

# COMPRESSORES DE PARAFUSOS ROTATIVOS LUBRIFICADOS

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



*Atlas Copco*





## **MAIOR CONFIABILIDADE, MENOR CUSTO OPERACIONAL**

O caminho mais curto para maximizar sua lucratividade é minimizar seu custo operacional. Como o consumo de energia é o principal fator (até 70%) do custo do ciclo de vida de um compressor, os compressores Atlas Copco GA 160+315 (VSD) foram projetados para ajudar você a obter economias significativas. Os compressores oferecem ar comprimido de alta qualidade para atender às suas necessidades mesmo nas aplicações mais exigentes.

### **Mineração**

- Anos de experiência com milhares de compressores funcionando em todo o mundo.
- Alta confiabilidade com máximo tempo de atividade, mesmo em condições severas.
- Forte rede de suporte global para oferecer assistência 24 horas por dia, 7 dias por semana, até mesmo em locais remotos.

### **Usina de energia elétrica**

- Protege os equipamentos da linha de produção e aumenta a vida útil dos componentes.
- Separador de água integrado com dreno eletrônico como padrão.
- O GA Full Feature diminui os custos com energia e instalação.

### **Indústria metalúrgica**

- Instalação fácil e rápida, com possibilidades de dutos flexíveis.
- Uma solução completa e fácil de usar que inclui todos os componentes e opções.
- Baixo custo de serviço graças à acessibilidade elevada de componentes e longos intervalos de manutenção.

### **Indústria geral**

- Os compressores GA são projetados para oferecer máxima eficiência em todas as aplicações industriais.
- Ideal para operação de máquinas, manutenção de fábrica, limpeza, ferramentas pneumáticas, controle e jatos de areia.







## **Redução de seus custos operacionais**

O GA 160\*-315 (VSD) fornece máxima vazão com menor consumo de energia. Ele reduzirá sua conta de energia e a emissão de CO<sub>2</sub>. A tecnologia correta alinhada à nossa experiência em projeto e fabricação são combinadas para produzir uma solução que atenda às suas necessidades. Ampla capacidade de resfriamento, baixa perda de carga, motor eficiente e conjunto de engrenagens asseguram a operação ideal por um longo período.

## **Garantindo a sua tranquilidade**

O GA 160\*-315 (VSD) otimiza o tempo de atividade, mantendo sua produção em funcionamento 24 horas por dia, 7 dias por semana. O controlador altamente avançado assegura a operação ideal, controlando todas as entradas/saídas do compressor.

## **Fácil instalação e serviço**

Fácil de instalar, a solução integrada inclui todo o equipamento necessário. Não há custos ocultos nem dispositivos adicionais a serem instalados. A instalação dos dutos é fácil e oferece maior flexibilidade. O custo de manutenção é reduzido ao mínimo: todas as peças são facilmente acessíveis através da abertura das portas, os consumíveis são de longa duração, e as operações de manutenção são fáceis e seguras de executar.

## **Protegendo a sua produção**

Com seu secador integrado, o GA FF (Full Feature) oferece ar comprimido seco (ponto de orvalho pressurizado de +3 °C/37 °F), enquanto assegura menor perda de carga e custos mínimos de instalação. Esta solução integrada oferece funcionalidades completas, como Saver Cycle Control que regula o secador à capacidade ideal. Além disso, cada compressor possui um dreno separador de água integrado como padrão para remover 100% do condensado.

## **Maximização de sua lucratividade**

Como não existe nenhum conceito do tipo “um tamanho que se ajusta a todos”, nós desenvolvemos uma variedade de recursos e opções para ajudá-lo a otimizar o uso de seu compressor: do funcionamento da máquina em temperaturas elevadas a dispositivos de segurança adicionais. Nossa equipe de engenharia altamente especializada pode ajudar você a desenvolver um compressor personalizado com base em suas necessidades específicas.

# O GA 160<sup>+</sup>-315 ESTABELECE UM NOVO PADRÃO NO SETOR



1

## Motor de alta eficiência

- Motor TEFC IP55 (Isolamento Classe F elevação B) protege contra poeira e produtos químicos.
- Operação contínua sob rígidas condições de temperatura ambiente.

2

## Parafuso com tecnologia de ponta

- Perfil de rotor assimétrico e seleção minuciosa de mancais.
- Baixo desgaste que propicia o aumento da confiabilidade.
- Confiabilidade comprovada com milhares de instalações em todo o mundo.

3

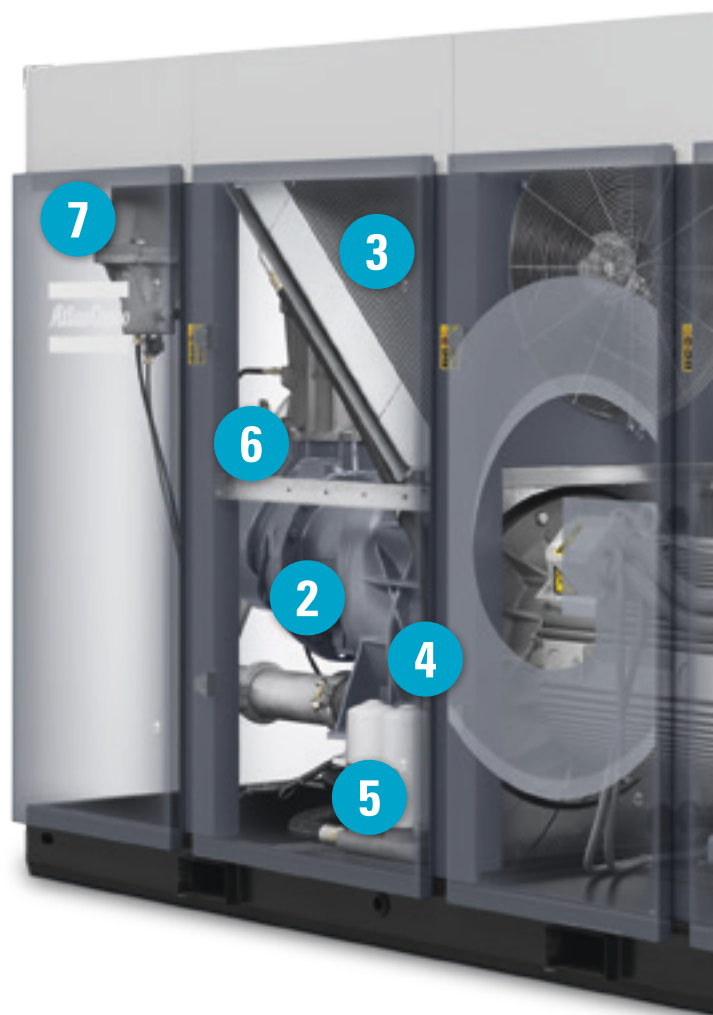
## Sistema de resfriamento

- Separador de óleo e resfriadores posteriores para maior eficiência.
- Ventiladores axiais movidos a motores elétricos TEFC separados (proteção IP55).
- Baixo nível de ruído.

4

## Transmissão acionada por engrenagem

- Livre de manutenção; totalmente fechada e protegida contra sujeira e poeira.
- Otimização da faixa de operação do elemento compressor.



5

## Fácil manutenção

- Seleção de consumíveis com longa vida útil.
- Acesso fácil e seguro a todas as peças.
- Sistema deslizante exclusivo para acessar os resfriadores de óleo.



6

### Válvula de admissão otimizada

- Garante pressão constante e otimizada no sistema, resultando em economia de energia significativa.
- Instalação simples, livre de manutenção, com poucas peças móveis para oferecer mais confiabilidade.
- Controle preciso por meio da válvula de solenoide.



7

### Ar comprimido de qualidade superior

- Separador de água integrado com dreno eletrônico remove 100% do condensado.
- Full Feature com secador integrado (até 315 kW).



8

### Fácil de instalar

- Chassis com contenção de óleo como padrão.
- Solução integrada, sem custos ocultos.
- Possibilidades de dutos flexíveis.

9

### Filtro de entrada de ar heavy duty

- Protege os componentes do compressor, removendo 99,9% de partículas de sujeira maiores que 3 µm.
- Reduz a carga de poeira no filtro fino, dobrando a vida útil do elemento filtrante sem reduzir a eficiência do filtro.

10

### Elektronikon® para monitoramento avançado

- Algoritmos inteligentes integrados reduzem a pressão do sistema e o consumo de energia.
- Recursos de monitoramento incluem alarmes, programação de manutenção e visualização on-line da condição da máquina.

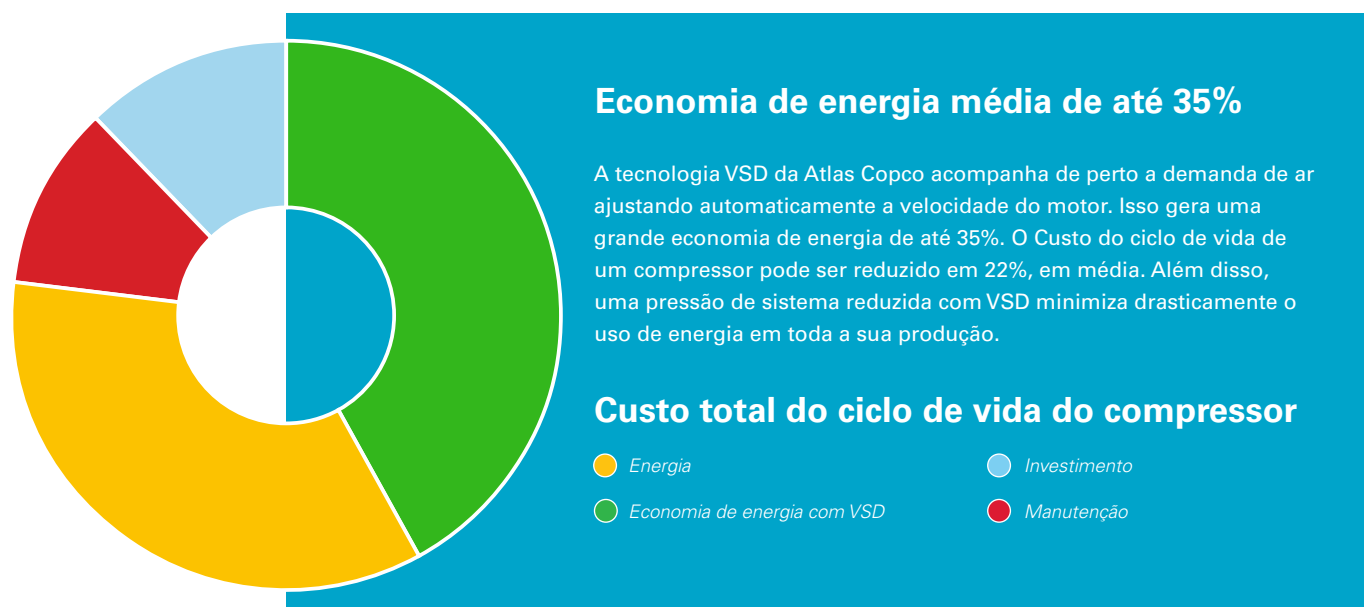
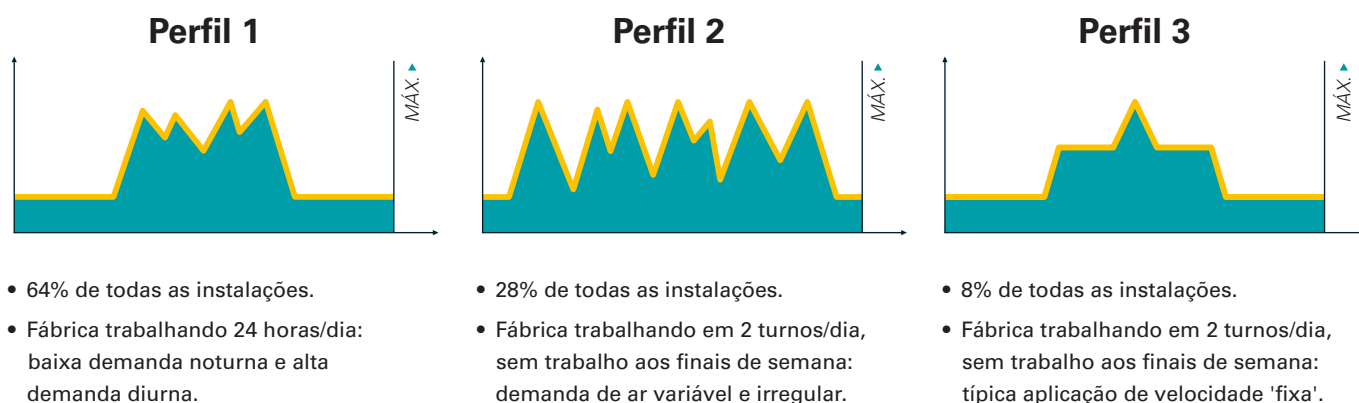


# VSD: REDUZINDO SEUS CUSTOS DE ENERGIA

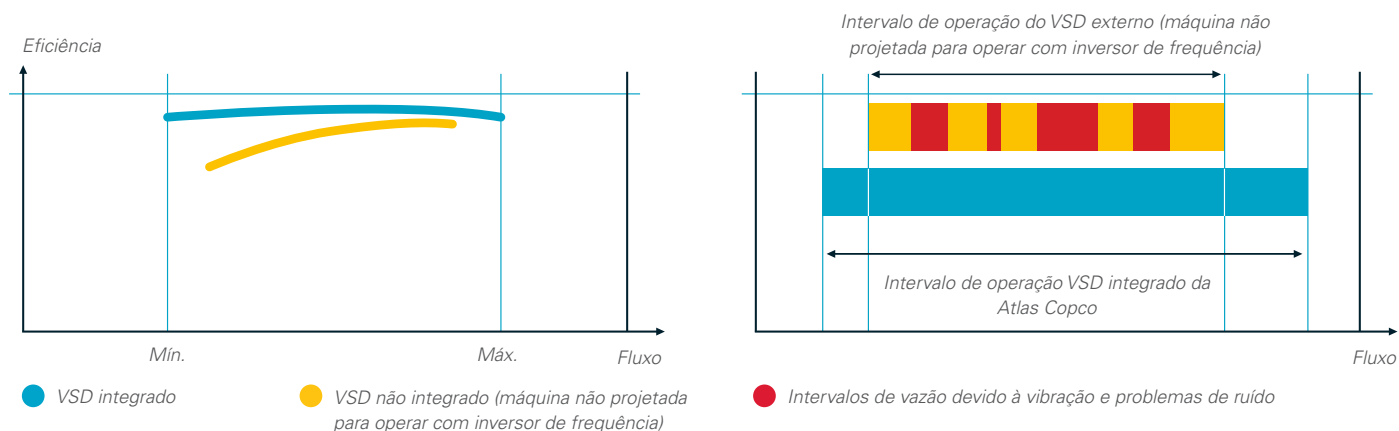
Mais de 70% do custo do ciclo de vida de um compressor é a energia que ele consome. Além disso, a geração de ar comprimido pode corresponder a mais de 40% do total da conta de energia elétrica de uma fábrica. Para reduzir os custos de energia, a Atlas Copco introduziu a tecnologia Variable Speed Drive (VSD) há várias décadas. O VSD leva a grandes economias de energia, reduzindo o consumo de combustíveis que produzem energia e protegendo o ambiente para as futuras gerações. Graças aos investimentos contínuos nessa tecnologia, a Atlas Copco oferece a mais ampla variedade de compressores VSD (com inversor integrado) no mercado.

## O que é a tecnologia VSD?

Em quase todo ambiente de produção, a demanda de ar flutua dependendo de diferentes fatores (hora do dia, semana ou até mesmo mês). Medições e estudos extensos dos perfis de demanda de ar comprimido mostram que muitos compressores apresentam variações significativas na demanda de ar. Apenas 8% de todas as instalações têm uma demanda de ar mais estável. Testes comprovam que, mesmo nesse caso, os compressores VSD economizam energia, fornecendo vazão variável.

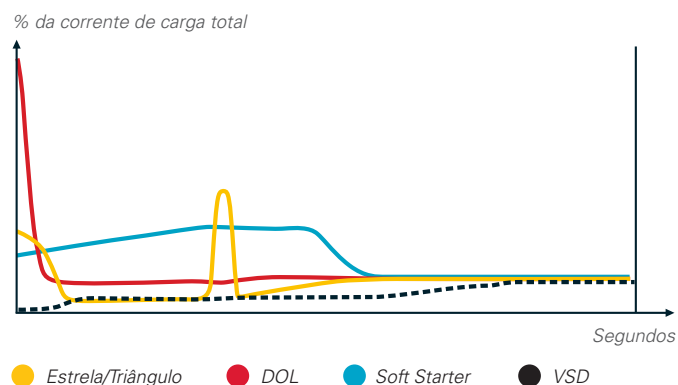


# O QUE É EXCLUSIVO NA TECNOLOGIA GA VSD INTEGRADA DA ATLAS COPCO?



- 1 O controlador de unidade Elektronikon® gerencia o compressor e o inversor integrado, garantindo a máxima **segurança** à máquina conforme os parâmetros.
- 2 A seleção flexível de pressão de 4 a 13 bar com acionamento eletrônico reduz custos de eletricidade.
- 3 Design específico de inversor e motor (com mancais protegidos) para **a mais alta eficiência na faixa de rotação**.
- 4 Motor elétrico especificamente projetado para baixas velocidades de operação, com atenção especial para o resfriamento do mesmo e para o resfriamento do compressor.
- 5 Todos os compressores GA VSD da Atlas Copco são **testados e certificados pela EMC**. A operação do compressor não influencia as fontes externas e vice-versa.
- 6 Os aprimoramentos mecânicos asseguram que todos os componentes operem abaixo dos níveis críticos de vibração em toda a faixa de rotação do compressor.
- 7 Um inversor de frequência altamente eficiente em um cubículo com ventilação forçada assegura **a operação estável em temperatura ambiente elevada de até 50 °C/122 °F** (padrão até 46 °C/114,8 °F).
- 8 É importante assegurar que não ocorram problemas de vibração e ruído durante o uso do Acionamento de Velocidade Variável. Os compressores da Atlas Copco são projetados e testados para garantir que eles **operem por todo o intervalo de frequência de operação**. Quando uma unidade VSD externa é usada, ela se torna necessária para limitar o intervalo de operação do compressor, levando a uma menor economia de energia e comprometendo a estabilidade da pressão da rede de ar.
- 9 A ventilação forçada do cubículo **aumenta a vida útil** dos componentes elétricos em razão do resfriamento com elevada pressão e redução da entrada de poeira.
- 10 A faixa de variação de pressão da rede é mantida em 0,10 bar (1,5 psi).

## Sem picos de corrente





# AUMENTE SUA ECONOMIA COM A RECUPERAÇÃO DE ENERGIA

As diretrizes de Kyoto e o esgotamento contínuo de fontes de energia tradicionais significam que as empresas em todo o mundo estão se comprometendo a reduzir significativamente o consumo geral de energia. Através de produtos e soluções inovadores, a Atlas Copco ajuda você a atingir suas metas nessa área. Quando se trata da produção de ar comprimido - em que os custos de energia podem constituir 70% dos custos do ciclo de vida total -, a economia de energia também pode levar a economia de custos consideráveis.

## Trocador de calor integrado

A compressão gera calor que normalmente é desperdiçado em arrefecedores. Os sistemas de recuperação de energia projetados pela Atlas Copco permitem a recuperação da maior parte desse calor. A recuperação de energia de entrada do eixo do compressor pode ser de até 94% da potência do eixo do compressor. O calor pode ser usado diretamente como fonte de energia na forma de água quente (85-90 °C/185-194 °F). O módulo principal do sistema de recuperação é integrado ao compressor (opcional). O investimento necessário para vincular o circuito de óleo quente do compressor para o circuito de água existente é relativamente modesto e o tempo necessário para retorno do investimento é geralmente muito curto.



## Recuperação de calor a partir do ar quente

Os dutos de seus compressores GA também constituem uma solução simples e inteligente para gerar aquecimento ambiente. Os dutos simplesmente direcionam o ar quente de resfriamento para onde ele é necessário - como oficinas, armazéns ou outras instalações. Para lidar com mudanças sazonais, grelhas de ventilação podem ser usadas para expelir o ar quente. Uma instalação com grelhas com controle termostático e com motor é a solução ideal para monitorar com precisão a temperatura com um controle completo do fluxo de ar de aquecimento.

### Aplicações:

- Aquecimento de fábricas, depósitos ou oficinas.
- Ar de secagem para aplicações em pintura e lavagem.



# PROTEJA SUA PRODUÇÃO COM O GA FF

O ar comprimido não tratado contém umidade, aerossóis e sujeira que podem danificar seu sistema de ar e contaminar seu produto final, resultando no risco de corrosão e vazamentos do sistema de ar comprimido. Os custos de manutenção podem exceder muito os custos de tratamento. Nossos compressores fornecem ar seco e limpo que melhora a confiabilidade do seu sistema, evitando tempo de parada de produção, além de proteger a qualidade de seus produtos.

## Produção de ar de qualidade em um único pacote

O GA FF (Full Feature) é um pacote compacto pronto para uso que garante um ponto de orvalho pressurizado de 3 °C/37 °F (100% de umidade relativa a 20 °C/68 °F). Todos os cabos e tubulações são montados na fábrica, assim não há necessidade de trabalho de instalação adicional. Os secadores podem operar em condições ambientes de até 46 °C/115 °F.



## Economize dinheiro e preserve o ambiente

O Saver Cycle Control é um dispositivo exclusivo e patenteado que para o secador quando o compressor está parado ou em alívio, reduzindo consideravelmente o consumo de energia. O ponto de orvalho é continuamente monitorado e o secador é religado quando o ponto de orvalho começa a aumentar.

## Pureza de ar otimizada

Os filtros externos opcionais e o secador de ar por refrigeração integrado removem com eficiência a umidade, os aerossóis e as partículas de sujeira para proteger seu investimento. Essa qualidade de ar prolonga a vida útil do equipamento, aumentando a eficiência, reduzindo os requisitos de manutenção e assegurando a qualidade do produto final.

Configure seu GA para obter a qualidade de ar necessária	Classe de qualidade ISO	Tamanho da partícula de sujeira	Ponto de orvalho pressurizado	Concentração de óleo
GA	3.-4	3 microns	-	3 ppm
GA FF (com secador integrado)	3.4.4	3 microns	+3 °C, 37 °F	3 ppm
GA FF com secador integrado e filtro coalescente externo	2.4.2	1 microns	+3 °C, 37 °F	0,1 ppm

# MONITORAMENTO E CONTROLE: COMO OBTER O MÁXIMO PELO MÍNIMO

O controlador Elektronikon® foi especialmente desenvolvido para maximizar o desempenho dos seus compressores e dos equipamentos de tratamento de ar nas mais diversas condições. As nossas soluções oferecem os principais benefícios, como aumento da eficiência energética, menor consumo de energia, redução na frequência de manutenções e menos estresse... menos estresse para você como para todo o seu sistema de ar.



## A inteligência faz parte do pacote

- Visor colorido de alta resolução que proporciona uma leitura de fácil entendimento das condições de funcionamento do equipamento.
- Ícones claros e navegação intuitiva de rápido acesso a todas as configurações e dados importantes.
- Monitoramento contínuo das condições de funcionamento do equipamento e do status de manutenção.
- Funcionamento do equipamento para atender às suas necessidades de ar comprimido de modo específico e confiável.
- Controle remoto integrado e funções de notificações fornecidas como padrão, incluindo simples comunicação baseada em Ethernet fácil de usar.
- Disponível em 31 idiomas diferentes (incluindo opcional de idiomas com base nos caracteres).



## Monitoramento on-line & móvel

Monitore seus compressores pela Ethernet com o controlador de unidade Elektronikon®. Os recursos de monitoramento incluem indicações de advertência, programação de desligamento e manutenção do compressor. Um aplicativo da Atlas Copco está disponível para telefones iPhone/Android, além de tablets iPad e Android. Ele permite o monitoramento de seu sistema de ar comprimido na ponta dos dedos através de sua rede protegida. Consulte nosso departamento de serviços e pós vendas.



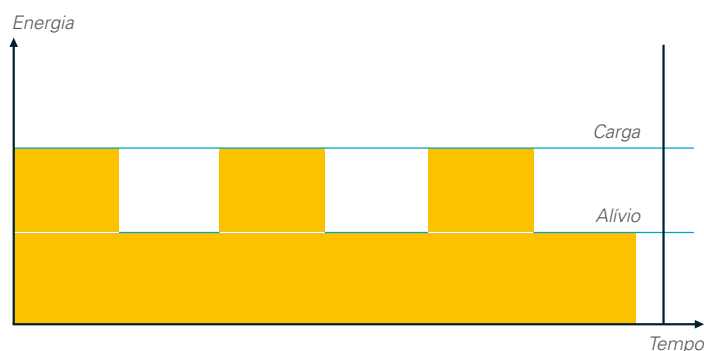
## Otimização total - controlador do sistema ES

Melhore a qualidade dos produtos a cada minuto que sua fábrica está em operação. Os controladores de sistema ES da Atlas Copco proporcionam uma forma conveniente para obter desempenho otimizado de equipamentos através de um único ponto centralizado de monitoramento e controle. Com o controlador de sistema ES supervisionando seus compressores e sua rede de ar comprimido, você terá uma solução altamente confiável e com consumo de energia eficiente em sua fábrica para gerenciar os custos operacionais.

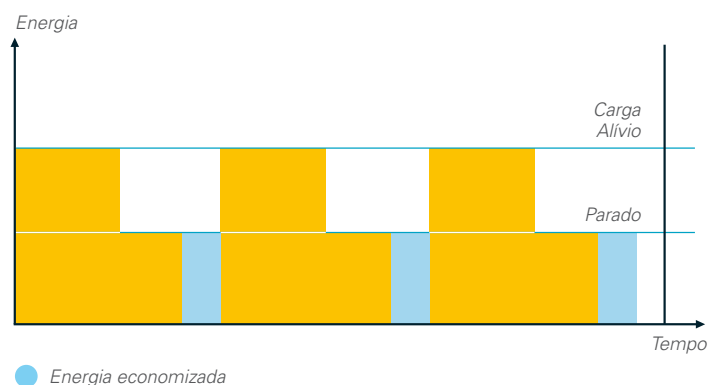
## Programação dupla da pressão e Delayed Second Stop

A maioria dos processos de produção cria níveis flutuantes de demanda que, por sua vez, podem gerar desperdício de energia em períodos de baixo uso. Usando o controlador gráfico de unidade Elektronikon®, é possível criar de forma manual ou automática duas faixas diferentes de pressão para otimizar o uso da energia e reduzir custos nos momentos de pouca utilização. Além disso, o Delayed Second Stop (DSS) aciona o motor apenas quando necessário. A pressão desejada do sistema é mantida enquanto o tempo de funcionamento do motor de acionamento é minimizado e o consumo de energia é mantido no mínimo.

### Sem DSS



### Com DSS



## SMARTLINK\*: Programa de monitoramento de dados

- Sistema de monitoramento remoto que ajuda você a otimizar o seu sistema de ar comprimido, economizando energia e custos.
- Ele oferece informações completas sobre sua rede de ar comprimido e antecipa possíveis problemas avisando você com antecedência.

\*Entre em contato com seu representante de vendas local para obter mais informações.

# OTIMIZE O SEU SISTEMA

## Escopo de fornecimento

Circuito de ar	Filtro de admissão de ar eficiente e flexível
	Válvula de admissão (não há nas unidades VSD)
	Sistema de regulação de carga /alívio (não há para VSD)
Circuito de óleo	Filtros de óleo heavy duty
	Circuito de óleo completo
	Sistema de separação de ar/óleo
Circuito de resfriamento	Resfriador posterior de ar comprimido e resfriador de óleo
	Resfriadores de casco e tubo de aço inoxidável para versões resfriadas a água
	Ventiladores de resfriamento axiais para versões resfriadas a ar.
	Separador de água integrado
	Drenos eletrônicos sem perda de ar comprimido
	Circuito completo de ar, óleo e água
Componentes elétricos	Motor elétrico IE3 TEFC IP55 Classe F
	Motores de partida* (Estrela-Triângulo)
	Cubículo elétrico VSD pré-montado (apenas para unidades VSD)
	Controlador Elektronikon®
Estrutura	Amortecedores flexíveis de vibração
	Carenagem silenciosa
	Base para montagem estrutural que não requer fundação
	Supressão de distorções /emissões de harmônicas

\* Apenas para motores de baixa tensão.

## Recursos e características adicionais

		GA 160* -315	GA 200-315 VSD
Tratamento de ar	Full Feature: secador por refrigeração integrado	•	•
	Proteção para o inverno	•	-
Proteção para o clima	Versão de temperatura ambiente elevada*	•	•
	Kit de proteção contra chuva	•	-
Proteção elétrica	Relé de sequência de fase	•	-
	Proteção térmica PT1000 (enrolamentos e mancais)	•	✓
	Aquecedor anticondensação no motor principal	•	✓
	Filtro heavy duty no cubículo do VSD (aplicável para VSDs)	-	•
	Sistema de monitoramento de vibração SPM	•	•
	Sistema de rede TT ou TN	✓	✓
	Sistema de rede IT	•	•
	Óleo Roto-Xtend para troca com 8000h	✓	✓
Opções gerais	Conexões NPT ou ANSI	•	•
	Chumbadores	•	•
	Certificado de teste de desempenho	•	•
	Teste de desempenho presenciado	•	•
	Certificados de materiais	•	•
	Embalagem para transporte marítimo	•	•
	Filtro heavy duty	•	•
	Sistema de recuperação de energia integrado	•	•
	Entrada de ar separada	•	•
	Controle de modulação	•	-
	Válvula de desligamento de água automática para unidades refrigeradas a água	•	•
	Válvula termostática para unidades refrigeradas a água	-	•
	Motor de média tensão	•	-

\* GA VSD 50 °C/122 °F

✓ : Pack

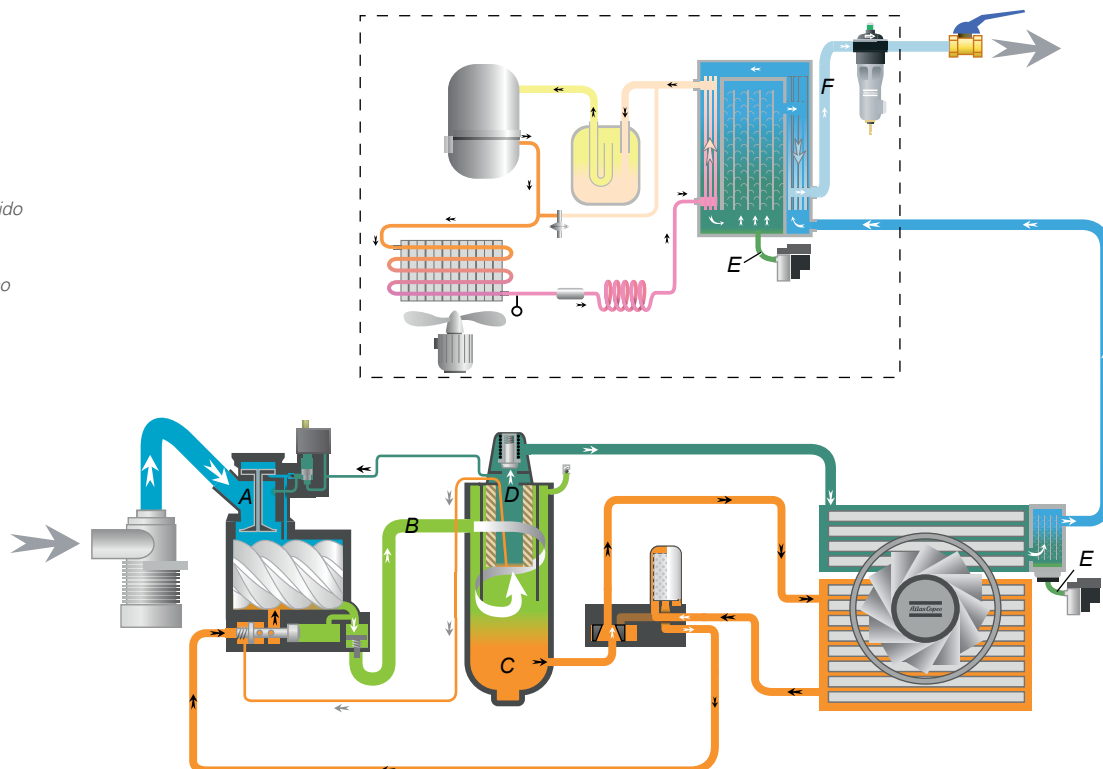
• : Opcional - : Não disponível



# FLUXOGRAMAS

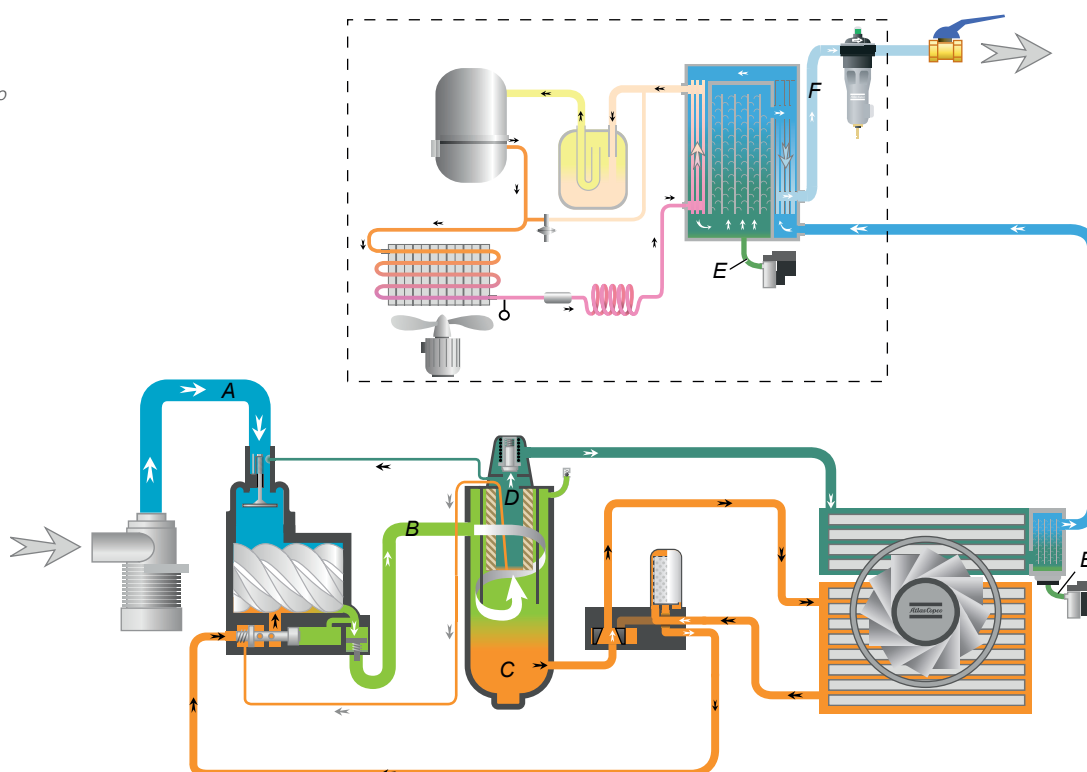
## Velocidade fixa: GA<sup>+</sup> & GA

- A ● Entrada de ar
- B ● Mistura ar/óleo
- C ● Óleo
- D ● Ar comprimido úmido
- E ● Condensação
- F ● Ar comprimido seco



## Variable Speed Drive: GA VSD

- A ● Entrada de ar
- B ● Mistura ar/óleo
- C ● Óleo
- D ● Ar comprimido úmido
- E ● Condensação
- F ● Ar comprimido seco



# ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

## GA 160+ - 315 (VSD) (50 Hz)

TIPO	Pressão de trabalho				Capacidade FAD (1)			Potência instalada do motor	Nível de ruído (2)	Peso			
	Pack		Full Feature (3)		Pack/Full Feature					Pack		Full Feature	
	bar(g)	psig	bar(g)	psig	l/s	m³/min	pcm			kg	lb	kg	lb
GA 160+ - 5,5 bar	5,5	80	5,3	77	621	37,2	1316	160	77	3624	7990	4081	8997
GA 160+ - 7,5 bar	7,5	109	7,3	106	538	32,2	1140			3624	7990	4081	8997
GA 160+ - 8,5 bar	8,5	123	8,3	120	498	29,8	1055			3197	7049	3654	8057
GA 160+ - 10 bar	10	145	9,8	142	448	26,9	949			3197	7049	3654	8057
GA 200 - 5,5 bar	5,5	80	5,3	77	748	44,8	1585	200	78	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			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	250	78	4500	9922	4957	10929
GA 250 - 7,5 bar	7,5	109	7,3	106	833	49,9	1765			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			5132	11315	5725	12622
GA 315 - 14 bar	14	203	13,8	200	745	44,7	1579			5132	11315	5589	12323

TIPO		Pressão de trabalho				Capacidade FAD (1)			Potência instalada do motor	Nível de ruído (2)	Peso			
		Pack		Full Feature (3)		Pack/Full Feature					Pack		Full Feature	
		bar(g)	psig	bar(g)	psig	l/s	m³/min	pcm			kg	lb	kg	lb
GA 200 VSD - 8,5 bar	Mínimo	5	72	5	72	211 - 806	12,7 - 48,4	447 - 1708	200	77	5682	12527	6221	13715
	Nominal	7	101	7	101	206 - 716	12,4 - 43,0	436 - 1517						
	Máximo	8,5	123	8,3	120	202 - 656	12,1 - 39,4	428 - 1390						
GA 200 VSD - 10 bar	Mínimo	6	87	6	87	100 - 611	6,0 - 36,7	212 - 1295	200	80	4352	9594	4891	10783
	Nominal	9,5	138	9,5	138	97 - 600	5,8 - 36,0	206 - 1271						
	Máximo	10	145	9,8	142	96 - 584	5,8 - 35,0	203 - 1237						
GA 200 VSD - 14 bar	Mínimo	9	131	9	131	98 - 608	5,9 - 36,5	208 - 1288	200	80	4352	9594	4891	10783
	Nominal	13,5	196	12,5	181	86 - 504	5,2 - 30,2	182 - 1068						
	Máximo	14	203	12,8	185	84 - 495	5,0 - 29,7	178 - 1049						
GA 250 VSD - 8,5 bar	Mínimo	5	72	5	72	211 - 900	12,7 - 54,0	447 - 1907	250	80	5682	12527	6301	13891
	Nominal	7	101	7	101	206 - 876	12,4 - 52,6	436 - 1856						
	Máximo	8,5	123	8,3	120	202 - 808	12,1 - 48,5	428 - 1712						
GA 250 VSD - 10 bar	Mínimo	6	87	6	87	208 - 899	12,5 - 53,9	441 - 1905	250	77	5255	11585	5874	12950
	Nominal	9,5	138	9,5	138	200 - 767	12,0 - 46,0	424 - 1625						
	Máximo	10	145	9,8	142	198 - 748	11,9 - 44,9	420 - 1585						
GA 315 VSD - 8,5 bar	Mínimo	5	72	5	72	211 - 1051	12,7 - 63,1	447 - 2237	315	79	5792	12769	6411	14134
	Nominal	7	101	7	101	206 - 1049	12,4 - 62,9	436 - 2223						
	Máximo	8,5	123	8,3	120	202 - 992	12,1 - 59,5	428 - 2102						
GA 315 VSD - 10 bar	Mínimo	6	87	6	87	208 - 1050	12,5 - 63,0	441 - 2225	315	80	5365	11828	5984	13192
	Nominal	9,5	138	9,5	138	200 - 947	12,0 - 56,8	424 - 2007						
	Máximo	10	145	9,8	142	198 - 925	11,9 - 55,5	420 - 1960						

(1) Desempenho da unidade medido de acordo com a ISO 1217, Anexo C e E, Edição 4 (2009).

Condições de referência:

- Pressão de entrada absoluta de 1 bar (14,5 psi).

- Temperatura do ar de entrada de 20 °C (68 °F).

(2) Nível de pressão de emissão sonora ponderada na estação de trabalho, Lp WSA (re 20 µPa) dB (com variação de 3 dB). Valores determinados de acordo com o código de teste ISO 2151 de nível de ruído e o padrão ISO 9614 de medição de ruído. Ponto de orvalho pressurizado do secador por refrigeração integrado em condições de referência: 2 °C a 3 °C (36 °F a 37 °F).

(3) Secador integrado: ponto de orvalho pressurizado de ar comprimido em condições de referência do secador a 3 °C (37 °F).

O FAD (1) é medido nas seguintes pressões de trabalho:

	Pack	FF
Versão de 5,5 bar cada	5 bar	5 bar
Versão de 7,5 bar cada	7 bar	7 bar
Versão de 8,5 bar cada	8 bar	8 bar
Versão de 10 bar cada	9,5 bar	9,5 bar
Versão de 14 bar cada	13,5 bar	12,5 bar

## DIMENSÕES

	C	L	A
	mm		
GA 160+ - 315 A/W	3400	2.000	2300
GA 160+ - 315 A - FF	4300	2.000	2300
GA 160+ - 315 W - FF	3400	2.000	2300
GA 160+ - 315 A/W (MV)	3.700	2.000	2300
GA 160+ - 315 A - FF (MV)	4.600	2.000	2300
GA 160+ - 315 W - FF (MV)	3.700	2.000	2300
GA 200 - 315 VSD A	3.700	2.000	2300
GA 200 - 315 VSD A - FF	4.600	2.000	2300
GA 200 - 315 VSD W	3.700	2.000	2300
GA 200 - 315 VSD W - FF	3.700	2.000	2300

A = resfriado a ar.  
W = resfriado a água.  
FF = Full Feature.

# ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

## GA 160+ - 315 (VSD) (60 Hz)

TIPO	Pressão de trabalho				Capacidade FAD (1)			Potência instalada do motor	Nível de ruído (2)	Peso			
	Pack		Full Feature (3)		Pack/Full Feature					Pack		Full Feature	
	bar(g)	psig	bar(g)	psig	l/s	m³/min	pcm			kg	lb	kg	lb
GA 160+ - 75 psi	5,5	80	5,3	77	580	34,8	1229	200	77	4712	10388	5169	11396
GA 160+ - 100 psi	7,4	107	7,2	104	511	30,6	1083		77	4712	10388	5169	11396
GA 160+ - 125 psi	9,1	132	8,9	129	446	26,7	945		77	4285	9448	4742	10455
GA 160+ - 150 psi	10,9	158	10,7	155	397	23,8	841		75	4285	9448	4742	10455
GA 200 - 75 psi	5,5	80	5,3	77	711	42,6	1507	250	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		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	300	75	4465	9845	4922	10852
GA 250 - 100 psi	7,4	107	7,2	104	759	45,5	1608		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		78	5227	11525	5820	12832
GA 315 - 200 psi	14	203	13,8	200	667	40,0	1414		77	5227	11525	5684	12532

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

(1) Desempenho da unidade medido de acordo com a ISO 1217, Anexo C e E, Edição 4 (2009).

Condições de referência:

- Pressão de entrada absoluta de 1 bar (14,5 psi).

- Temperatura do ar de entrada de 20 °C (68 °F).

(2) Nível de pressão de emissão sonora ponderada na estação de trabalho, Lp WSA (re 20 µPa) dB (com variação de 3 dB). Valores determinados de acordo com o código de teste ISO 2151 de nível de ruído e o padrão ISO 9614 de medição de ruído. Ponto de orvalho pressurizado do secador por refrigeração integrado em condições de referência: 2 °C a 3 °C (36 °F a 37 °F).

(3) Secador integrado: ponto de orvalho pressurizado de ar comprimido em condições de referência do secador a 3 °C (37 °F).

O FAD (1) é medido nas seguintes pressões de trabalho:

	Pack	FF
Versão de 75 psi cada	73 psi	73 psi
Versão de 100 psi cada	100 psi	100 psi
Versão de 125 psi cada	125 psi	125 psi
Versão de 150 psi cada	150 psi	150 psi
Versão de 200 psi cada	196 psi	181 psi

## DIMENSÕES

	C	L	A
	polegada		
GA 160+ - 315 A/W	134	79	91
GA 160+ - 315 A - FF	169	79	91
GA 160+ - 315 W - FF	134	79	91
GA 160+ - 315 A/W (MV)	146	79	91
GA 160+ - 315 A - FF (MV)	181	79	91
GA 160+ - 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 = resfriado a ar.  
W = resfriado a água.  
FF = Full Feature.

## ***COMPROMISSO COM A PRODUTIVIDADE SUSTENTÁVEL***

Nos comprometemos firmemente com nossas responsabilidades para com os nossos clientes, meio ambiente e pessoas ao nosso redor. Nosso desempenho triunfa sobre as barreiras do tempo. Isto é o que chamamos de Produtividade Sustentável.



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

