

Atlas Copco

# Générateurs d'azote Technologie PSA

NGP+ 160-360

## Pureté de l'azote garantie au coût énergétique le plus bas

Lorsque votre production nécessite de l'azote de haute qualité à haut débit, il n'y a pas de meilleure solution que le NGP+ 160-360 d'Atlas Copco. Notre générateur PSA de pointe vous permet de produire votre propre alimentation fiable en azote d'une pureté pouvant atteindre 99,999 %. Pour garantir l'intégrité et la continuité de votre production, le NGP+ surveille la qualité de votre air d'alimentation et de votre sortie de gaz 24 h/24 et 7 j/7. Tout cela avec une efficacité supérieure pour vous offrir la plus grande tranquillité d'esprit possible au coût d'exploitation favorable le plus bas du marché.



## Réduction des coûts

- Production de gaz PSA sur site au coût total d'exploitation favorable le plus bas du marché.
- Consommation d'énergie minimale par unité de  $N_2$ .
- Meilleure utilisation des éléments adsorbants de sa catégorie pour une efficacité maximale de l'air d'alimentation, même dans des conditions de faible charge.



## Des performances exceptionnelles

- Sélection facile de la pureté de l'azote via le contrôleur pour des économies d'exploitation maximales.
- La mesure continue de la pureté du gaz protège vos applications et produits  $N_2$ .
- La surveillance et l'acheminement automatisés de l'air d'alimentation protègent l'intégrité de l'élément adsorbant.



## Fiabilité

- Alimentation continue en  $N_2$  à une pureté garantie.
- La conception et le fonctionnement auto-protecteurs garantissent une longue durée de vie.
- Vannes à usage intensif dotées d'une longue durée de vie pour une disponibilité maximale.
- Peut être combiné à un système d'alimentation en gaz en bouteille ou en vrac.



## Le générateur d'azote à haut débit complet

- Capteur numérique de pureté du gaz au zirconium, débitmètre et régulateur de pression inclus de série.
- Le régulateur Elektronikon® Touch avancé avec grand écran tactile couleur HD permet de bénéficier d'une sélection facile de la pureté du gaz, d'une alarme de pureté, de la surveillance et de l'interception de l'air d'alimentation, ainsi que d'options de connectivité.
- Le démarrage et le mode veille automatiques permettent une utilisation simple tout en évitant les pertes d'énergie.
- Le système de protection des applications garantit que seul un gaz répondant aux exigences de pureté minimales atteindra votre application.
- Le générateur et son logiciel sont conçus pour utiliser l'élément adsorbant à tamis moléculaire de carbone haut de gamme pour une efficacité maximale.

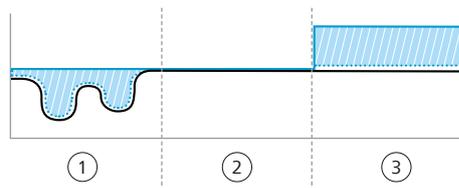


En moyenne, les vannes d'un générateur PSA commutent toutes les minutes. En raison de leur utilisation intensive, ces vannes jouent un rôle important dans le fonctionnement fiable du générateur et dans la continuité de votre production. C'est pourquoi le NGP\* est équipé de vannes à usage intensif homologuées en interne et dotées d'une longue durée de vie.

### Économiseur de cycle variable

La plupart des utilisateurs n'ont pas besoin d'utiliser en permanence la capacité maximale de leur générateur d'azote. Notre système d'économiseur de cycle variable (VCS) conçu en interne élimine les pertes d'énergie en cas de baisse de la demande et par temps froid, ce qui vous permet de réaliser jusqu'à 40 % d'économies d'énergie supplémentaires.

40 %  
d'économies  
d'énergie  
supplémentaires



— Capacité du générateur  
 ■ Economies d'air et d'énergie  
 ..... Capacité du générateur optimisé VCS  
 — Demande en azote

- ① Faible charge : lorsque la demande en azote est moins élevée, le VCS optimise le cycle PSA pour réduire la capacité du générateur et donc la consommation d'air d'alimentation à ce qui est nécessaire pour générer un volume plus faible.
- ② Charge totale : le générateur est conçu pour une production fiable à charge totale par température élevée (le cas échéant). Dans ces conditions, le VCS n'est pas nécessaire.
- ③ Efficacité saisonnière : en charge totale par temps froid, un générateur d'azote fonctionne plus efficacement, ce qui augmente sa capacité. Ici, le VCS du NGP\* intervient également pour réduire les coûts de l'air d'alimentation et de l'énergie.



## Caractéristiques techniques

Type		Capacité d'azote											Dimensions (L x P x H)		Poids	
		95 %	96 %	97 %	98 %	99 %	99,5 %	99,9%	99,95 %	99,99 %	99,995 %	99,999 %	mm	in	kg	lbs
NGP 160*	Nm <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /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				

#### Conditions de référence des performances :

- Pression effective d'entrée de l'air comprimé : 7 bar(g)/102 psi(g)
- Température de l'air d'entrée/ambiant : 20 °C/68 °F
- Qualité de l'air d'entrée [2:4:1] conformément à la norme ISO 8573-1:2010

#### Conditions de référence de l'unité de débit :

- Nm<sup>3</sup>/h : 20 °C – 1 bar(a) – 0 % HR
- Scfm : 68 °F – 14,5 psi(a) – 0 % HR

#### Remarques générales :

- Pureté de l'azote exprimée en 100 % moins la teneur en oxygène
- La capacité d'azote peut varier jusqu'à +/- 5 %
- Qualité de l'azote de sortie [1:2:1] selon la norme ISO 8573-1:2010

## Options

- Paramètres de température ambiante basse (-10 °C/14 °F)
- Surveillance de la qualité de l'azote (PDP)
- Activation de PDP d'azote ultra-faible (-70 °C/-94 °F)
- Armoire électrique conforme à la norme IP65/NEMA 4X
- Alarme d'oxygène de la salle (montage mural)