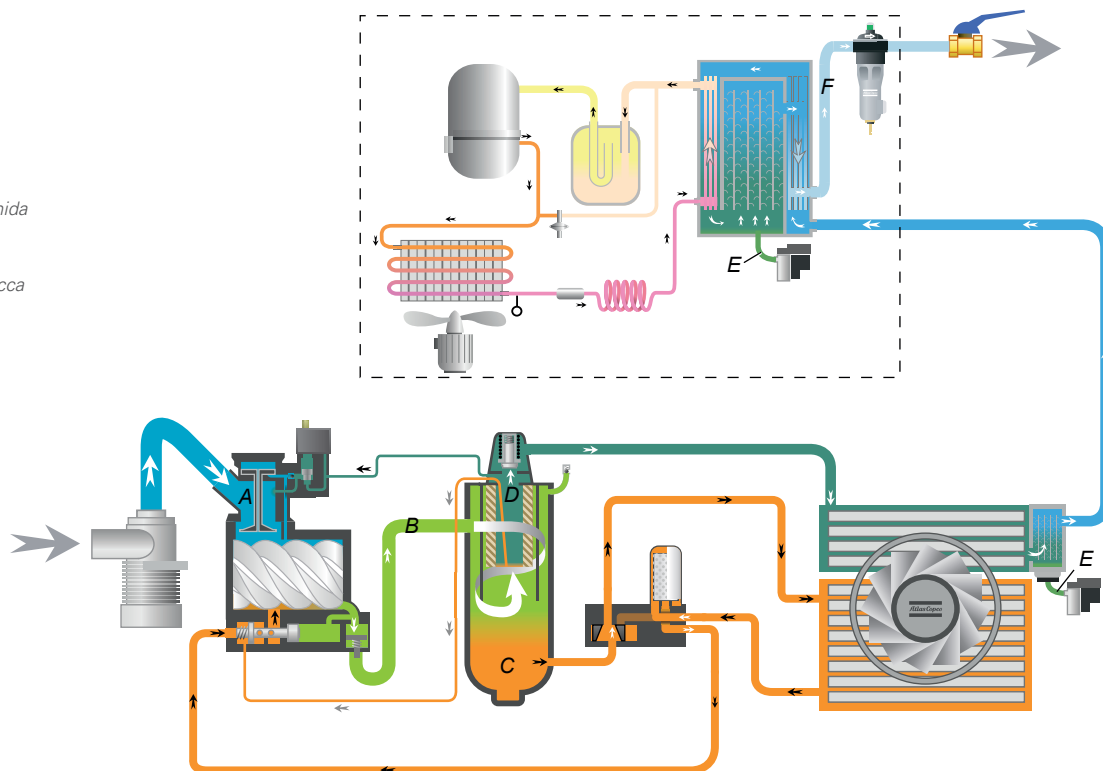
✓ : standard    • : opzione    - : non disponibile



# DIAGRAMMI DI FLUSSO

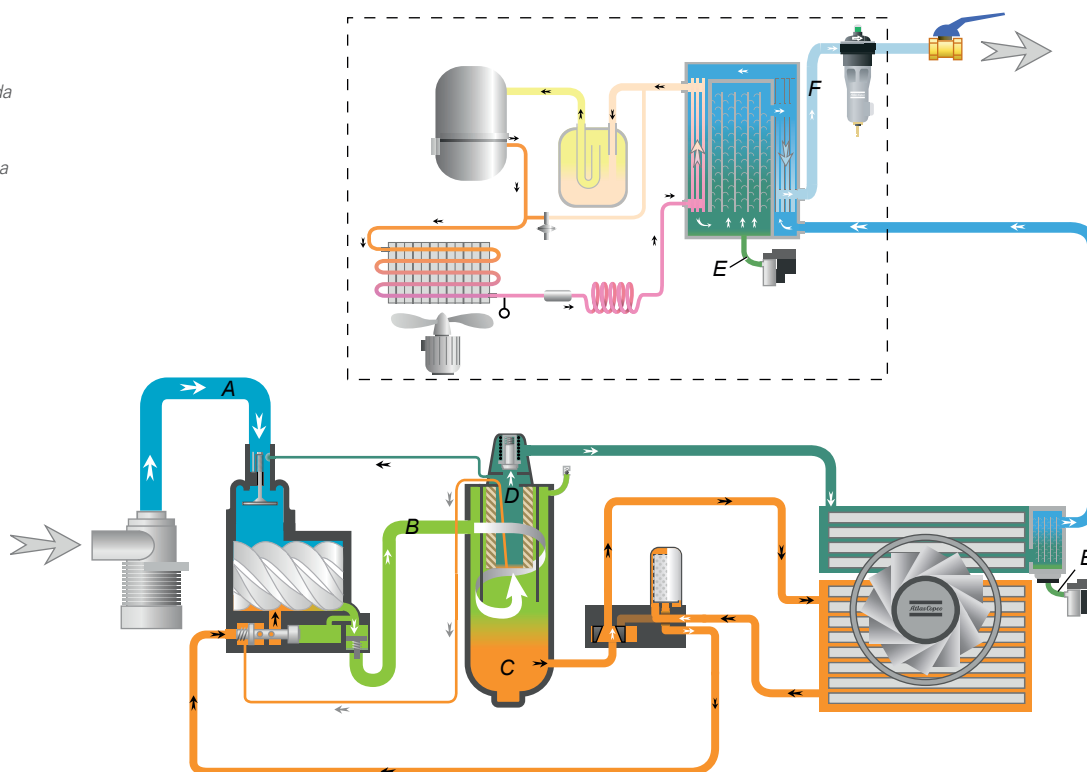
Velocità fissa: GA<sup>+</sup> e GA

- A ● Aria aspirata
- B ● Miscela aria/olio
- C ● Olio
- D ● Aria compressa umida
- E ● Condensa
- F ● Aria compressa secca



Azionamento a velocità variabile: GA VSD

- A ● Aria aspirata
- B ● Miscela aria/olio
- C ● Olio
- D ● Aria compressa umida
- E ● Condensa
- F ● Aria compressa secca



# SPECIFICHE TECNICHE

## GA 160<sup>+</sup>-315 (VSD) (50 Hz)

TIPO	Pressione di esercizio				Capacità FAD (1)			Potenza del motore installato	Livello di rumore (2)	Peso			
	Standard		Full Feature (3)		Standard/Full Feature					Standard		Full Feature	
	bar(e)	psig	bar(e)	psig	l/s	m <sup>3</sup> /min	cfm			kg	lb	kg	lb
GA 160 <sup>+</sup> - 5,5 bar	5,5	80	5,3	77	621	37,2	1316	160	77	3624	7990	4081	8997
GA 160 <sup>+</sup> - 7,5 bar	7,5	109	7,3	106	538	32,2	1140			3624	7990	4081	8997
GA 160 <sup>+</sup> - 8,5 bar	8,5	123	8,3	120	498	29,8	1055			3197	7049	3654	8057
GA 160 <sup>+</sup> - 10 bar	10	145	9,8	142	448	26,9	949	200	78	3197	7049	3654	8057
GA 200 - 5,5 bar	5,5	80	5,3	77	748	44,8	1585			3624	7990	4217	9297
GA 200 - 7,5 bar	7,5	109	7,3	106	674	40,4	1428			4927	10862	5384	11870
GA 200 - 8,5 bar	8,5	123	8,3	120	632	37,9	1339	250	78	4927	10862	5384	11870
GA 200 - 10 bar	10	145	9,8	142	572	34,3	1212			4500	9922	4957	10929
GA 200 - 14 bar	14	203	13,8	200	440	26,4	932			4500	9922	4957	10929
GA 250 - 7,5 bar	7,5	109	7,3	106	833	49,9	1765	315	78	5144	11341	5737	12648
GA 250 - 8,5 bar	8,5	123	8,3	120	773	46,3	1638			5144	11341	5601	12348
GA 250 - 10 bar	10	145	9,8	142	709	42,5	1503			4717	10400	5174	11408
GA 250 - 14 bar	14	203	13,8	200	575	34,5	1219	315	78	4717	10400	5174	11408
GA 315 - 7,5 bar	7,5	109	7,3	106	1000	59,9	2119			5559	12256	6152	13563
GA 315 - 8,5 bar	8,5	123	8,3	120	955	57,2	2024			5559	12256	6152	13563
GA 315 - 10 bar	10	145	9,8	142	891	53,4	1888	315	78	5132	11315	5725	12622
GA 315 - 14 bar	14	203	13,8	200	745	44,7	1579			5132	11315	5589	12323

TIPO		Pressione di esercizio				Capacità FAD (1)			Potenza nominale del motore installato	Livello di rumore (2)	Peso			
		Standard		Full Feature (3)		Standard/Full Feature					Standard		Full Feature	
		bar(e)	psig	bar(e)	psig	l/s	m <sup>3</sup> /min	cfm			kg	lb	kg	lb
GA 200 VSD - 8,5 bar	Minimo	5	72	5	72	211 - 806	12,7 - 48,4	447 - 1708	200	77	5682	12527	6221	13715
	Nominale	7	101	7	101	206 - 716	12,4 - 43,0	436 - 1517						
	Massimo	8,5	123	8,3	120	202 - 656	12,1 - 39,4	428 - 1390						
GA 200 VSD - 10 bar	Minimo	6	87	6	87	100 - 611	6,0 - 36,7	212 - 1295	200	80	4352	9594	4891	10783
	Nominale	9,5	138	9,5	138	97 - 600	5,8 - 36,0	206 - 1271						
	Massimo	10	145	9,8	142	96 - 584	5,8 - 35,0	203 - 1237						
GA 200 VSD - 14 bar	Minimo	9	131	9	131	98 - 608	5,9 - 36,5	208 - 1288	200	80	4352	9594	4891	10783
	Nominale	13,5	196	12,5	181	86 - 504	5,2 - 30,2	182 - 1068						
	Massimo	14	203	12,8	185	84 - 495	5,0 - 29,7	178 - 1049						
GA 250 VSD - 8,5 bar	Minimo	5	72	5	72	211 - 900	12,7 - 54,0	447 - 1907	250	80	5682	12527	6301	13891
	Nominale	7	101	7	101	206 - 876	12,4 - 52,6	436 - 1856						
	Massimo	8,5	123	8,3	120	202 - 808	12,1 - 48,5	428 - 1712						
GA 250 VSD - 10 bar	Minimo	6	87	6	87	208 - 899	12,5 - 53,9	441 - 1905	250	77	5255	11585	5874	12950
	Nominale	9,5	138	9,5	138	200 - 767	12,0 - 46,0	424 - 1625						
	Massimo	10	145	9,8	142	198 - 748	11,9 - 44,9	420 - 1585						
GA 315 VSD - 8,5 bar	Minimo	5	72	5	72	211 - 1051	12,7 - 63,1	447 - 2237	315	79	5792	12769	6411	14134
	Nominale	7	101	7	101	206 - 1049	12,4 - 62,9	436 - 2223						
	Massimo	8,5	123	8,3	120	202 - 992	12,1 - 59,5	428 - 2102						
GA 315 VSD - 10 bar	Minimo	6	87	6	87	208 - 1050	12,5 - 63,0	441 - 2225	315	80	5365	11828	5984	13192
	Nominale	9,5	138	9,5	138	200 - 947	12,0 - 56,8	424 - 2007						
	Massimo	10	145	9,8	142	198 - 925	11,9 - 55,5	420 - 1960						

(1) Prestazioni dell'unità misurate in base alla normativa ISO 1217, Allegati C ed E, Edizione 4 (2009). Condizioni di riferimento:  
 - Pressione assoluta di ingresso 1 bar (14,5 psi).  
 - Temperatura dell'aria aspirata 20 °C (68 °F).

(2) Pressione sonora di emissioni di peso A nella postazione di lavoro, L<sub>p</sub> 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. Punto di rugiada in pressione dell'essiccatore integrato a refrigerazione alle condizioni di riferimento: da 2 °C a 3 °C (da 36 °F a 37 °F).

(3) Essiccatore integrato: aria compressa con un punto di rugiada in pressione alle condizioni di riferimento dell'essiccatore 3 °C (37 °F).

Il valore FAD (1) viene misurato alle seguenti pressioni di esercizio:

	Standard	FF
Versione da 5,5 bar a	5 bar	5 bar
Versione da 7,5 bar a	7 bar	7 bar
Versione da 8,5 bar a	8 bar	8 bar
Versione da 10 bar a	9,5 bar	9,5 bar
Versione da 14 bar a	13,5 bar	12,5 bar

## DIMENSIONI

	L	P	A
	mm		
GA 160 <sup>+</sup> -315 AW	3400	2000	2300
GA 160 <sup>+</sup> -315 A - FF	4300	2000	2300
GA 160 <sup>+</sup> -315 W - FF	3400	2000	2300
GA 160 <sup>+</sup> -315 AW (MV)	3700	2000	2300
GA 160 <sup>+</sup> -315 A - FF (MV)	4600	2000	2300
GA 160 <sup>+</sup> -315 W - FF (MV)	3700	2000	2300
GA 200-315 VSD A	3700	2000	2300
GA 200-315 VSD A - FF	4600	2000	2300
GA 200-315 VSD W	3700	2000	2300
GA 200-315 VSD W - FF	3700	2000	2300

A = raffreddato ad aria  
 W = raffreddato ad acqua  
 FF = Full Feature.

# SPECIFICHE TECNICHE GA 160<sup>+</sup>-315 (VSD) (60 Hz)

TIPO	Pressione di esercizio				Capacità FAD (1)			Potenza nominale del motore installato CV	Livello di rumore (2) dB(A)	Peso			
	Standard		Full Feature (3)		Standard/Full Feature					Standard		Full Feature	
	bar(e)	psig	bar(e)	psig	l/s	m³/min	cfm			kg	lb	kg	lb
GA 160 <sup>+</sup> - 75 psi	5,5	80	5,3	77	580	34,8	1229	200	77	4712	10388	5169	11396
GA 160 <sup>+</sup> - 100 psi	7,4	107	7,2	104	511	30,6	1083		77	4712	10388	5169	11396
GA 160 <sup>+</sup> - 125 psi	9,1	132	8,9	129	446	26,7	945		77	4285	9448	4742	10455
GA 160 <sup>+</sup> - 150 psi	10,9	158	10,7	155	397	23,8	841	250	75	4285	9448	4742	10455
GA 200 - 75 psi	5,5	80	5,3	77	711	42,6	1507		77	4712	10388	5305	11696
GA 200 - 100 psi	7,4	107	7,2	104	633	37,9	1341		77	4892	10785	5349	11793
GA 200 - 125 psi	9,1	132	8,9	129	576	34,5	1221	300	77	4465	9845	4922	10852
GA 200 - 150 psi	10,9	158	10,7	155	505	30,3	1070		77	4465	9845	4922	10852
GA 200 - 200 psi	14	203	13,8	200	405	24,3	858		75	4465	9845	4922	10852
GA 250 - 100 psi	7,4	107	7,2	104	759	45,5	1608	350	78	5014	11054	5607	12361
GA 250 - 125 psi	9,1	132	8,9	129	694	41,6	1471		77	5014	11054	5471	12062
GA 250 - 150 psi	10,9	158	10,7	155	627	37,6	1329		77	4587	10114	5044	11121
GA 250 - 200 psi	14	203	13,8	200	526	31,5	1115	350	77	4587	10114	5044	11121
GA 315 - 100 psi	7,4	107	7,2	104	925	55,4	1960		78	5654	12465	6247	13772
GA 315 - 125 psi	9,1	132	8,9	129	855	51,2	1812		78	5654	12465	6247	13772
GA 315 - 150 psi	10,9	158	10,7	155	784	47,0	1661	350	78	5227	11525	5820	12832
GA 315 - 200 psi	14	203	13,8	200	667	40,0	1414		77	5227	11525	5684	12532

TIPO		Pressione di esercizio				Capacità FAD (1)			Potenza nominale del motore installato CV	Livello di rumore (2) dB(A)	Peso			
		Standard		Full Feature (3)		Standard/Full Feature					Standard		Full Feature	
		bar(e)	psig	bar(e)	psig	l/s	m³/min	cfm			kg	lb	kg	lb
GA 200 VSD - 8,6 bar (125 psi)	Minimo	5	72	5	72	211 - 806	12,7 - 48,4	447 - 1708	268	77	5682	12527	6221	13715
	Nominale	6,9	100	6,9	100	206 - 721	12,4 - 43,3	436 - 1528						
	Massimo	9,1	132	8,9	129	201 - 638	12,1 - 38,3	426 - 1352						
GA 200 VSD - 10,4 bar (150 psi)	Minimo	6	87	6	87	100 - 611	6,0 - 36,7	212 - 1295	268	80	4352	9594	4891	10783
	Nominale	10,4	151	10,4	151	95 - 574	5,7 - 34,4	201 - 1216						
	Massimo	10,9	158	10,7	155	94 - 562	5,6 - 33,7	199 - 1191						
GA 200 VSD - 13,8 bar (200 psi)	Minimo	9	131	9	131	98 - 608	5,9 - 36,5	208 - 1288	268	80	4352	9594	4891	10783
	Nominale	13,5	196	12,5	181	86 - 505	5,2 - 30,3	182 - 1070						
	Massimo	14	203	12,8	185	84 - 495	5,0 - 29,7	178 - 1049						
GA 250 VSD - 8,6 bar (125 psi)	Minimo	5	72	5	72	211 - 900	12,7 - 54,0	447 - 1907	335	80	5682	12527	6301	13891
	Nominale	6,9	100	6,9	100	206 - 881	12,4 - 52,9	436 - 1867						
	Massimo	9,1	132	8,9	129	201 - 787	12,1 - 47,2	426 - 1668						
GA 250 VSD - 10,4 bar (150 psi)	Minimo	6	87	6	87	208 - 899	12,5 - 53,9	441 - 1905	335	77	5255	11585	5874	12950
	Nominale	10,4	151	10,4	151	197 - 733	11,8 - 44,0	417 - 1553						
	Massimo	10,9	158	10,7	155	196 - 714	11,8 - 42,8	415 - 1513						
GA 315 VSD - 8,6 bar (125 psi)	Minimo	5	72	5	72	211 - 1051	12,7 - 63,1	447 - 2227	422	79	5792	12769	6411	14134
	Nominale	6,9	100	6,9	100	206 - 1049	12,4 - 62,9	436 - 2223						
	Massimo	9,1	132	8,9	129	201 - 968	12,1 - 58,1	426 - 2051						
GA 315 VSD - 10,4 bar (150 psi)	Minimo	6	87	6	87	208 - 1050	12,5 - 63,0	441 - 2225	422	80	5365	11828	5984	13192
	Nominale	10,4	151	10,4	151	197 - 908	11,8 - 54,5	417 - 1924						
	Massimo	10,9	158	10,7	155	196 - 886	11,8 - 53,2	415 - 1877						

(1) Prestazioni dell'unità misurate in base alla normativa ISO 1217, Allegati C ed E, Edizione 4 (2009).  
Condizioni di riferimento:  
- Pressione assoluta di ingresso 1 bar (14,5 psi).  
- Temperatura dell'aria aspirata 20 °C (68 °F).

(2) Pressione sonora di emissioni di peso A nella postazione di lavoro, L<sub>p</sub> 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. Punto di rugiada in pressione dell'essiccatore integrato a refrigerazione alle condizioni di riferimento: da 2 °C a 3 °C (da 36 °F a 37 °F).

(3) Essiccatore integrato: aria compressa con un punto di rugiada in pressione alle condizioni di riferimento dell'essiccatore 3 °C (37 °F).

Il valore FAD (1) viene misurato alle seguenti pressioni di esercizio:

	Standard	FF
Versione da 75 psi a	73 psi	73 psi
Versione da 100 psi a	100 psi	100 psi
Versione da 125 psi a	125 psi	125 psi
Versione da 150 psi a	150 psi	150 psi
Versione da 200 psi a	196 psi	181 psi

## DIMENSIONI

	L	P	A
	poll.		
GA 160 <sup>+</sup> -315 AW	134	79	91
GA 160 <sup>+</sup> -315 A - FF	169	79	91
GA 160 <sup>+</sup> -315 W - FF	134	79	91
GA 160 <sup>+</sup> -315 AW (MV)	146	79	91
GA 160 <sup>+</sup> -315 A - FF (MV)	181	79	91
GA 160 <sup>+</sup> -315 W - FF (MV)	146	79	91
GA 200-315 VSD A	146	79	91
GA 200-315 VSD A - FF	181	79	91
GA 200-315 VSD W	146	79	91
GA 200-315 VSD W - FF	146	79	91

A = raffreddato ad aria  
W = raffreddato ad acqua  
FF = Full Feature.

## **IMPEGNO PER UNA PRODUTTIVITÀ SOSTENIBILE**

Ci facciamo carico delle nostre responsabilità nei confronti dei clienti, dell'ambiente e delle persone attorno a noi. Facciamo in modo che le prestazioni resistano alla prova del tempo. Questo è ciò che noi chiamiamo "produttività sostenibile".



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

