

COMPRESSORES DE PARAFUSOS ROTATIVOS LUBRIFICADOS

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



Atlas Copco





DESEMPENHO NOTÁVEL, MÁXIMO DE BENEFÍCIOS

Os compressores GA 90+ - 160 e GA 110 - 160 VSD oferecem ar comprimido de alta qualidade nas condições ambientais mais severas. Incorporando o parafuso lubrificado patenteado de injeção de óleo da Atlas Copco, eles oferecem uma vida útil longa e sem falhas ao custo operacional mais baixo possível.



Indústria metalúrgica

As metalúrgicas usam ar comprimido para instrumentação, ar da fábrica e transporte pneumático de matéria prima ou cinza, e precisam de uma solução eficiente para reduzir seus custos operacionais. Graças aos recursos inovadores, nossos compressores de ar GA atendem a essa demanda.

Mineração

O ar comprimido é vital para o setor de mineração: as aplicações incluem filtro manga, ar de serviço, ar de ventilação e ferramentas pneumáticas. A confiabilidade e a robustez dos compressores de ar GA mantêm seu desempenho mesmo nas condições mais adversas.

Usinas de energia elétrica

As centrais elétricas operam todo o dia para fornecer energia vital.

Um suprimento contínuo de ar comprimido é absolutamente crítico para operação sem falhas. Os compressores GA oferecem uma fonte confiável de ar comprimido para aplicações como sopro de sedimentos e tratamento de cinzas.

Indústria geral

Muitas indústrias usam ar comprimido nas suas operações diárias. As aplicações incluem ferramentas pneumáticas para corte, perfuração e esmerilhamento; atuadores pneumáticos e válvulas; sistemas de ventilação; maquinário de empacotamento e paletização e sistemas de transporte. Os compressores GA foram desenvolvidos para máximo desempenho e confiabilidade.



Mantendo a sua produção em plena atividade

Os compressores GA garantem vida útil longa e sem falhas ao custo operacional mais baixo possível. No seu interior estão os elementos compressores com tecnologia de ponta, baseada em perfis de rotores assimétricos inovadores alimentados por um motor elétrico de alta eficiência. Combinado com um sistema de acionamento desenvolvido para durar e filtros de entrada de ar heavy duty, o resultado é a máxima confiabilidade de operação nas condições mais rígidas e a temperaturas ambientais de até 55°C/131°F.

Reduzindo custos operacionais

O design inovador dos compressores GA reduz a sua conta de energia e os custos gerais do ciclo da vida do compressor. Os compressores GA são pacotes pré-montados: a instalação é livre de falhas, o tempo de comissionamento é baixo e não é necessário nenhum ar de instrumentação externo.

Protegendo seu processo

O conceito de recursos completos inclui equipamento de ar comprimido e de tratamento de ar integrados na cabine do compressor.

Isso reduz os custos de instalação e os requisitos de espaço. O separador de água integrado remove imediatamente 100% da condensação, resultando em maior qualidade do ar.

Maximizando sua economia

Como não existe nenhum conceito do tipo "um tamanho que se ajusta a todos", nós desenvolvemos diversos recursos e opções para ajudar você a otimizar o uso de seu compressor: do funcionamento da máquina em temperaturas elevadas a dispositivos de segurança adicionais.

DEFININDO UM NOVO PADRÃO NA INDÚSTRIA

Os compressores GA trazem para você sustentabilidade, confiabilidade e desempenho notáveis, enquanto minimizam o custo total de propriedade (total cost of ownership – TCO). Desenvolvidos para trabalhar mesmo nos ambientes mais agressivos, esses compressores ajudam a manter a produção funcionando com eficiência.



1

Ar comprimido de qualidade superior

- Separador de água padrão integrado para remover 100% da condensação com dreno eletrônico.
- Processo de separação de óleo eficiente de 3 etapas para baixo conteúdo residual de óleo no ar comprimido (menos de 3 ppm).

2

Parafuso com tecnologia de ponta

- Perfil de rotor assimétrico para o máximo de eficiência.
- A seleção de rolamentos leva à redução de desgaste para maior confiabilidade.

3

Fácil manutenção

- Seleção de consumíveis com longa vida útil.
- Acesso fácil e seguro a todas as peças.

4

Benefícios triplos com a transmissão por engrenagem

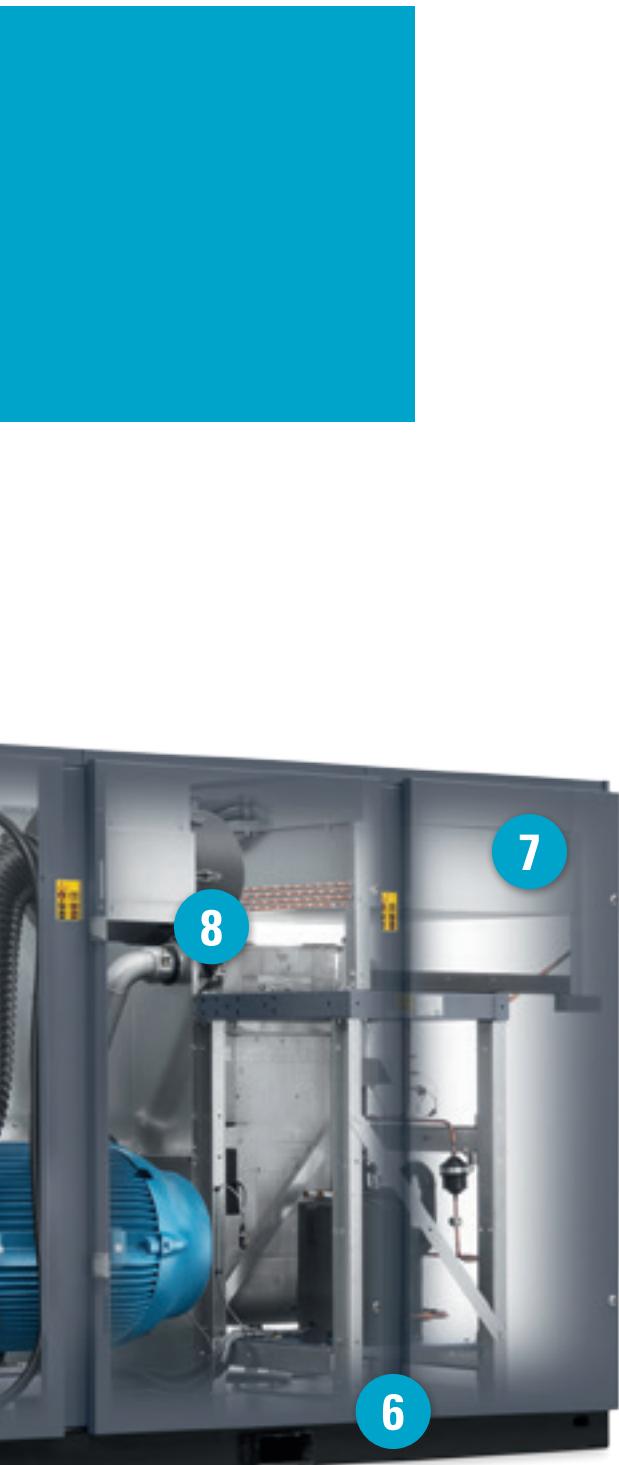
- Criados para durar, totalmente fechados e protegidos contra sujeira e poeira.
- Arranjo de acionamento de alta eficiência; sem perdas por acoplamento ou deslizamento.
- Acoplamento para absorver a carga e aumentar a confiabilidade.

5

Motor de alta eficiência

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





6

Fácil de instalar

- Pacote completo com possibilidades de dutos flexíveis.
- Todas as conexões de utilização localizadas no mesmo lado do compressor.
- Relé de sequência de fase como padrão para proteger o compressor contra a rotação reversa.

7

Secador por refrigeração integrado

- Secador altamente eficiente para aumentar a economia.
- Menores requisitos de espaço físico.
- Operação otimizada com o controlador Elektronikon®.

8

Filtro de entrada de ar heavy duty

- Protege os componentes do compressor removendo 99,9% de partículas 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.

9

Sistema de resfriamento

- Separador de óleo e resfriador posterior para maior eficiência.
- Design padrão até 46 °C/115 °F e variante HAT (55 °C/131 °F) disponível.
- Ventiladores de resfriamento localizados no centro para ar fresco no sistema, evitando o acúmulo de calor.
- Ventiladores com baixo nível de ruído.

11

Válvula de admissão otimizada

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

10

Design durável

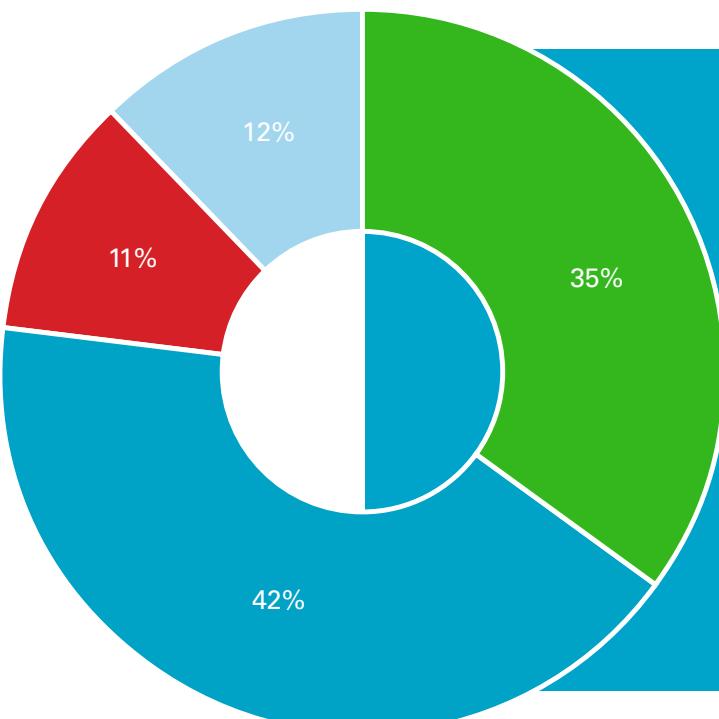
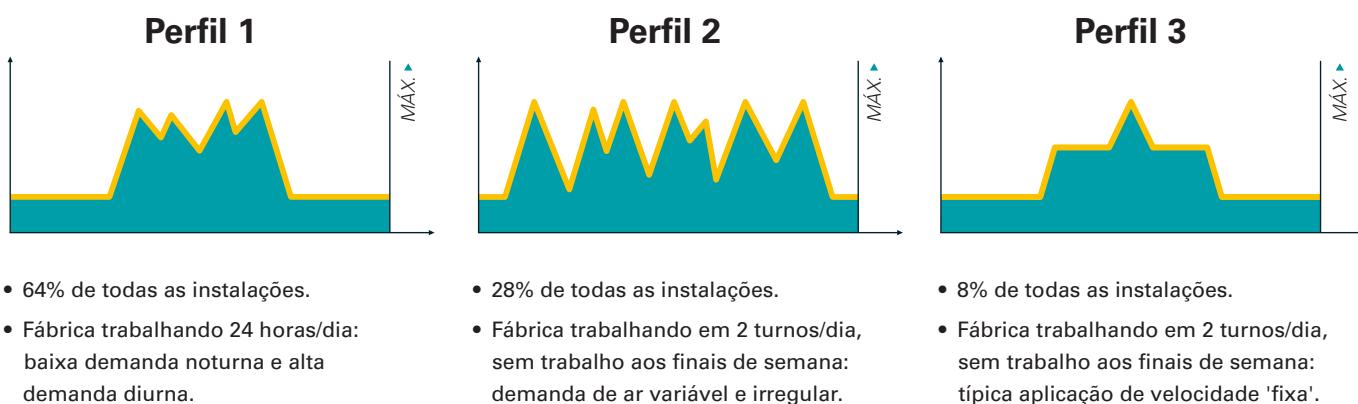
- Tubulação de metal sólido para operação durável e custos de serviço reduzidos.
- Conexões diretas rígidas eliminam os riscos de vazamento e melhoram a eficiência do pacote.

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, nós oferecemos 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.



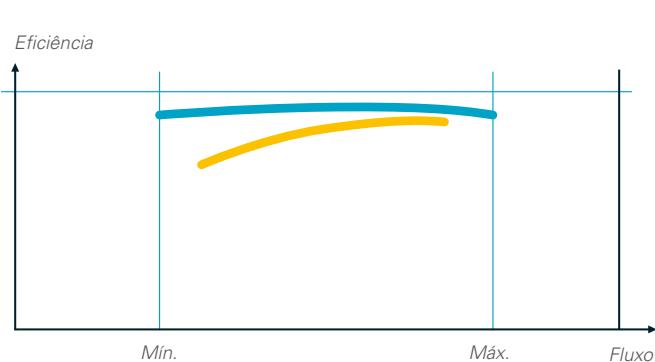
Economia de energia de até 35%

A tecnologia VSD da Atlas Copco segue de perto a demanda por ar ajustando automaticamente a velocidade do motor. Isso resulta em uma grande economia de energia de até 35%. O Custo do Ciclo de Vida útil de um compressor pode ser reduzido em 22%, em média. Além disso, a pressão reduzida do sistema com o VSD minimiza drasticamente o uso de energia em toda a sua produção.

Custo total do ciclo de vida do compressor

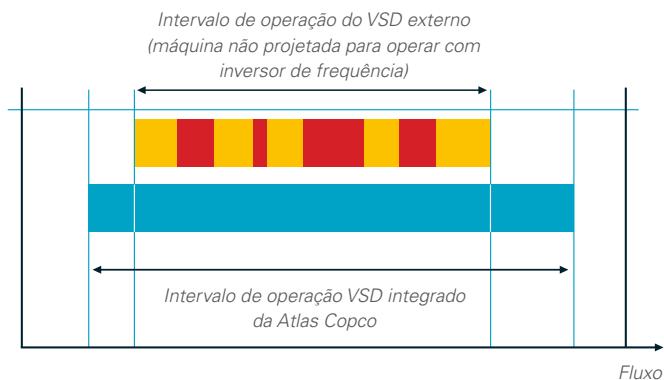
- Energia
- Investimento
- Economia de energia com VSD
- Manutenção

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



VSD integrado

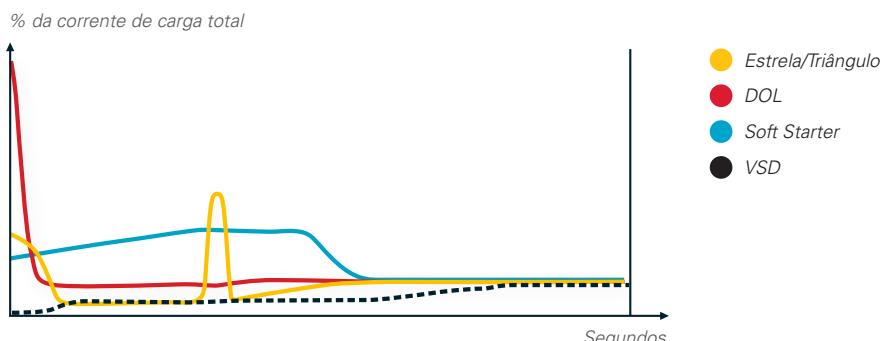
VSD não integrado (máquina não projetada para operar com inversor de frequência)



Intervalos de vazão devido à vibração e problemas de ruído

- 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 do protocolo de Kyoto e o esgotamento contínuo das fontes de energia tradicionais significam que as empresas em todo o mundo estão fazendo concessões para reduzir significativamente o consumo de energia geral.

Através de produtos e soluções inovadoras, a Atlas Copco ajuda você a atingir suas metas nessa área.

Quando se trata da produção de ar comprimido – onde os custos de energia podem representar 70% do custo de ciclo de vida total – a economia de energia também pode resultar em economia de custo substancial.

Trocador de calor integrado

A compressão gera calor que normalmente é desperdiçado em arrefedores. 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 partículas de sujeira que podem danificar seu sistema de ar e contaminar seu produto final.

Os custos de manutenção podem exceder em muito os custos de tratamento do ar. Nossos compressores oferecem o ar limpo e seco que melhora a confiabilidade do sistema, evita paradas e atrasos na produção, além de proteger a qualidade dos 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 ambientais 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

UNIDADE DE MONITORAMENTO E CONTROLE AVANÇADO ELEKTRONIKON®

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, tal como aumento da eficiência energética, menor consumo de energia, redução na frequência de manutenções e menos estresse... menos estresse para você e para todo o seu sistema de ar.



A inteligência faz parte do pacote

- Monitor colorido de alta resolução que proporciona uma leitura simples das condições de funcionamento do equipamento.
- Ícones claros e navegação intuitiva oferecem rápido acesso a todas as configurações e dados importantes.
- Monitoramento contínuo das condições de funcionamento e do status de manutenção do equipamento.
- 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.



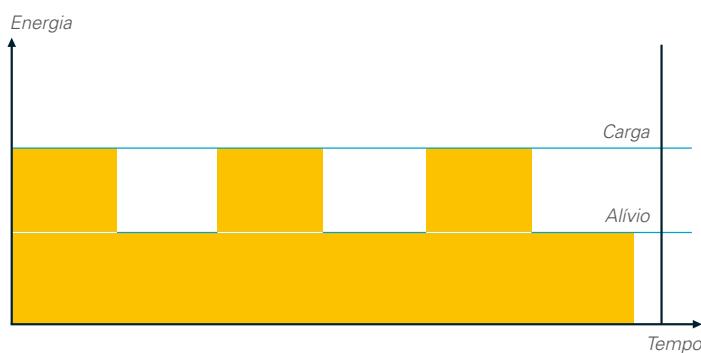
ES – Sistema totalmente otimizado

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.

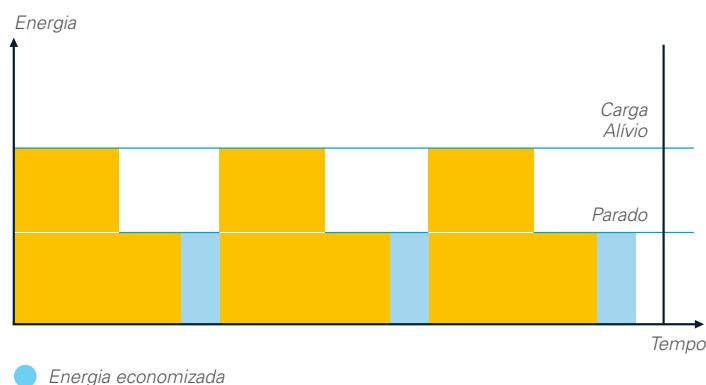
Programação dupla da pressão e Delayed Second Stop (DSS)

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

Círculo de ar	Filtros de admissão eficientes e flexíveis Válvula de admissão Sistema de regulagem de carga total/alívio
Círculo de óleo	Filtros de óleo heavy duty Círculo de óleo completo Sistema de separação de ar/óleo
Círculo de resfriamento	Resfridador posterior de ar comprimido e resfridador de óleo Resfridadores 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 Círculo completo de ar, óleo e água Lubrificação sintética de trabalho Roto Xtend em todo o range
Componentes elétricos	Motor elétrico TEFC IP55 Classe F Motores de partida (Estrela-Triângulo) Controlador Elektronikon® Relé de sequência de fase
Estrutura	Amortecedores flexíveis de vibração Carenagem silenciosa Base para montagem estrutural que não requer fundação Supressão de distorções /emissões de harmônicas

RECURSOS E CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS

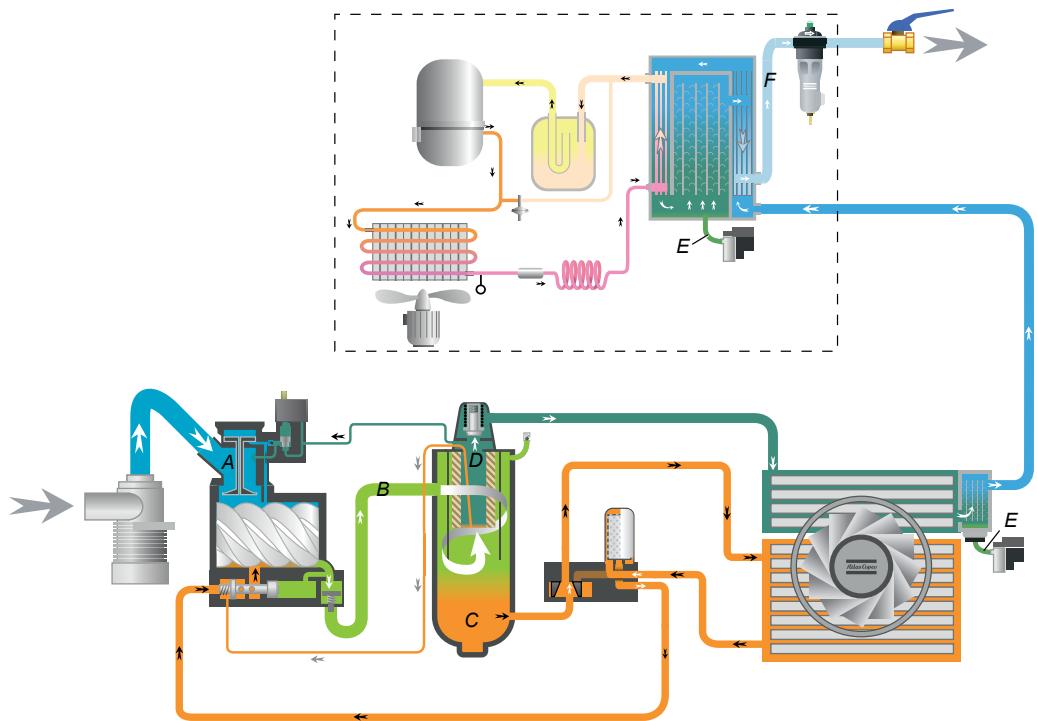
	GA 90*-160	GA 110-160 VSD
Full Feature: secador por refrigeração integrado	•	•
Versão para alta temperatura ambiente (até 55 °C/131 °F)*	•	•
Sistema de recuperação de energia integrado	•	•
Controle de modulação	•	-
Motor full option (proteção térmica PT1000 e aquecedores anticondensação)	•	-
Sistema de monitoramento de vibração SPM	•	•
Chumbadores	•	•
Conexões NPT ou ANSI	•	•
Certificado de teste de desempenho	•	•
Teste de desempenho presenciado	•	•
Certificados de materiais	•	•
Embalagem para transporte marítimo	•	•

* Especial. GA VSD até 50°C/122°F; pacote de velocidade fixa GA até 55°C/131°F.
Não disponível em Full Feature.

• : Opcional - : Não disponível

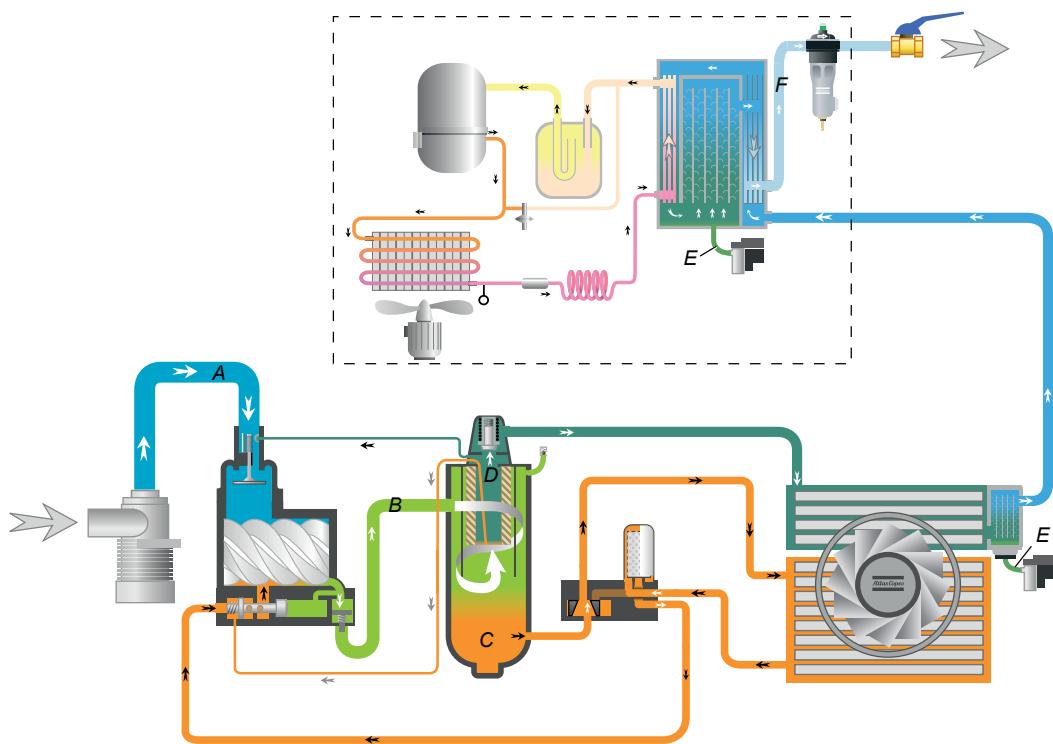
FLUXOGRAMA

Velocidade fixa: GA⁺ & 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 de 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			
	bar(g)	psi(g)	bar(g)	psi(g)	l/s	m ³ /min	pcm	kW	hp	dB(A)	kg	lb	kg	lb
GA 90+	5,5	80	5,3	77	336	20,2	712	90	125	74	3000	6614	3393	7480
	7,5	109	7,3	106	293	17,6	621	90	125	74	3000	6614	3393	7480
	8,5	123	8,3	120	280	16,8	593	90	125	74	3000	6614	3393	7480
	10	145	9,8	142	253	15,2	536	90	125	74	3000	6614	3393	7480
GA 110	5,5	80	5,3	77	402	24,1	852	110	150	74	3100	6834	3493	7701
	7,5	109	7,3	106	364	21,8	771	110	150	74	3100	6834	3493	7701
	8,5	123	8,3	120	340	20,4	720	110	150	74	3100	6834	3493	7701
	10	145	9,8	142	312	18,7	661	110	150	74	3100	6834	3493	7701
	14	203	13,8	200	239	14,3	506	110	150	74	3100	6834	3493	7701
GA 132	5,5	80	5,3	77	474	28,4	1004	132	175	74	3375	7441	3768	8307
	7,5	109	7,3	106	430	25,8	911	132	175	74	3375	7441	3768	8307
	8,5	123	8,3	120	401	24,1	850	132	175	74	3375	7441	3768	8307
	10	145	9,8	142	373	22,4	790	132	175	74	3375	7441	3768	8307
	14	203	13,8	200	300	18,0	636	132	175	74	3375	7441	3768	8307
GA 160	7,5	109	7,3	106	508	30,5	1076	160	215	74	3440	7584	3833	8451
	8,5	123	8,3	120	485	29,1	1028	160	215	74	3440	7584	3833	8451
	10	145	9,8	142	452	27,1	958	160	215	74	3440	7584	3833	8451
	14	203	13,8	200	361	21,7	765	160	215	74	3440	7584	3833	8451

Tipo 50 Hz		Pressão de trabalho				Capacidade FAD ¹			Potência instalada do motor	Nível de ruído ²	Peso			
		Pack		Full Feature ³							Pack	Full Feature		
		bar(g)	psi(g)	bar(g)	psi(g)	l/s	m ³ /min	pcm	kW	dB(A)	kg	lb	kg	lb
GA 110 VSD - 8,5 bar	Mínimo	5	72	5	72	128 - 437	7,7 - 26,2	271 - 926	110	78	3375	7441	4015	8851
	Nominal	7	101	7	101	128 - 392	7,7 - 23,5	271 - 831						
	Máximo	8,5	123	8,3	120	154 - 359	9,2 - 21,5	326 - 761						
GA 110 VSD - 10 bar	Mínimo	6	87	6	87	182 - 411	10,9 - 24,7	386 - 871	110	78	3375	7441	3975	8763
	Nominal	9,5	138	9,5	138	177 - 334	10,6 - 20,0	375 - 708						
	Máximo	10	145	9,8	142	176 - 325	10,6 - 19,5	373 - 689						
GA 110 VSD - 14 bar	Mínimo	9	131	9	131	178 - 344	10,7 - 20,6	377 - 729	110	78	3375	7441	3950	8708
	Nominal	13,5	196	12,5	181	166 - 266	10,0 - 16,0	352 - 564						
	Máximo	14	203	12,8	185	165 - 258	9,9 - 15,5	350 - 547						
GA 132 VSD - 8,5 bar	Mínimo	5	72	5	72	128 - 513	7,7 - 30,8	271 - 1087	132	78	3415	7529	4050	8929
	Nominal	7	101	7	101	128 - 463	7,7 - 27,8	271 - 981						
	Máximo	8,5	123	8,3	120	154 - 426	9,2 - 25,6	326 - 903						
GA 132 VSD - 10 bar	Mínimo	6	87	6	87	182 - 484	10,9 - 29,0	386 - 1026	132	78	3415	7529	4050	8929
	Nominal	9,5	138	9,5	138	177 - 399	10,6 - 23,9	375 - 845						
	Máximo	10	145	9,8	142	176 - 389	10,6 - 23,3	373 - 824						
GA 132 VSD - 14 bar	Mínimo	9	131	9	131	178 - 409	10,7 - 24,5	377 - 867	132	78	3415	7529	4050	8929
	Nominal	13,5	196	12,5	181	166 - 324	10,0 - 19,4	352 - 687						
	Máximo	14	203	12,8	185	165 - 316	9,9 - 19,0	350 - 670						
GA 160 VSD - 8,5 bar	Mínimo	5	72	5	72	128 - 569	7,7 - 34,1	271 - 1206	160	78	3515	7749	4155	9160
	Nominal	7	101	7	101	128 - 548	7,7 - 32,9	271 - 1161						
	Máximo	8,5	123	8,3	120	154 - 507	9,2 - 30,4	326 - 1074						
GA 160 VSD - 10 bar	Mínimo	6	87	6	87	182 - 565	10,9 - 33,9	385 - 1197	160	78	3515	7749	4155	9160
	Nominal	9,5	138	9,5	138	177 - 477	10,6 - 28,6	375 - 1011						
	Máximo	10	145	9,8	142	176 - 466	10,6 - 28,0	373 - 987						
GA 160 VSD - 14 bar	Mínimo	9	131	9	131	178 - 489	10,7 - 29,3	377 - 1036	160	78	3515	7749	4155	9160
	Nominal	13,5	196	12,5	181	166 - 395	10,0 - 23,7	352 - 837						
	Máximo	14	203	12,8	185	165 - 385	9,9 - 23,1	350 - 816						

(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 psil).

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

(2) Nível de pressão de emissão sonora ponderada na estação de trabalho, L_p WSA (ra 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 sob pressão de 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).

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

Versão de 8,5 bar em 7 bar (Pack e FF)

Versão de 10 bar em 9,5 bar (Pack e FF)

Versão de 14 bar em 13,5 bar (Pack) e 12,5 bar (FF)

DIMENSÕES

Tipo	Pack						Full Feature					
	C	L	A	C	L	A	C	L	A	C	L	A
GA 90*/GA 110-160 refrigerado a ar e refrigerado a água	2800	2000	2000	111	79	79	3700	2000	2000	146	79	79
GA 110-160 VSD refrigerado a ar	3200	2000	2347	126	79	92	3800	2002	2347	150	79	92
GA 110-160 VSD refrigerado a água	3200	1630	2347	126	64	92	3200	1630	2347	126	64	92

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE 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			
	bar(g)	psi(g)	bar(g)	psi(g)	l/s	m ³ /min	pcm	kW	hp	dB(A)	kg	lb	kg	lb
GA 90+	5,5	80	5,3	77	343	20,5	727	90	125	74	3000	6614	3393	7480
	7,4	107	7,2	104	302	18,1	640	90	125	74	3000	6614	3393	7480
	9,1	132	8,9	129	274	16,4	581	90	125	74	3000	6614	3393	7480
	10,9	158	10,7	155	239	14,3	506	90	125	74	3000	6614	3393	7480
GA 110	5,5	80	5,3	77	406	24,3	860	110	150	74	3100	6834	3493	7701
	7,4	107	7,2	104	363	21,7	769	110	150	74	3100	6834	3493	7701
	9,1	132	8,9	129	331	19,8	701	110	150	74	3100	6834	3493	7701
	10,9	158	10,7	155	295	17,7	625	110	150	74	3100	6834	3493	7701
GA 132	5,5	80	5,3	77	467	28,0	990	132	175	74	3375	7441	3768	8307
	7,4	107	7,2	104	421	25,2	892	132	175	74	3375	7441	3768	8307
	9,1	132	8,9	129	385	23,1	816	132	175	74	3375	7441	3768	8307
	10,9	158	10,7	155	346	20,7	733	132	175	74	3375	7441	3768	8307
GA 160	7,4	107	7,2	104	475	28,4	1006	160	215	74	3440	7584	3833	8451
	9,1	132	8,9	129	437	26,2	926	160	215	74	3440	7584	3833	8451
	10,9	158	10,7	155	397	23,8	841	160	215	74	3440	7584	3833	8451
	14	203	13,5	196	337	20,2	714	160	215	74	3440	7584	3833	8451

Tipo 60 Hz		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		Pack/Full Feature	
		bar(g)	psi(g)	bar(g)	psi(g)	l/s	m ³ /min	pcm	kW	dB(A)	kg	lb	kg	lb
GA 110 VSD - 8,6 bar (125 psi)	Mínimo	5	72	5	72	128 - 437	7,7 - 26,2	271 - 926	110	78	3375	7441	4015	8851
	Nominal	6,9	100	6,9	100	128 - 394	7,7 - 23,6	271 - 835						
	Máximo	9,1	132	8,9	129	154 - 349	9,2 - 20,9	326 - 739						
GA 110 VSD - 10,4 bar (150 psi)	Mínimo	6	87	6	87	182 - 411	10,9 - 24,7	386 - 871	110	78	3375	7441	3975	8763
	Nominal	10,4	151	10,4	151	175 - 317	10,5 - 19,0	371 - 672						
	Máximo	10,9	158	10,7	155	174 - 308	10,4 - 18,5	369 - 653						
GA 110 VSD - 13,8 bar (200 psi)	Mínimo	9	131	9	131	178 - 344	10,7 - 20,6	377 - 729	110	78	3375	7441	3950	8708
	Nominal	13,5	196	12,5	181	166 - 266	10,0 - 16,0	352 - 564						
	Máximo	14	203	12,8	185	165 - 258	9,9 - 15,5	350 - 547						
GA 132 VSD - 8,6 bar (125 psi)	Mínimo	5	72	5	72	128 - 513	7,7 - 30,8	271 - 1087	132	78	3415	7529	4050	8929
	Nominal	6,9	100	6,9	100	128 - 465	7,7 - 27,9	271 - 985						
	Máximo	9,1	132	8,9	129	154 - 414	9,2 - 24,8	326 - 877						
GA 132 VSD - 10,4 bar (150 psi)	Mínimo	6	87	6	87	182 - 484	10,9 - 29,0	386 - 1026	132	78	3415	7529	4050	8929
	Nominal	10,4	151	10,4	151	175 - 380	10,5 - 22,8	371 - 805						
	Máximo	10,9	158	10,7	155	174 - 370	10,4 - 22,2	369 - 784						
GA 132 VSD - 13,8 bar (200 psi)	Mínimo	9	131	9	131	178 - 409	10,7 - 24,5	377 - 867	132	78	3415	7529	4050	8929
	Nominal	13,5	196	12,5	181	166 - 324	10,0 - 19,4	352 - 687						
	Máximo	14	203	12,8	185	165 - 316	9,9 - 19,0	350 - 670						
GA 160 VSD - 8,6 bar (125 psi)	Mínimo	5	72	5	72	128 - 569	7,7 - 34,1	271 - 1206	160	78	3515	7749	4155	9160
	Nominal	6,9	100	6,9	100	128 - 551	7,7 - 33,1	271 - 1168						
	Máximo	9,1	132	8,9	129	154 - 494	9,2 - 29,6	326 - 1047						
GA 160 VSD - 10,4 bar (150 psi)	Mínimo	6	87	6	87	182 - 565	10,9 - 33,9	386 - 1197	160	78	3515	7749	4155	9160
	Nominal	10,4	151	10,4	151	175 - 456	10,5 - 27,4	371 - 966						
	Máximo	10,9	158	10,7	155	174 - 444	10,4 - 26,6	369 - 941						
GA 160 VSD - 13,8 bar (200 psi)	Mínimo	9	131	9	131	178 - 489	10,7 - 29,3	377 - 1036	160	78	3515	7749	4155	9160
	Nominal	13,5	196	12,5	181	166 - 395	10,0 - 23,7	352 - 837						
	Máximo	14	203	12,8	185	165 - 385	9,9 - 23,1	350 - 816						

(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 psig).

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

(2) Nível de pressão de emissão sonora ponderada na estação de trabalho, L_p 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 sob pressão de 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).

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

Versão de 125 psi em 100 psi (Pack e FF)

Versão de 150 psi em 150 psi (Pack e FF)

Versão de 200 psi em 196 psi (Pack) / 181 psi (FF)

TIPO	Pack						Full Feature					
	C	L	A	C	L	A	C	L	A	C	L	A
GA 90*/GA 110-160 refrigerado a ar e refrigerado a água	2800	2000	2000	111	79	79	3700	2000	2000	146	79	79
GA 110-160 VSD refrigerado a ar	3200	2000	2347	126	79	92	3800	2002	2347	150	79	92
GA 110-160 VSD refrigerado a água	3200	1630	2347	126	64	92	3200	1630	2347	126	64	92

COMPROMISSO COM A PRODUTIVIDADE SUSTENTÁVEL

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



www.atlascopco.com.br

Atlas Copco