

Atlas Copco

Tecnologia PSA para geradores de azoto

NGP+ 160-360

Pureza de azoto garantida a um custo energético reduzido

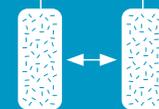
Quando a sua produção requer azoto de alta qualidade e caudal elevado, não existe melhor solução do que o NGP+ 160-360 da Atlas Copco. O nosso gerador PSA topo de gama permite-lhe produzir o seu próprio fornecimento de azoto fiável com uma pureza de até 99,999%. Para garantir a integridade e a continuidade da sua produção, o NGP+ monitoriza a qualidade do ar de alimentação e do gás de saída 24 horas por dia, 7 dias por semana. Este processo é efetuado com uma eficiência superior para lhe proporcionar uma combinação líder na indústria de tranquilidade e o menor custo de propriedade.



melhor eficiência na sua classe

40% de poupança de energia adicional

PSA no interior



Redução de custos

- Produção de gás PSA no local com o menor custo total de propriedade.
- Consumo mínimo de energia por unidade de N₂.
- A melhor utilização de meios adsorventes da sua classe para a máxima eficiência do ar de alimentação, mesmo em condições de carga reduzida.



Desempenho simples

- Fácil seleção da pureza do azoto através do controlador para máxima poupança operacional.
- A medição contínua da pureza do gás protege os seus produtos e aplicações de N₂.
- A monitorização e encaminhamento automatizados do ar de alimentação protegem a integridade do meio adsorvente.



Fiabilidade

- Fornecimento contínuo de N₂ com pureza garantida.
- O seu funcionamento e design de autoproteção garantem uma longa vida útil.
- Válvulas resistentes com uma longa duração da assistência para o máximo tempo de funcionamento.
- Pode ser combinado com um sistema de fornecimento de gás de cilindro ou a granel.



O gerador de azoto de caudal elevado completo

- Sensor de pureza do gás de zircónio digital, medidor do caudal e regulador de pressão incluídos de série.
- O controlador avançado Elektronikon® Touch com um ecrã tátil HD de grandes dimensões e a cores proporciona uma seleção fácil da pureza do gás, alarme de pureza, monitorização e interceção do ar de alimentação e opções de conectividade.
- O arranque automático e o modo "stand-by" permitem um funcionamento fácil e evitam o desperdício de energia.
- O sistema de proteção da aplicação garante que apenas o gás que cumpre os requisitos mínimos de pureza alcance a sua aplicação.
- O gerador e o respetivo software foram concebidos para utilizar o adsorvente da peneira molecular de carbono de alta qualidade com a máxima eficiência.

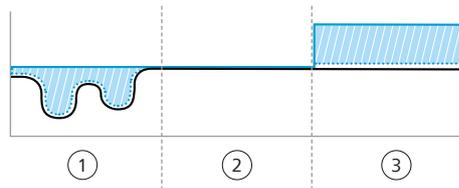


Em média, as válvulas de um gerador PSA alternam a cada minuto. Devido à sua utilização intensiva, estas válvulas desempenham um papel importante no funcionamento fiável do gerador e na continuidade da sua produção. É por isso que o NGP+ inclui válvulas resistentes com certificação interna e uma longa duração da assistência.

Variable Cycle Saver

A maioria dos utilizadores não necessita sempre da capacidade máxima do gerador de azoto. O nosso Variable Cycle Saver (VCS) desenvolvido internamente elimina o desperdício de energia durante um período de baixa necessidade e em temperaturas mais frias, proporcionando-lhe até 40% de poupança de energia adicional.

40% de poupança de energia adicional



— Capacidade do gerador
 ▨ Ar de alimentação e poupança de energia
 Capacidade do gerador otimizada pelo VCS
 — Necessidade de azoto

- 1 Carga reduzida: Quando há uma necessidade mais reduzida de azoto, o VCS otimiza o ciclo PSA para reduzir a capacidade do gerador e, conseqüentemente, o consumo de ar de alimentação, produzindo apenas o necessário para gerar o volume mínimo.
- 2 Plena carga: O gerador é dimensionado para uma produção fiável em plena carga, a temperaturas quentes (se aplicável). Nestas condições, o VCS não é necessário.
- 3 Eficiência sazonal: Com plena carga em condições de frio, um gerador de azoto funciona de forma mais eficiente, aumentando a respetiva capacidade. Neste caso, o VCS do NGP+ também intervém na redução dos custos do ar comprimido e energia.



Especificações técnicas

Tipo		Capacidade de azoto											Dimensões (L x P x A)		Peso	
		95%	96%	97%	98%	99%	99,5%	99,9%	99,95%	99,99%	99,995%	99,999%	mm	in	kg	lbs
NGP 160+	Nm ³ /h	313	284	255	225	184	157	116	88	69	60	46	1830 x 1700 x 2055	72 x 67 x 81	2350	5181
	Scfm	184	167	150	132	108	93	68	52	40	35	27				
NGP 200+	Nm ³ /h	393	356	320	283	231	198	146	111	86	75	58	1830 x 1700 x 2370	72 x 67 x 93	2580	5688
	Scfm	231	210	189	166	136	116	86	65	51	44	34				
NGP 240+	Nm ³ /h	518	468	420	363	298	252	180	138	105	94	68	2296 x 1846 x 2620	90 x 73 x 103	3317	7313
	Scfm	305	276	247	214	175	148	106	81	62	55	40				
NGP 300+	Nm ³ /h	669	605	543	470	385	325	232	178	136	121	87	2380 x 1846 x 2633	94 x 73 x 104	3905	8609
	Scfm	394	356	320	276	226	191	137	105	80	72	51				
NGP 360+	Nm ³ /h	820	741	665	575	471	398	284	218	167	149	107	2496 x 1846 x 2620	98 x 73 x 103	4870	10737
	Scfm	482	436	391	338	277	234	167	128	98	88	63				

Condições de referência de desempenho:

- Pressão de entrada efetiva do ar comprimido: 7 bar (g)/102 psi (g)
- Temperatura ambiente/do ar de entrada: 20°C/68°F
- Qualidade do ar de entrada [2:4:1], em conformidade com a norma ISO 8573-1:2010

Condições de referência da unidade de caudal:

- Nm³/h: 20 °C – 1 bar(a) – 0% HR
- Scfm: 68 °F – 14,5 psi(a) – 0% HR

Notas gerais:

- Pureza do azoto expressa em 100% excluindo o teor de oxigénio
- A capacidade de azoto pode variar até +/- 5%
- Qualidade do azoto de saída [1:2:1], em conformidade com a norma ISO 8573-1:2010

Opções

- Definições de temperatura ambiente baixa (-10 °C/14 °F)
- Monitorização da qualidade do azoto (PDP)
- Ativação do PDP de azoto ultrabaixo (-70 °C/-94 °F)
- Compartimento elétrico em conformidade com a classificação IP65/NEMA 4X
- Alarme de oxigénio na sala (montagem na parede)



www.atlascopco.com