

# COMPRESSORI ROTATIVI A VITE A INIEZIONE DI OLIO

GA 90+/GA 110-160/GA 110-160 VSD  
(90-160 kW/125-200 hp)



*Atlas Copco*





## **PRESTAZIONI ECCEZIONALI, MASSIMI VANTAGGI**

I compressori GA 90+/GA 110-160/GA 110-160 VSD forniscono aria compressa ad alta qualità nelle condizioni ambientali più difficili. L'elemento a vite a iniezione di olio Atlas Copco brevettato, garantisce una lunga durata e un funzionamento senza problemi a costi eccezionalmente bassi.



### **Industria siderurgica**

Gli impianti per il trattamento dei metalli utilizzano aria compressa per la strumentazione, l'aria impianto e il trasporto pneumatico di materie prime o cenere necessitano di una soluzione efficiente per la riduzione dei costi di esercizio. Grazie alle innovative caratteristiche, i compressori aria GA di Atlas Copco sono in grado di soddisfare questa richiesta.

### **Industria mineraria**

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 aria GA garantiscono il corretto funzionamento anche nelle condizioni più difficili.

### **Impianti di produzione di energia elettrica**

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 GA rappresentano una fonte affidabile di aria compressa per applicazioni quali soffiatura fanghi e gestione delle ceneri volanti.

### **Industria generica**

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 pallettizzazione e sistemi di trasporto. I compressori GA di Atlas Copco sono progettati per prestazioni e affidabilità assolute.



### **Continuità della produzione assicurata**

I compressori GA di Atlas Copco assicurano una durata lunga e senza problemi con costi di esercizio minimi. Il loro "cuore" è costituito da elementi di compressione all'avanguardia, basati su rotor innovativi dai profili asimmetrici e azionati da un motore elettrico ad alta efficienza. Combinando queste caratteristiche con un sistema di azionamento a lunga durata e filtri di aspirazione aria per impieghi gravosi, si ottiene la massima affidabilità di funzionamento, anche nelle condizioni più difficili e a temperature ambiente fino a 55 °C/131 °F.

### **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 sistema Full Feature integra, sotto la cappotta, sia il compressore sia l'apparecchiatura per il trattamento dell'aria. In questo modo, si riducono i costi di installazione e le esigenze di spazio. Il separatore d'acqua integrato rimuove immediatamente il 100% della condensa, migliorando la qualità dell'aria.

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

Poiché non sussiste il concetto di "un unico modello adatto a tutti", abbiamo sviluppato una gamma di caratteristiche e opzioni che vi aiuteranno a ottimizzare l'utilizzo del vostro compressore: dal funzionamento della macchina a temperature elevate, ai dispositivi di sicurezza aggiuntivi.

# UN NUOVO STANDARD NEL SETTORE

I compressori GA di Atlas Copco garantiscono sostenibilità, affidabilità e prestazioni eccezionali riducendo al minimo i costi totali di utilizzo. Realizzati per funzionare al meglio anche negli ambienti più ostici, questi compressori assicurano una produzione costantemente efficiente.



## 1 Eccellente qualità dell'aria

- Separatore d'acqua standard integrato per rimuovere tutta la condensa con scarico elettronico.
- Il processo di separazione efficiente a tre fasi assicura un basso residuo d'olio nell'aria compressa (meno di 3 ppm).

## 2 Elemento a vite all'avanguardia

- Rotore con profilo asimmetrico brevettato per la massima efficienza.
- Scelta dei cuscinetti per un basso livello di usura e un'affidabilità senza pari.

## 3 Facile manutenzione

- Materiali di consumo selezionati per una lunga durata.
- Accessibilità semplice e sicura a tutti i componenti che necessitano di manutenzione.

## 4 Valvola di carico/scarico ottimizzata

- Garantisce una pressione ottimizzata costante nel sistema con conseguente elevato risparmio energetico.
- Configurazione intelligente con un numero esiguo di componenti mobili per l'affidabilità più elevata.
- Controllo accurato attraverso l'elettrovalvola.



## 5 Triplici vantaggi grazie alla trasmissione a ingranaggi

- Costruito per durare; completamente chiuso e protetto da impurità e polvere.
- Azionamento ad alta efficienza; nessuna perdita di accoppiamento o slittamento.
- Giunto per assorbire il carico di spinta e aumentare l'affidabilità.



6

### Motore a elevata efficienza

- Il motore TEFC IP55 (isolamento classe F, sovratemperatura B) protegge da polvere e agenti chimici.
- Funzionamento continuo anche con temperature ambiente estreme.

7

### Design resistente

- Tubazioni di interconnessione in metallo per un funzionamento duraturo e costi di manutenzione ridotti.
- I collegamenti dritti rigidi eliminano il rischio di perdite e migliorano l'efficienza del gruppo.

8

### Modulo di raffreddamento

- Olio separato e refrigeratori finali per l'efficienza più elevata.
- Design standard fino a 46 °C/115 °F e versione HAT (55 °C/131 °F) disponibile.
- Ventole di raffreddamento situate al centro per garantire la circolazione di aria all'interno del sistema e impedire il surriscaldamento.
- Ventole a basso livello di rumore.

9

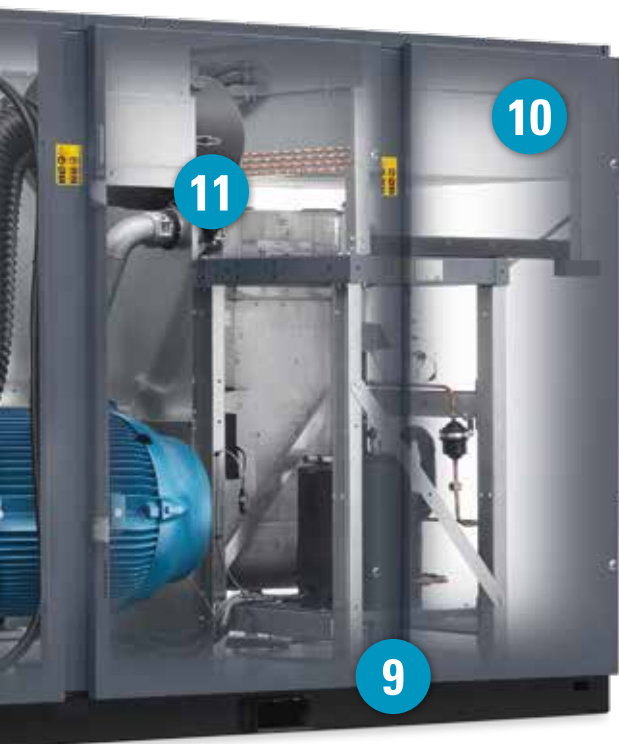
### Facilità di installazione

- Pacchetto "All inclusive" con possibilità di collegamento con tubazioni flessibili.
- Tutti i collegamenti utente situati sullo stesso lato del compressore.
- Relè di sequenza di fase di serie per impedire la rotazione inversa del compressore.

10

### Essiccatore a refrigerazione integrato

- Essiccatore altamente efficiente per maggiori risparmi.
- Spazio a terra ridotto.
- Funzionamento ottimizzato con l'unità di controllo Elektronikon®.



11

### Filtro di aspirazione dell'aria per impieghi gravosi

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

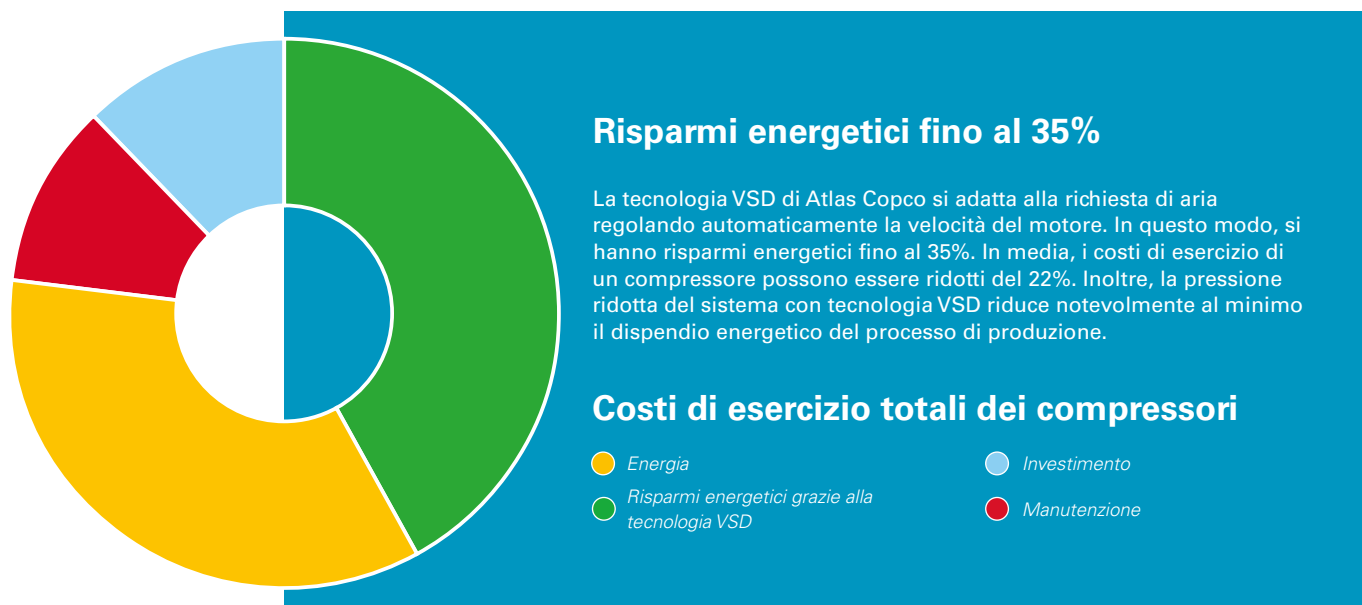
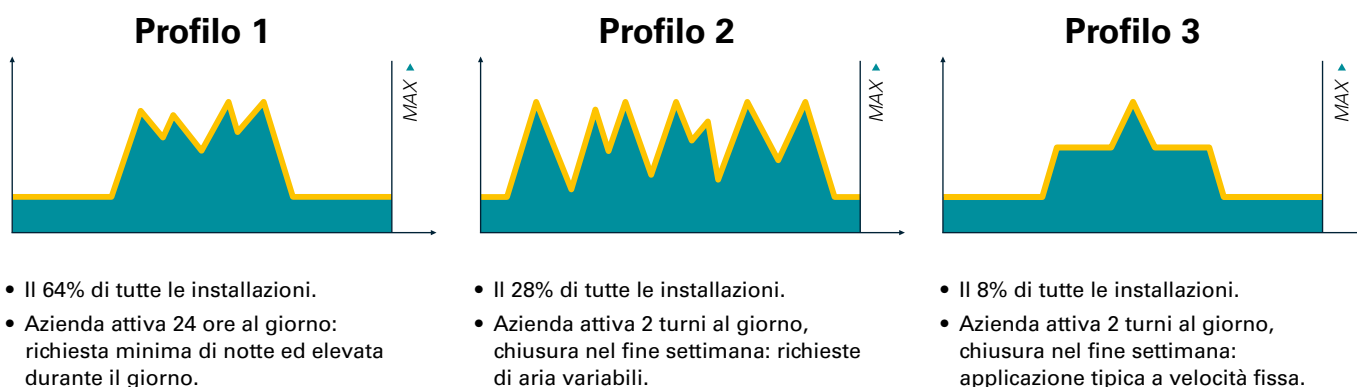


# VSD: RIDUZIONE DEI COSTI ENERGETICI

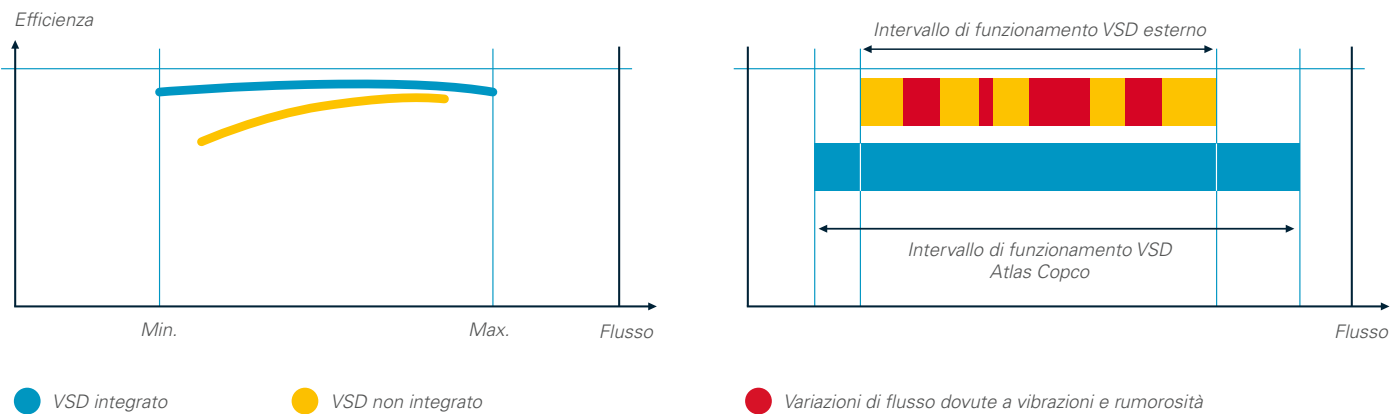
Oltre il 70% del costo del ciclo di vita di un compressore è costituito dall'energia che esso consuma. Inoltre, la produzione di aria compressa può rappresentare oltre il 40% dei costi totali di elettricità di un impianto. Per consentire di ridurli, Atlas Copco ha introdotto, già da diversi decenni, 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.

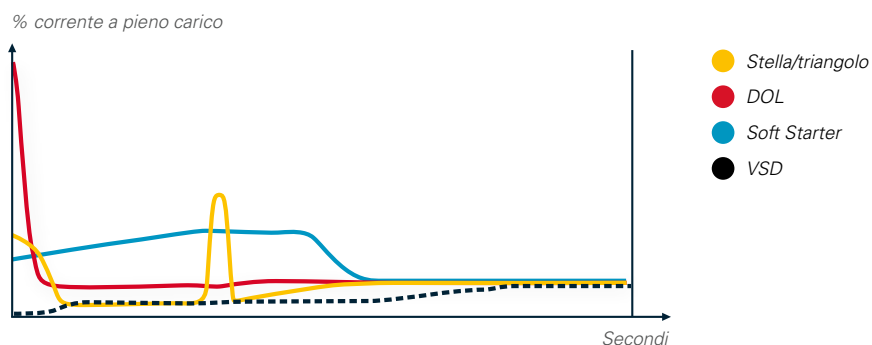


# QUALI SONO GLI ASPETTI ESCLUSIVI DELLA TECNOLOGIA INTEGRATA GA VSD DI ATLAS COPCO?



- 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 a sua volta influenzato da sorgenti esterne.
- 6 I miglioramenti meccanici apportati garantiscono il funzionamento di tutti i componenti 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.
- 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 fascia di pressione di rete viene mantenuto entro 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. Grazie a soluzioni e a 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 un notevole risparmio 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 ed eliminare costosi tempi di fermo macchina e ritardi nella produzione, salvaguardando la qualità dei vostri prodotti.

## Produzione di aria di qualità "tutto in uno"

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 avviato di nuovo quando il punto di rugiada inizia ad aumentare.

## Purezza dell'aria ottimizzata

I filtri opzionali esterni e l'essiccatore d'aria a refrigerazione integrato 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	Classe qualità ISO	Dimensioni particelle impurità	Punto di rugiada in pressione	Concentrazione 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 specificatamente per ottimizzare le prestazioni dei compressori e le attrezzature per il trattamento dell'aria in svariate condizioni. Le nostre soluzioni offrono vantaggi fondamentali quali maggiore efficienza energetica, riduzione del consumo energetico, tempi di manutenzione ridotti e minore stress... meno stress per voi e per l'intero sistema dell'aria.



## La tecnologia è parte del package

- Il display a colori ad alta risoluzione consente di comprendere facilmente i valori delle condizioni di esercizio dell'attrezzatura.
- Le icone chiare e il sistema di navigazione intuitivo consentono un rapido accesso a tutti i dati e le impostazioni importanti.
- Monitoraggio delle condizioni di esercizio dell'attrezzatura e stato della manutenzione; visualizzazione di tali informazioni quando necessario.
- Funzionamento dell'attrezzatura per un'erogazione specifica e affidabile in base alle richieste di aria compressa.
- Comando a distanza integrato e funzioni di notifica disponibili di serie, inclusa la comunicazione Ethernet di facile utilizzo.
- Supporto per 31 lingue diverse, incluse le lingue basate su ideogrammi.



## Monitoraggio online e tramite telefono 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.



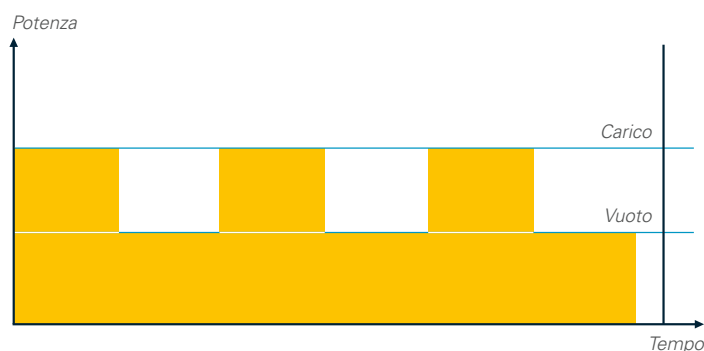
## Ottimizzazione completa - controller del sistema ES

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 ad 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.

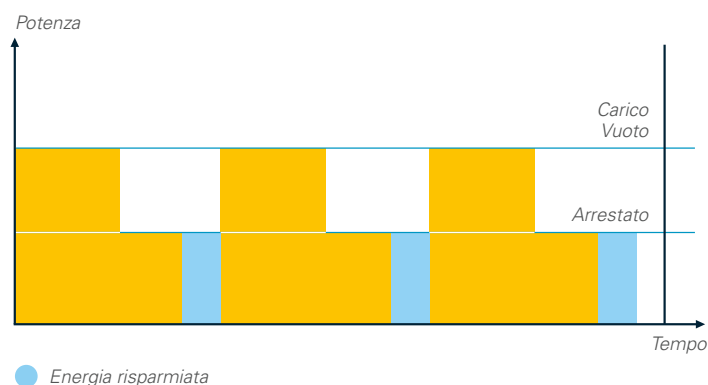
## Doppio punto di regolazione della pressione e secondo arresto ritardato (DSS)

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

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

\*Per maggiori informazioni, contattare il rappresentante di vendita Atlas Copco di zona

# OTTIMIZZATE IL VOSTRO IMPIANTO

Circuito aria	Filtri di aspirazione aria e flessibili efficienti
	Valvola di aspirazione aria
	Sistema di regolazione a pieno carico/a vuoto
Circuito olio	Filtri dell'olio per impieghi gravosi
	Circuito 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	Lubrificante sintetico Roto-Xtend Duty
	Motore elettrico TEFC IP55 Classe F
	Avviatori (stella-triangolo)
	Unità di controllo Elektronikon®
Telaio	Relè di sequenza di fase
	Ammortizzatori antivibranti flessibili
	Cappotta insonorizzata
	Telaio strutturale senza necessità di fondazioni
	Dispositivi di soppressione delle emissioni/distorsioni armoniche

# FUNZIONI E OPZIONI AGGIUNTIVE

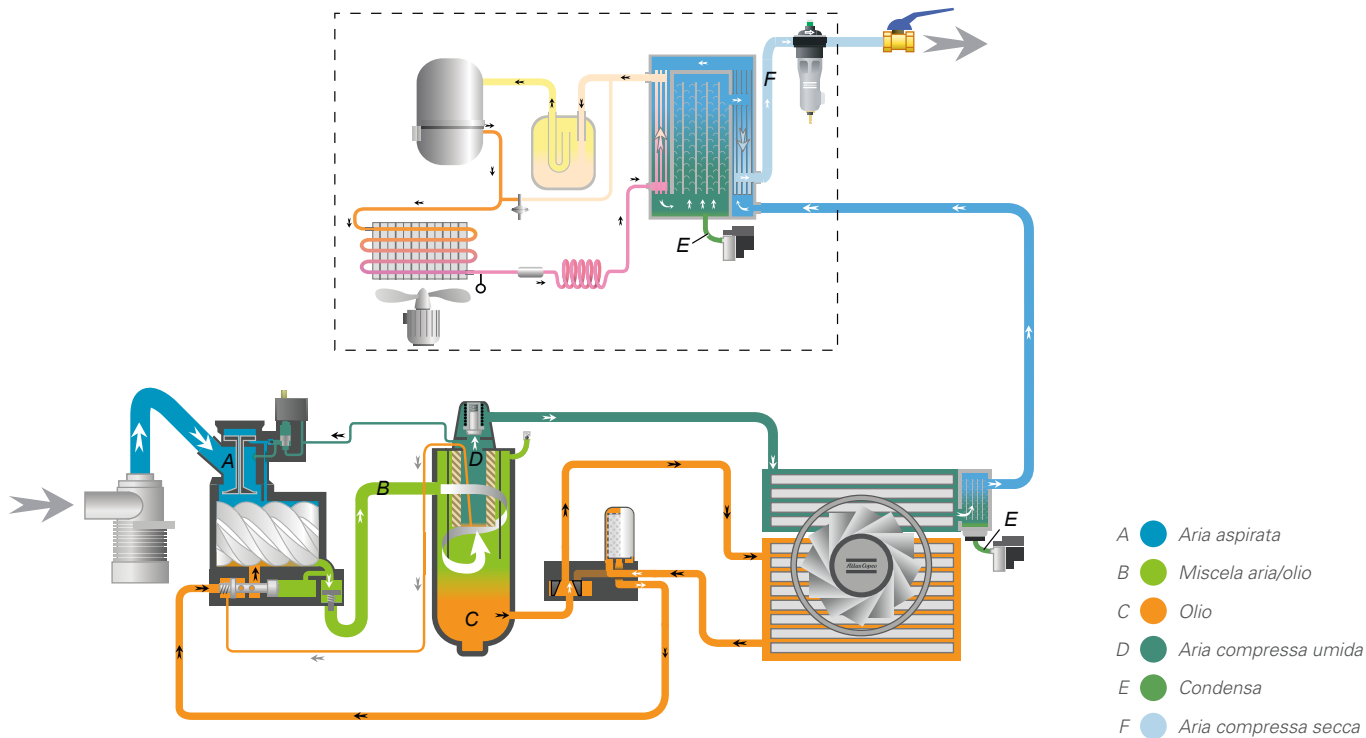
	GA 90-160	GA 110-160 VSD
Full Feature: essiccatore a refrigerazione ID integrato	•	•
Versione per temperatura ambiente elevata (fino a 55 °C/131 °F)*	•	•
Sistema di recupero di energia integrato	•	•
Controllo modulazione	•	-
Motore full option (protezione termica PT1000 e riscaldatori anticodensa)	•	-
Sistema di monitoraggio delle vibrazioni SPM	•	•
Piastre di ancoraggio	•	•
Raccordi NPT o ANSI	•	•
Certificato prove prestazionali	•	•
Prova prestazionale presenziata	•	•
Certificati materiali	•	•
Cassa di legno per trasporto marittimo	•	•

\* GA VSD fino a 50 °C/122 °F; Pack GA velocità fissa fino a 55 °C/131 °F. Non disponibile su versione Full Feature.

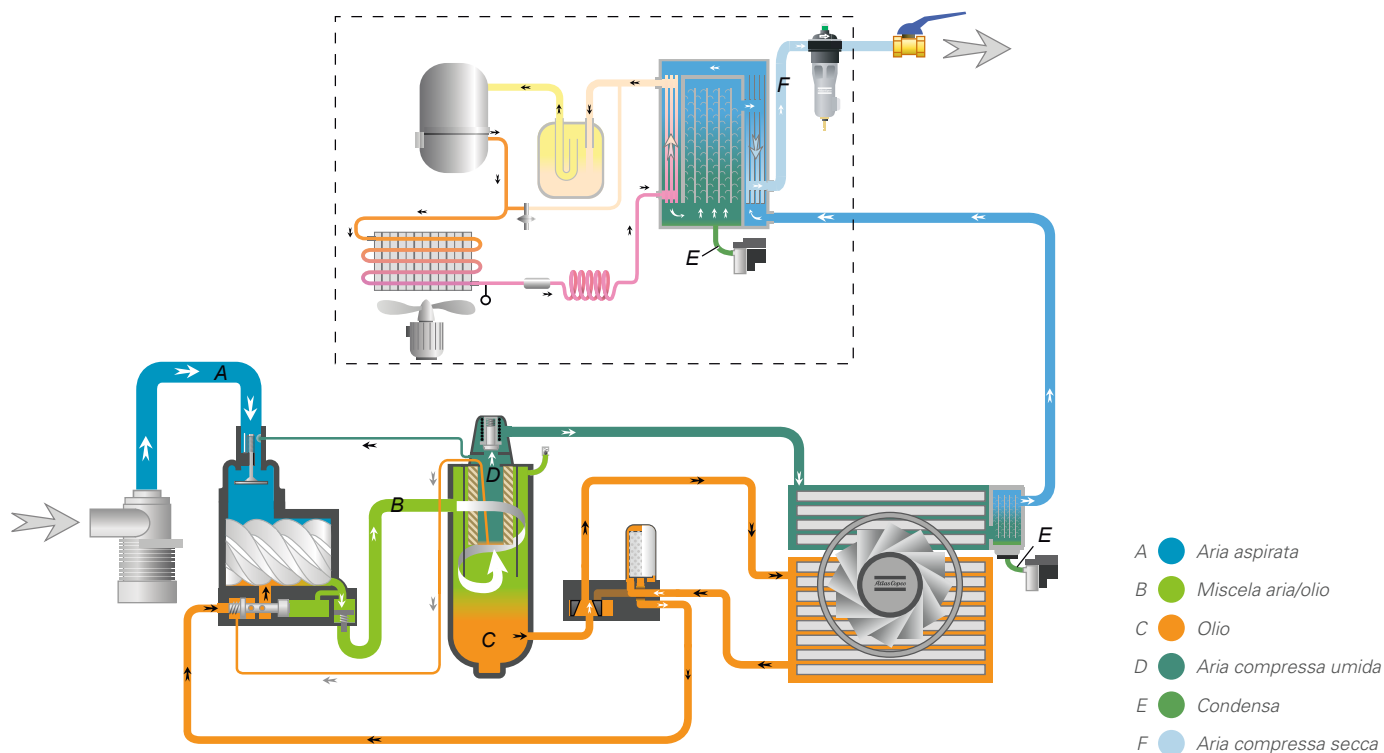
•: Opzionale - : Non disponibile

# DIAGRAMMA DI FLUSSO

Velocità fissa: GA+ e GA



Azionamento a velocità variabile: GA VSD



# SPECIFICHE TECNICHE 50 Hz

TIPO	Pressione di esercizio				Capacità FAD <sup>1</sup>			Potenza del motore installato		Livello di rumore <sup>2</sup>	Peso			
	Standard		Full Feature <sup>3</sup>								Standard		Full Feature	
	bar(e)	psig	bar(e)	psig	l/s	m <sup>3</sup> /min	CFM	kW	CV	dB(A)	kg	lb	kg	lb
GA 90*	5,5	80	5,3	77	330	19,8	699	90	125	70	3000	6614	3393	7480
	7,5	109	7,3	106	292	17,5	619	90	125	70	3000	6614	3393	7480
	8,5	123	8,3	120	274	16,4	581	90	125	70	3000	6614	3393	7480
	10	145	9,8	142	244	14,6	517	90	125	70	3000	6614	3393	7480
GA 110	5,5	80	5,3	77	401	24,0	850	110	150	70	3100	6834	3493	7701
	7,5	109	7,3	106	356	21,3	754	110	150	70	3100	6834	3493	7701
	8,5	123	8,3	120	337	20,2	714	110	150	70	3100	6834	3493	7701
	10	145	9,8	142	306	18,3	648	110	150	70	3100	6834	3493	7701
	14	203	13,8	200	245	14,7	519	110	150	70	3100	6834	3493	7701
GA 132	5,5	80	5,3	77	471	28,2	998	132	175	71	3375	7441	3768	8307
	7,5	109	7,3	106	424	25,4	898	132	175	71	3375	7441	3768	8307
	8,5	123	8,3	120	401	24,0	850	132	175	71	3375	7441	3768	8307
	10	145	9,8	142	368	22,0	780	132	175	71	3375	7441	3768	8307
GA 160	7,5	109	7,3	106	505	30,2	1070	160	215	71	3440	7584	3833	8451
	8,5	123	8,3	120	480	28,7	1017	160	215	71	3440	7584	3833	8451
	10	145	9,8	142	443	26,5	939	160	215	71	3440	7584	3833	8451
	14	203	13,8	200	369	22,1	782	160	215	71	3440	7584	3833	8451

Tipo 50 Hz		Pressione di esercizio				Capacità FAD <sup>1</sup>			Potenza del motore installato	Livello di rumore <sup>2</sup>	Peso			
		Standard		Full Feature <sup>3</sup>		Standard/Full Feature					Standard		Full Feature	
		bar(e)	psig	bar(e)	psig	l/s	m <sup>3</sup> /min	CFM	kW	dB(A)	kg	lb	kg	lb
GA 110 VSD - 8,5 bar	Minimo	5	72	5	72	128 - 437	7,7 - 26,2	271 - 926	110	70	3375	7441	4015	8851
	Nominale	7	101	7	101	128 - 392	7,7 - 23,5	271 - 831						
	Massimo	8,5	123	8,3	120	128 - 360	7,7 - 21,6	271 - 763						
GA 110 VSD - 10 bar	Minimo	6	87	6	87	126 - 411	7,6 - 24,7	267 - 871	110	70	3375	7441	3975	8763
	Nominale	9,5	138	9,5	138	120 - 335	7,2 - 20,1	254 - 710						
	Massimo	10	145	9,8	142	120 - 325	7,2 - 19,5	254 - 689						
GA 110 VSD - 14 bar	Minimo	9	131	9	131	121 - 345	7,3 - 20,7	256 - 731	110	70	3375	7441	3950	8708
	Nominale	13,5	196	12,5	181	108 - 266	6,5 - 16,0	229 - 564						
	Massimo	14	203	12,8	185	106 - 258	6,4 - 15,5	225 - 547						
GA 132 VSD - 8,5 bar	Minimo	5	72	5	72	128 - 513	7,7 - 30,8	271 - 1087	132	71	3415	7529	4050	8929
	Nominale	7	101	7	101	128 - 465	7,7 - 27,9	271 - 985						
	Massimo	8,5	123	8,3	120	128 - 426	7,7 - 25,6	271 - 903						
GA 132 VSD - 10 bar	Minimo	6	87	6	87	126 - 484	7,6 - 29,0	267 - 1026	132	71	3415	7529	4050	8929
	Nominale	9,5	138	9,5	138	120 - 399	7,2 - 23,9	254 - 845						
	Massimo	10	145	9,8	142	120 - 389	7,2 - 23,3	254 - 824						
GA 132 VSD - 14 bar	Minimo	9	131	9	131	121 - 410	7,3 - 24,6	256 - 869	132	71	3415	7529	4050	8929
	Nominale	13,5	196	12,5	181	108 - 325	6,5 - 19,5	229 - 689						
	Massimo	14	203	12,8	185	106 - 316	6,4 - 19,0	225 - 670						
GA 160 VSD - 8,5 bar	Minimo	5	72	5	72	128 - 570	7,7 - 34,2	271 - 1208	160	71	3515	7749	4155	9160
	Nominale	7	101	7	101	128 - 550	7,7 - 33,0	271 - 1165						
	Massimo	8,5	123	8,3	120	128 - 507	7,7 - 30,4	271 - 1074						
GA 160 VSD - 10 bar	Minimo	6	87	6	87	126 - 565	7,6 - 33,9	267 - 1197	160	71	3515	7749	4155	9160
	Nominale	9,5	138	9,5	138	120 - 477	7,2 - 28,6	254 - 1011						
	Massimo	10	145	9,8	142	120 - 466	7,2 - 28,0	254 - 987						
GA 160 VSD - 14 bar	Minimo	9	131	9	131	121 - 489	7,3 - 29,3	256 - 1036	160	71	3515	7749	4155	9160
	Nominale	13,5	196	12,5	181	108 - 371	6,5 - 22,3	229 - 786						
	Massimo	14	203	12,8	185	106 - 385	6,4 - 23,1	225 - 816						

(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, 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.

Punto di rugiada in pressione dell'essiccatore a refrigerazione integrato 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:

- Versioni da 8,5 bar a 7 bar (standard e FF)
- Versioni da 10 bar a 9,5 bar (standard e FF)
- Versioni da 14 bar a 13,5 bar (standard)/12,5 bar (FF)

## DIMENSIONI

Tipo	Standard						Full Feature					
	L	P	A	L	P	A	L	P	A	L	P	A
	mm			poll.			mm			poll.		
GA 90*/GA 110-160 raffreddato ad aria e ad acqua	2800	2000	2000	111	79	79	3700	2000	2000	146	79	79
GA 110-160 VSD raffreddato ad aria	2800	2000	2347	111	79	92	3800	2002	2347	150	79	92
GA 110-160 VSD raffreddato ad acqua	3200	1630	2347	126	64	92	3200	1630	2347	126	64	92

# SPECIFICHE TECNICHE 60 Hz

TIPO	Pressione di esercizio				Capacità FAD <sup>1</sup>			Potenza del motore installato		Livello di rumore <sup>2</sup>	Peso			
	Standard		Full Feature <sup>3</sup>								Standard		Full Feature	
	bar(e)	psig	bar(e)	psig	l/s	m <sup>3</sup> /min	CFM	kW	CV	dB(A)	kg	lb	kg	lb
GA 90*	5,5	80	5,3	77	343	20,5	727	90	125	70	3000	6614	3393	7480
	7,4	107	7,2	104	302	18,1	640	90	125	70	3000	6614	3393	7480
	9,1	132	8,9	129	274	16,4	581	90	125	70	3000	6614	3393	7480
	10,9	158	10,7	155	239	14,3	506	90	125	70	3000	6614	3393	7480
GA 110	5,5	80	5,3	77	406	24,3	860	110	150	70	3100	6834	3493	7701
	7,4	107	7,2	104	363	21,7	769	110	150	70	3100	6834	3493	7701
	9,1	132	8,9	129	331	19,8	701	110	150	70	3100	6834	3493	7701
	10,9	158	10,7	155	295	17,7	625	110	150	70	3100	6834	3493	7701
GA 132	5,5	80	5,3	77	467	28,0	990	132	175	71	3375	7441	3768	8307
	7,4	107	7,2	104	421	25,2	892	132	175	71	3375	7441	3768	8307
	9,1	132	8,9	129	385	23,1	816	132	175	71	3375	7441	3768	8307
	10,9	158	10,7	155	346	20,7	733	132	175	71	3375	7441	3768	8307
GA 160	5,5	80	5,3	77	467	28,0	990	132	175	71	3375	7441	3768	8307
	7,4	107	7,2	104	475	28,4	1006	160	215	71	3440	7584	3833	8451
	9,1	132	8,9	129	437	26,2	926	160	215	71	3440	7584	3833	8451
	10,9	158	10,7	155	397	23,8	841	160	215	71	3440	7584	3833	8451

Tipo 60 Hz		Pressione di esercizio				Capacità FAD <sup>1</sup>			Potenza del motore installato	Livello di rumore <sup>2</sup>	Peso			
		Standard		Full Feature <sup>3</sup>		Standard/Full Feature					Standard		Full Feature	
		bar(e)	psig	bar(e)	psig	l/s	m <sup>3</sup> /min	CFM	kW	dB(A)	kg	lb	kg	lb
GA 110 VSD - 8,6 bar (125 psi)	Minimo	5	72	5	72	128 - 437	7,7 - 26,2	271 - 926	110	70	3375	7441	4015	8851
	Nominale	6,9	100	6,9	100	128 - 392	7,7 - 23,5	271 - 831						
	Massimo	9,1	132	8,9	129	128 - 350	7,7 - 21,0	271 - 742						
GA 110 VSD - 10,4 bar (150 psi)	Minimo	6	87	6	87	126 - 411	7,6 - 24,7	267 - 871	110	70	3375	7441	3975	8763
	Nominale	10,4	151	10,4	151	120 - 318	7,2 - 19,1	254 - 674						
	Massimo	10,9	158	10,7	155	120 - 308	7,2 - 18,5	254 - 653						
GA 110 VSD - 13,8 bar (200 psi)	Minimo	9	131	9	131	121 - 345	7,3 - 20,7	256 - 731	110	70	3375	7441	3950	8708
	Nominale	13,5	196	12,5	181	108 - 266	6,5 - 16,0	229 - 564						
	Massimo	14	203	12,8	185	106 - 258	6,4 - 15,5	225 - 547						
GA 132 VSD - 8,6 bar (125 psi)	Minimo	5	72	5	72	128 - 513	7,7 - 30,8	271 - 1087	132	71	3415	7529	4050	8929
	Nominale	6,9	100	6,9	100	128 - 465	7,7 - 27,9	271 - 985						
	Massimo	9,1	132	8,9	129	128 - 415	7,7 - 24,9	271 - 879						
GA 132 VSD - 10,4 bar (150 psi)	Minimo	6	87	6	87	126 - 484	7,6 - 29,0	267 - 1026	132	71	3415	7529	4050	8929
	Nominale	10,4	151	10,4	151	120 - 380	7,2 - 22,8	254 - 805						
	Massimo	10,9	158	10,7	155	120 - 370	7,2 - 22,2	254 - 784						
GA 132 VSD - 13,8 bar (200 psi)	Minimo	9	131	9	131	121 - 410	7,3 - 24,6	256 - 869	132	71	3415	7529	4050	8929
	Nominale	13,5	196	12,5	181	108 - 325	6,5 - 19,5	229 - 689						
	Massimo	14	203	12,8	185	106 - 316	6,4 - 19,0	225 - 670						
GA 160 VSD - 8,6 bar (125 psi)	Minimo	5	72	5	72	128 - 570	7,7 - 34,2	271 - 1208	160	71	3515	7749	4155	9160
	Nominale	6,9	100	6,9	100	128 - 550	7,7 - 33,0	271 - 1165						
	Massimo	9,1	132	8,9	129	128 - 495	7,7 - 29,7	271 - 1049						
GA 160 VSD - 10,4 bar (150 psi)	Minimo	6	87	6	87	126 - 565	7,6 - 33,9	267 - 1197	160	71	3515	7749	4155	9160
	Nominale	10,4	151	10,4	151	120 - 456	7,2 - 27,4	254 - 966						
	Massimo	10,9	158	10,7	155	120 - 444	7,2 - 26,6	254 - 941						
GA 160 VSD - 13,8 bar (200 psi)	Minimo	9	131	9	131	121 - 489	7,3 - 29,3	256 - 1036	160	71	3515	7749	4155	9160
	Nominale	13,5	196	12,5	181	108 - 371	6,5 - 22,3	229 - 786						
	Massimo	14	203	12,8	185	106 - 385	6,4 - 23,1	225 - 816						

(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, 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.

Punto di rugiada in pressione dell'essiccatore a refrigerazione integrato 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:

- Versioni da 125 psi a 100 psi (standard e FF)
- Versioni da 150 psi a 150 psi (standard e FF)
- Versioni da 200 psi a 196 psi (standard)/181 psi (FF)

## DIMENSIONI

TIPO	Standard						Full Feature					
	L	P	A	L	P	A	L	P	A	L	P	A
	mm			poll.			mm			poll.		
GA 90*/GA 110-160 raffreddato ad aria e ad acqua	2800	2000	2000	111	79	79	3700	2000	2000	146	79	79
GA 110-160 VSD raffreddato ad aria	2800	2000	2347	111	79	92	3800	2002	2347	150	79	92
GA 110-160 VSD raffreddato ad acqua	3200	1630	2347	126	64	92	3200	1630	2347	126	64	92

## **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)

