الغازات الصناعية في الموقع

مولدات النيتروجين والأكسجين

مصدر آمن للنيتروجين والأكسجين

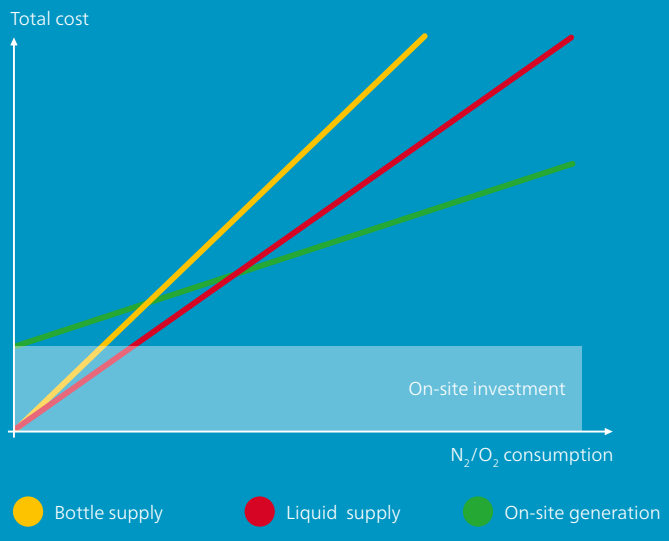
سواء كانت شركتك متخصصة في التصنيع الكيميائي أو الإلكترونيات أو القطع بالليزر أو الأطعمة والمشروبات ، فإن الإمداد الموثوق به من الغاز الصناعي أمر بالغ الأهمية. مقارنةً بالتوصيل عند الطلب لإسطوانات الغاز أو الخزانات ، يوفر إنتاج الغاز في الموقع مجموعة كبيرة من المزايا التي تتراوح من خفض التكاليف إلى التوافر المستمر. توفر لك مولدات النيتروجين والأكسجين المتطورة من أطلس كوبكو الحل المثالى: الإنتاج المتوفر في الموقع للغاز الصناعي بأقل تكلفة ممكنة

لماذا تمتلك مولد أطلس كوبكو بدلاً من الخزانات أو الإسطوانات

- الأمداد المستقل للغاز الصناعي
- التوافر الدائم : 24 ساعة في اليوم، 7 أيامفيالأسبو ع
- توفير إقتصادى و خفضتكاليفالتشغيل
  لا توجد مصاريف إيجار، أو نقل، أو حتى خسائر تبخر السائل المدفوع ثمنه من الخزانات السائلة
- لا توجد مخاطر السلامة عند نقل وملء و تفريغ الإسطوانات
- سهولة التوصيل مع ضاغط الهواء الموجود فىمصنعك

Liquid/bottled gas	On-site generation
Lease tank	Capital
N_2	Energy
Transport	Maintenance
0.1-0.8 EUR/m³(*)	0.02-0.15 EUR/m³(**)
N_2: 99.999%	N_2: 95-99.999%

(*) Industry average, other price settings might apply.
(**) Depending on purity and electricity cost.



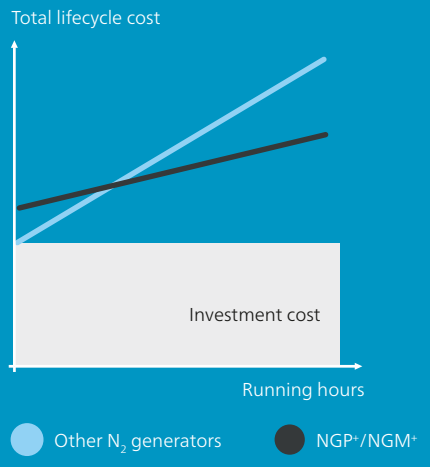
إعتمادية عالية

- تكنولوجيا مجربة: بسيطة وموثوقة ودائمة
- النقاء الدقيق الذي يتطلبه تطبيقك
- تكاليف تشغيل منخفضة لتوفير مضاعف
- خبرةعالمية فى سوق فريد من نوعه من الهواء المضغوط إلى الغاز

الجيل الجديد من المولدات ذات الغشاء و مولدات الامتزاز بالضغط المتأرجح

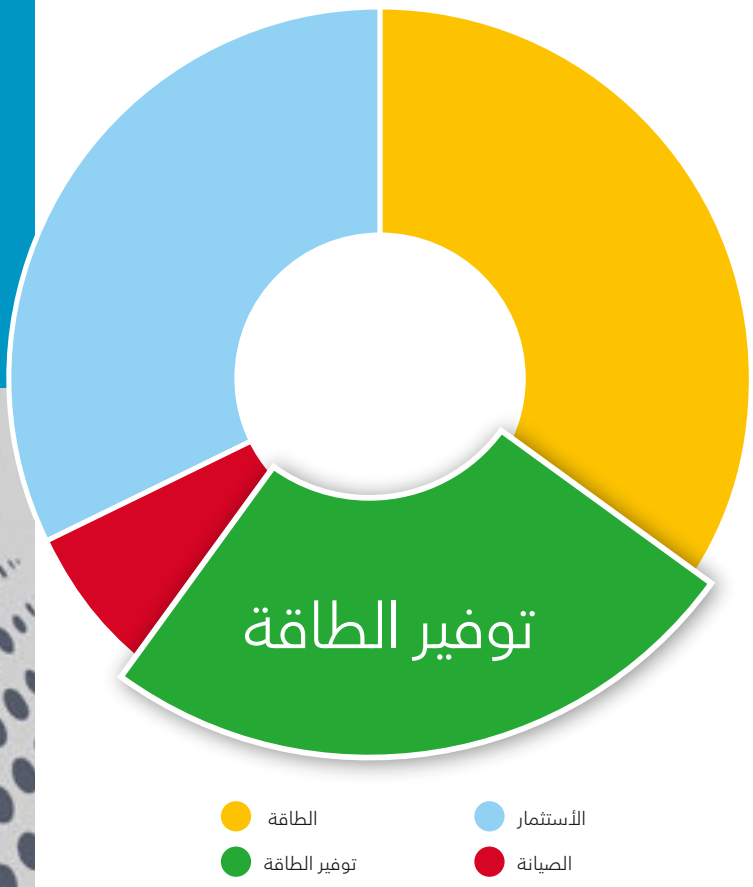
أحدث مولدات أطلس كوبكو الغشائية و مولدات الامتزاز بالضغط المتأرجح تزيد من مميزات المجموعة الحالية. تتكون التكلفة الإجمالية للمولدات من تكلفة الاستثمار الأولي للتركيب في الموقع وتكلفة الصيانة وتكلفة الكهرباء - تضمن مولدات الـ NGM\NGP أقل تكاليف استثمار

ولكن، مع زيادة ساعات التشغيل ، يُنصح بالتبديل إلى NGP+/NGM+ لتقليل تكلفة الكهرباء.



مع عامل هواء * (كمية الهواء المطلوبة لانتاج متر مكعب نيتروجين) من 1.8 (عند% 95) إلى 5.5 (عند% 99.999 وخوارزمية خاصة لتعديل وقت الدورة . يمكن تقليل تكلفة تشغيل الجيل الجديد من+NGP بنسبة%50 مقارنة بمولدات النيتروجين الأخرى.

يتم حساب عامل الهواء بقسمة الهواء الداخل الى المنظومة على كمية النيتروجين المراد توليدها - كلما قل عامل الهواء ، كلما زادت كفاءة مولد النيتروجين



مجموعة واسعة من التطبيقات

- صناعات الكابلات والألياف الضوئية
- الصناعات الزجاجية
- بثق البلاستيك
- المزارع السمكية
- طفاءالحريق
- تصنيع أشباه الموصلات
- الأطعمة و المشروبات (التخزين و التغليف)
- الأدويةوتعبئتها
- لحام الإلكترونيات
- القطع بالليزر
- التطبيقات الكيميائية
- المعالجة الحرارية للمعادن

الغشاء:
إمداد متكامل من النيتروجين

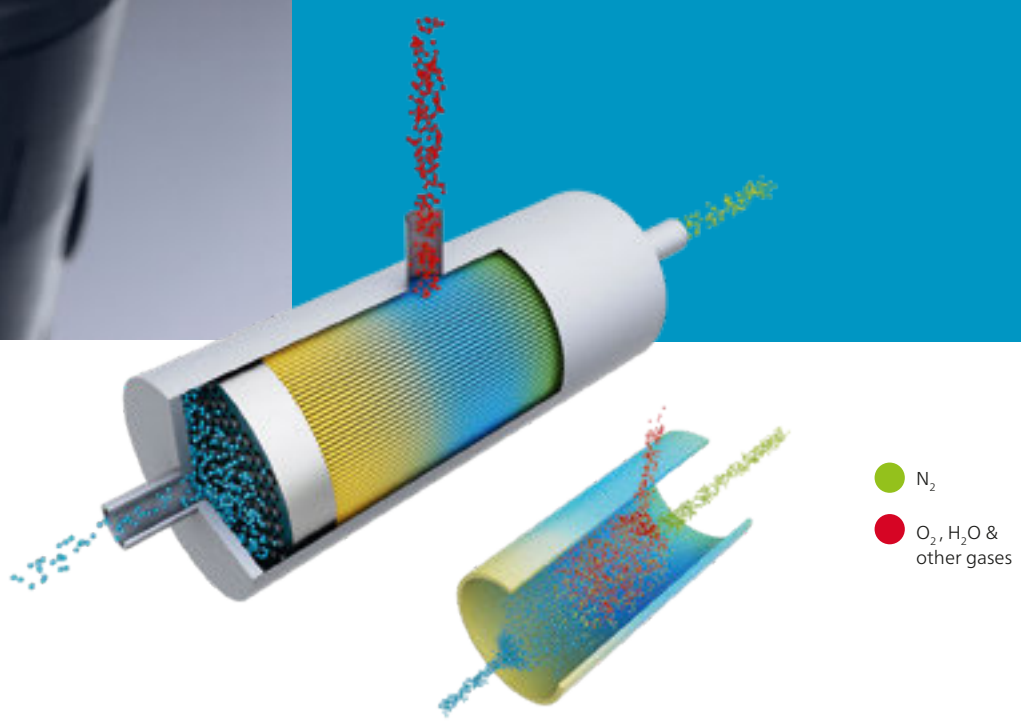
تستخدم NGM/NGM+/NGMs من أطلس كوبكو تقنية الغشاء فى فصل النيتروجين عن باقى مكونات الهواء المضغوط يفصل الغشاء الهواء المضغوط إلى تيارين: أحدهما 95-99.9٪ نيتروجين نقي، والآخر هو الأكسجين المخصب بثاني أكسيد الكربون والغازات الأخرى

إمداد فوري بالنيتروجين بين 95% و 99.9%

يقوم المولد بفصل الهواء إلى مكوناته من الغازات عن طريق تمرير هواء مضغوط عبر أغشية شبه منفذة تتكون من حزم من الألياف المجوفة الفردية. تحتوي كل الألياف على مقطع عرضي دائري تمامًا وتجويف منتظم من المنتصف. نظرًا لأن الألياف صغيرة جدًا ، يمكن تعبئة كمية كبيرة من الألياف في مساحة محدودة ، مما يوفر مساحة سطح غشاء كبيرة للغاية يمكنها إنتاج كمية كبيرة الحجم من النيتروجين

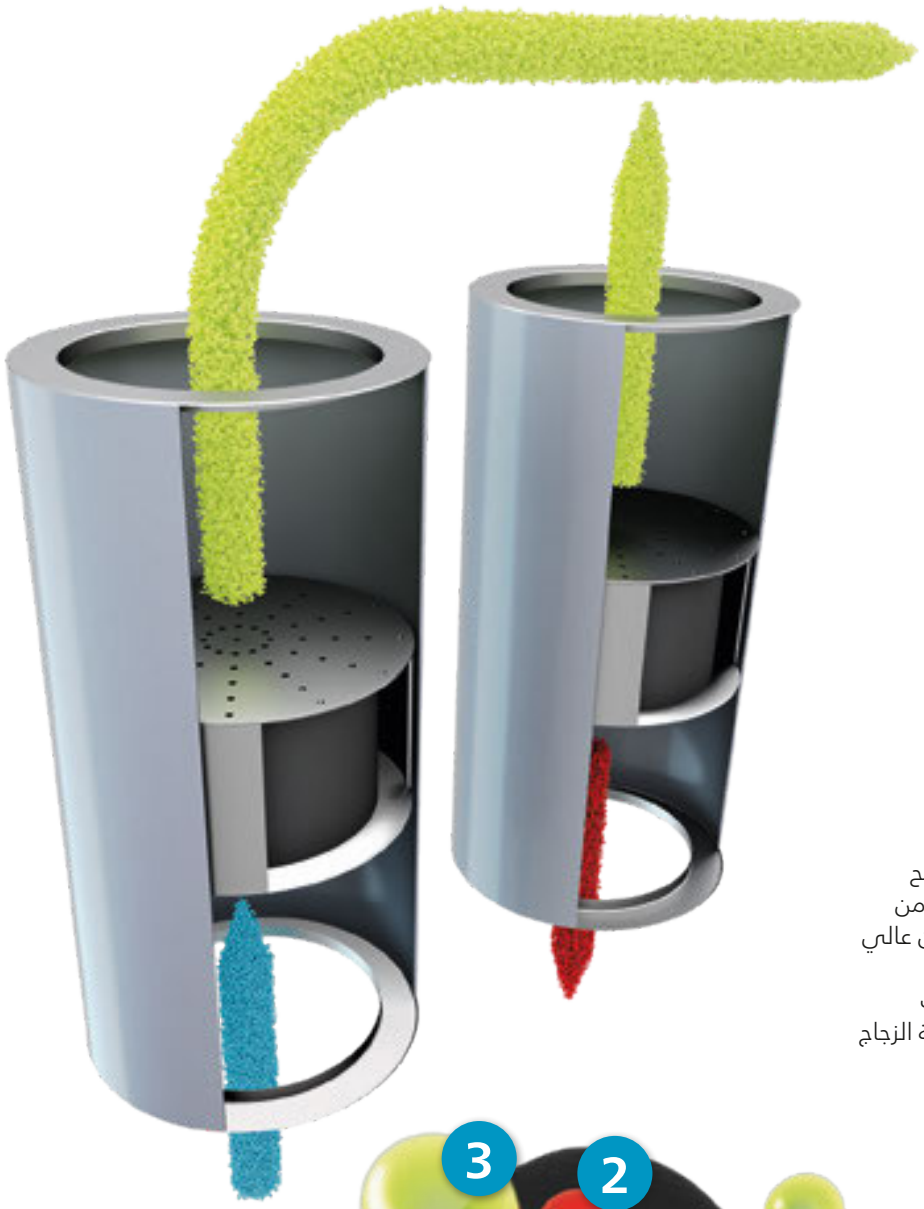
نيتروجين جاف للغاية

يتم إدخال الهواء المضغوط في مركز الألياف من أحد طرفي الوحدة ويتلامس مع الغشاء أثناء تدفقه عبر فتحات الألياف. يتخلل الأكسجين وبخار الماء والغازات الأخرى بسهولة ألياف الغشاء ويتم تفريغها من خلال منفذ نفاذ بينما يتم احتواء النيتروجين داخل الغشاء ويتدفق عبر منفذ المخرج. نظرًا لأن بخار الماء يتخلل الغشاء أيضًا ، فإن تيار غاز النيتروجين يكون جافاً جدًا ، مع نقاط تكثف منخفضة تصل إلى 50- درجة مئوية (58- درجة فهرنهايت).



تقنية PSA موثوقة ومثبتة :

استناداً ا إلى تقنية الأمتزاز بالضغط المتأرجح PSA
توفر مولدات NGP+/NGP و مولدات PGO من أطلس كوبكو تدفقا مستمرا للنيتروجين و الأكسجين بالنقاء المطلوب



إمداد نيتروجين عالي النقاء يصل إلى 99.999%

تستخدم مولدات النيتروجين NGP/NGP+ من أطلس كوبكو تقنية امتزاز الضغط بالتأرجح لعزل جزيئات النيتروجين من الجزيئات الأخرى فى الهواء المضغوط.
يتم امتصاص الأكسجين وثاني أكسيد الكربون وبخار الماء والغازات الأخرى. والنتيجة هي نيتروجين نقي تقريبا عند مخرج المولد.

سلسلة NGP/NGP+ هي مصدر فعال من حيث التكلفة للنيتروجين المستخدم في صناعات مختلفة مثل الأطعمة والمشروبات ومعالجة المعادن والإلكترونيات وصناعات عديدة أخرى

أكسجين لجميع إحتياجاتك

بطريقة مماثلة ، باستخدام تقنية امتزاز الضغط بالتأرجح يعمل مولد الأكسجين OGP لعزل جزيئات الأكسجين من الجزيئات الأخرى في الهواء المضغوط لتوليد أكسجين عالي النقاء عند مخرج المولد. توفر سلسلة OGP خفض تكلفة الأكسجين للتطبيقات مثل معالجة مياه الصرف الصحى و إنتاج غاز الأوزون و الرعاية الصحية و صناعة الزجاج

- هواء مضغوط نظيف وجاف - مضغوط
- غاز النيتروجين-مضغوط
- عادم أكسجين-غير مضغوط
- الممتزات

1. الممتزات
2. جزيئات النيتروجين -أو الأكسجين المحاصرة في الممتزات
3. مرور جزيئات الأكسجين -أو النيتروجين

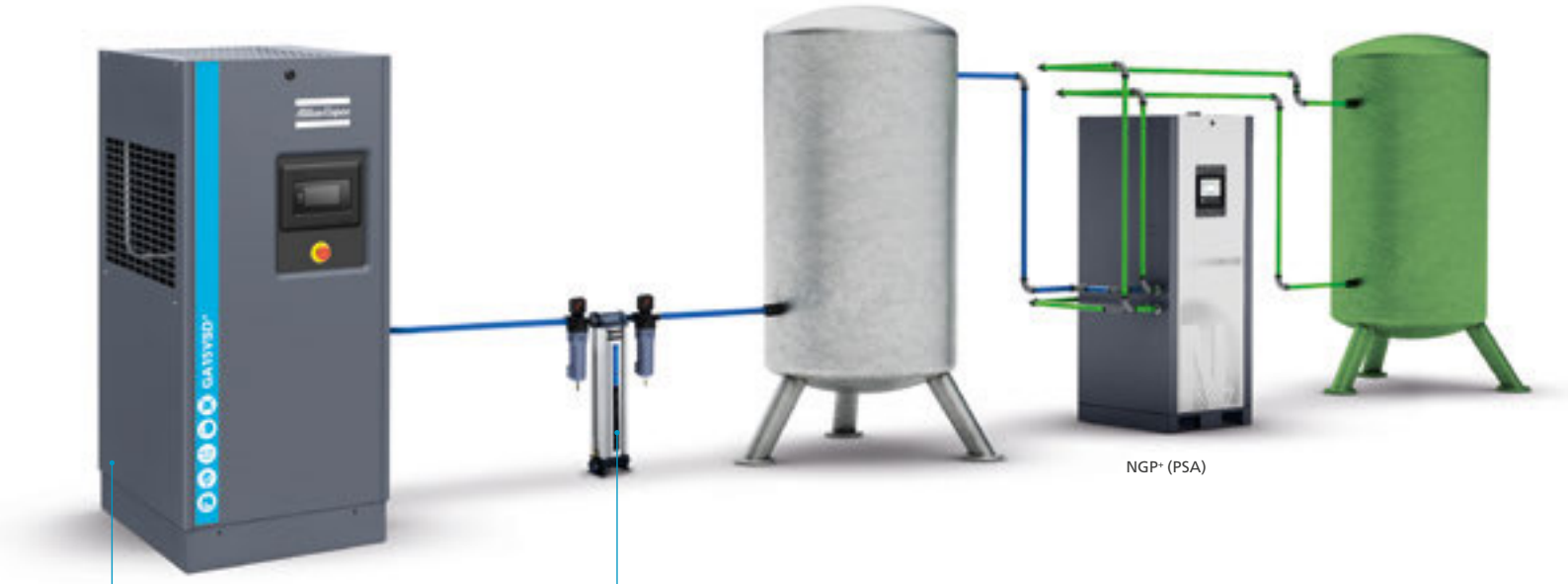
حلول شاملة من أطلس كوبكو

يمكنك اختيار ما يناسبك من مجموعة كاملة من مولدات النيتروجين والأكسجين ، توفر لك أطلس كوبكو الإمداد المناسب من النيتروجين و الأكسجين لتلبية احتياجاتك الخاصة وتحسين عملية الإنتاج في نفس الوقت

هواء مضغوط عالي الجودة

يتطلب توليد النيتروجين والأكسجين في الموقع حل الهواء المضغوط الأكثر موثوقية وفعالية. بالاعتماد على خبرتنا الواسعة، قادت أطلس كوبكو الصناعة فى تكنولوجيا الهواء المضغوط لعقود

التركيب النموذجي: ضاغط مع مجفف متكامل، فلتر مسبق +UD
برج الكربون النشط QDT ، فلتر غبار ، خزان الهواء، مولد النيتروجين ، خزان النيتروجين



معالجة الهواء

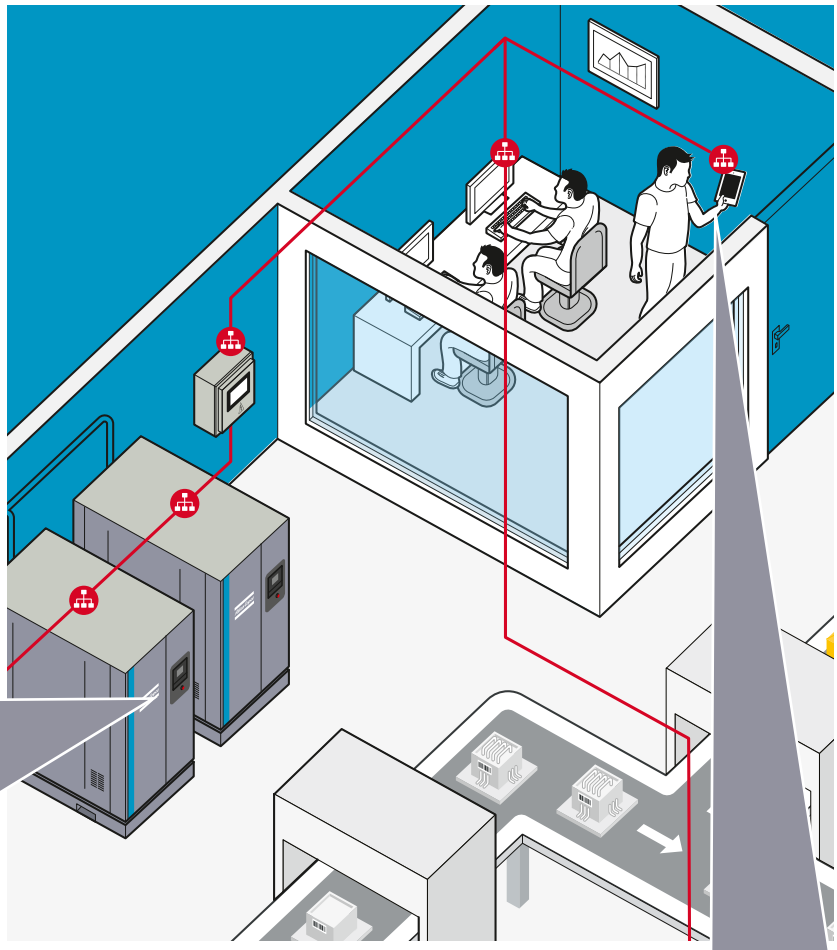
قامت شركة أطلس كوبكو بتطوير وتحسين تقنيات ضغط و تجفيف الهواء. مهما كان التركيب أو التطبيق أو الجودة أطلس كوبكو يمكنها عرض أفضل حلول معالجة الهواء بما فى ذلك مجفف الفريون ، مجفف الديسكنت،و الغشاء والمرشحات مثل: (مرشحات الاندماج،مرشحات الجسيمات الصلبة والكربون النشط)

ضواغط محقونة بالزيت

متكاملة على أرض مصنعك ، توفر الضواغط المحقونة بالزيت من أطلس كوبكو تدفقاً يمكنك الاعتماد عليه من الهواء المضغوط مباشرة إلى نقطة الاستخدام .تأتى مجموعة الضواغط GA مع مجفف متكامل لهواء عالى الجودة. صممت للعمل فى البيئات القاسية. مع ضواغط أطلس كوبكو حافظ على سير الإنتاج بسلاسة وموثوقية: حل اقتصادي للغاية عند استخدامه مع مولدات النيتروجين والأكسجين

مراقبة وتحكم واتصال متقدم

هل تدير مصنعًا ذكيًا أم بيئة إنتاج صناعية 0.4؟ إذن مولدات النيتروجين والأكسجين من أطلس كوبكو هى الأفضل لك
تتيح لك ميزات المراقبة والتحكم والاتصال المتقدمة تحسين الأداء والكفاءة



التحكم

Elektronikon يمنحك
العديد من طرق التحكم والمراقبة لتحسين أداء الضاغط

Connect SMARTLINK * برنامج مراقبة البيانات

- نظام المراقبة عن بعد يساعدك على تحسين نظام الهواء المضغوط و توفير الطاقة و التكاليف
- يوفر نظرة ثاقبة كاملة في شبكة الهواء المضغوط الخاصة بك
- يتوقع المشاكل المحتملة من خلال تحذيرك مقدمًا

يرجى الاتصال بمندوب المبيعات المحلي الخاص بك للمزيد من المعلومات

في خدمتك دائما

أطلس كوبكو هي منظمة عالمية مع دعم متاح في أكثر من 160 دولة. نتيجة لذلك ، فإن جميع مهندسي الخدمة البالغ عددهم4850 فى خدمتك دائماً . نحن نفخر بأننا نوفر لك المساعدة السريعة التي تحافظ على أداء نظام أطلس كوبكو للنيتروجين والأكسجين بشكل يعتمد عليه وبكفاءة

خطة الخدمة

تحافظ خطط خدمتنا على نظام أطلس كوبكو للنيتروجين والأكسجين في حالة ممتازة

الحلول الاحتياطية

مساعدة أطلس كوبكو متاحة على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع. نحتفظ بقطع الغيار في المخازن حتى تتمكن من إستكمال العمل مرة أخرى في أسرع وقت ممكن

التأجير

خدمات التأجير المتخصصة لدينا تلبي احتياجاتك المؤقتة من الهواء المضغوط. مع وجود مراكز العملاء في موقع استراتيجي في جميع أنحاء العالم ، يمكن لأطلس كوبكو للتأجير توفير حل لأي تطبيق تقريبًا

مولدات النيتروجين الغشائية (NGM, NGM+, NGMs)

استنادًا إلى تقنية الأغشية المبتكرة ، تتميز مولدات النيتروجين الغشائية من أطلس كوبكو بالمرونة الكافية للتكيف مع تطبيقاتك المحددة. ومع انخفاض تكاليف التشغيل ، فإنها توفر عائدًا ممتازًا على الاستثمار

جاهز للإستخدام

- لا تطلب سوى إمداد بالهواء المضغوط الجاف
- لا يوجد احتياج لمتخصص تركيب أو تشغيل
- مزودة بفلترة مسبقة ومقاييس ضغط ومقياس تدفق لضمان مراقبة النظام بدقة في جميع الأوقات

توفير في التكاليف

- مصاريف تشغيل منخفضة
- لا توجد تكاليف إضافية مثل عمل الطلب وإعادة التعبئة والتوصيل
- تكاليف صيانة محدودة

راحة استثنائية

- التوافر المستمر
- على مدار الساعة طوال أيام الاسبوع
- التوقف عن المخاطرة بوقف الإنتاج بسبب عدم توافر الغاز

النقاء المطلوب

- إمداد النيتروجين حسب حاجتك من 5٪ إلى 0.1٪ محتوى أكسجين
- من السهل جدا إعداد الجهاز على مستويات النقاء الأخرى

مجموعة متكاملة

فلاتر ومستشعر الأكسجين بصورة قياسية

قدرة تدفق عالية

مثالي للتطبيقات مثل الوقاية من الحرائق و ملء الإطارات والنفط والغاز والخدمات البحرية والتعبئة والتغليف وأكثر من ذلك

حياة مديدة

- لا تأثير لعامل الوقت
- لايوجد تسخين
- أداء مستمر

الكفاءة في توليد النيتروجين منخفض التدفق NGMs:

إذا كنت لا تحتاج إلى مولد بتدفق ونقاوة عالية من النيتروجين فإن مولدات NMGs هي الحل الأمثل. إنه يلبي متطلباتك بجودة أطلس ، كوبكو ،الكفاءة العالية ،قلة فترات الصيانة و تكاليف تشغيل منعدمة.

مولدات النيتروجين والأكسجينPSA
NGP, NGP+, OGP

إن مولدات النيتروجين و الأكسجينNGP, NGP+, OGP من أطلس كوبكو سهلة التركيب و الإستخدام.
إنها توفر النقاء المطلوب مع سعة تدفق عالية ، مما يجعلها مناسبة لمجموعة من التطبيقات.

جاهز للإستخدام

- لا يتطلب سوى مصدر هواء مضغوط جاف
- التوصيل و التشغيل
- لا يحتاج الى متخصص تركيب او تشغيل
- أوتوماتيكية بالكامل ومراقبه مستشعر الأكسجين كإختيار قياسى
- سهلة الصيانة

قدرة تدفق عالية

- إن المجموعة الواسعة من المولدات وتدفقات الغاز التي تتجاوز 3000 متر مكعب قياسى / ساعة
تجعل مولدات NGP, NGP+ مثالية لمجموعة متنوعة من المتطلبات والتطبيقات

النقاء المطلوب

- تركيزات النيتروجين من 95٪ إلى99.999٪: NGP\NGP+
-تركيزات الأكسجين من ٪90إلى ٪ 95 :OGP

توفير في التكاليف

- مصاريف تشغيل منخفضة
- لا توجد تكاليف إضافية مثل : إعادة التعبئة ورسوم التوصيل
- تكاليف صيانة محدودة

إعتمادية استثنائية

- تصميم متين
- التوافر المستمر (24ساعة 7أيام) التخلص من المخاطر المحتملة لوقف الإنتاج بسبب نفاذ الغاز

الجيل الجديد من مولدات النيتروجين NGP+

1

مراقبة ذاتية لحماية جودة الهواء

- درجة الحرارة
- الضغط
- ضغط التكثف
- طرد تلقائى للهواء فى حالة وجود ملوثات

2

كفاءة عالية في استخدام الطاقة

معامل الهواء نسبة الهواء إلى النيتروجين من 1.8 (N2 95%) إلى 5.5 (N2 99.999%)

3

بدء التشغيل التلقائي

- لبدأ تشغيل سريع صمام الضغط الأدنى مع تحويل المسار للحد من مخاطر زيادة التدفق وتدمير مادة ال CMS

4

أعلى جودة CMS

- كثافة عالية
- تعادل
- محمي بجهاز استشعار ضغط مخصص

9

التوريد المتكامل

- مقياس تدفق النيتروجين كإختيار قياسى
- مستشعر أكسجين زركونيا بعمر طويل
- صمام تخفيض ضغط المخرج
- يتوفر مستشعر نقطة تكثف ضغط النيتروجين كإختيار إضافى

8

التنظيم الذاتي والنقاء المستقر

- ينظم تلقائياً إلى نقاء النيتروجين و الضغط المطلوب
- سهل التحكم فى درجة النقاء
- طرد للنيتروجين الغير مطابق للمواصفات

7

التحكم والمراقبة

-بدء التشغيل والتوقف عن بعد
- Ethernet و subiforP و Modbus
- SMARTLINK

6

ضغط التدفق المعاكس

- في مرحلة الضغط ، يتم استخدام النيتروجين بدلا من الهواء
- لا وجود للأكسجين داخل ال CMS قبل بدأ عملية الإمتزاز

5

أعلى توفير للطاقة

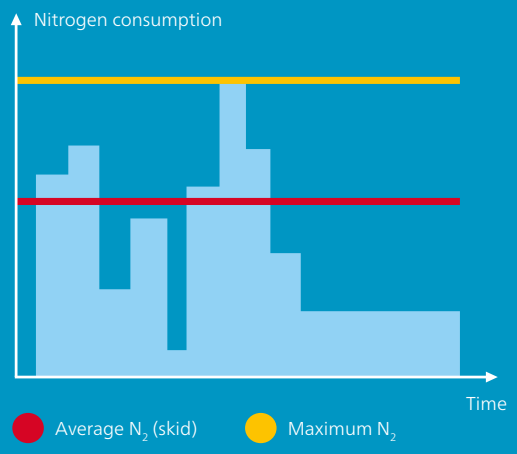
- وضع الاستعداد في حالة عدم استهلاك النيتروجين
- خوارزمية تعديل وقت الدورة = دورة ممتدة الوقت عند انخفاض الطلب على النيتروجين = انخفاض سحب الهواء عند الإحتياج الضعيف من النيتروجين

منصة النيتروجين عالي الضغط المتكاملة

أحدث إضافة إلى معدات أطلس كوبكو المطورة خصيصًا هي منصة النيتروجين عالي الضغط المتكاملة.
منصة النيتروجين ، بديل حقيقي للنيتروجين السائل أو الإسطوانات. الجمع بين مساحة صغيرة وسهلة التركيب ، الإعتمادية العالية والكفاءة الفائقة في استخدام الطاقة ، فإن منصة النيتروجين الفريدة هذه هى الحل الأمثل لتقلبات الطلب على النيتروجين

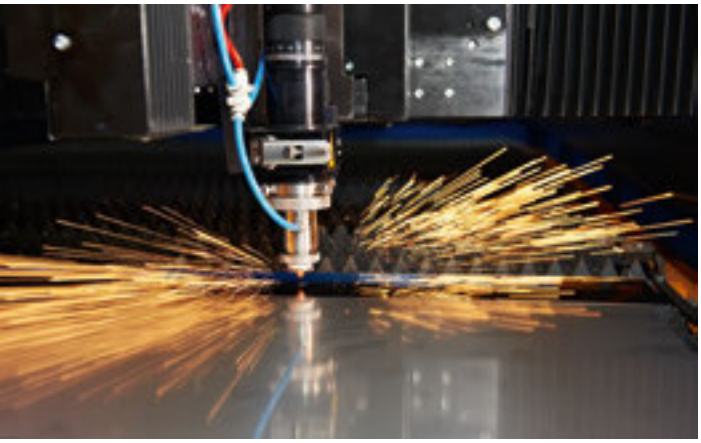
منصة النيتروجين عالي الضغط المتكاملة

تتيح لك منصة النيتروجين المبتكرة تخزين النيتروجين عند 40 بار للاستخدام المباشر أو 300 بار للتعبئة. هذا يسمح لك بمواكبة إنتاجك وفقًا لمتوسط استهلاك النيتروجين بدلا من توفير السعة القصوى لديك في جميع الأوقات. هذا يوفر تكلفة الاستثمار الأولية ويقلل بشكل كبير من تكاليف التشغيل الخاصة بك



حل متكامل

تم تصميم جميع مكونات منصة النيتروجين وفقًا لمعايير أطلس كوبكو للكفاءة والجودة
تم اختبارها لضمان أفضل أداء وأعلى إعتمادية .



القطع بالليزر

يتطلب القطع بالليزر إمدادًا موثوقًا به من النيتروجين عالي الضغط. بكفاءة الطاقة وسهولة الاستخدام وصغر حجمها ، منصة النيتروجين 300 بار من أطلس كوبكو هى الحل الأمثل لك

Technical specifications NGM series

TYPE	Nitrogen purity				Dimensions (W x D x H)		Weight	
		95%	96%	97%	mm	in	kg	lbs
NGMs 1	FND Nm^3/h	4.6	3.9	3.2	560 x 285 x 1150	22 x 11 x 45	56	123
	FND scfm	2.75	2.3	1.9				
	SCFH	165	140	115				
	Air factor	2	2.2	2.4				
NGMs 2	FND Nm^3/h	9.6	7.9	6.5	560 x 285 x 1150	22 x 11 x 45	59	130
	FND scfm	5.7	4.7	3.9				
	SCFH	345	284	233.5				
	Air factor	2	2.2	2.4				
NGMs 3	FND Nm^3/h	14	11.8	9.7	560 x 285 x 1150	22 x 11 x 45	62	136
	FND scfm	8.4	7.1	5.8				
	SCFH	503	424	348				
	Air factor	2	2.2	2.4				
NGM 1	FND Nm^3/h	11.9	9.7	7.6	820 x 772 x 2090	32.3 x 30.4 x 82.3	259	571
	FND scfm	6.9	5.7	4.4				
	Air factor	2.6	3	3.5				
NGM 2	FND Nm^3/h	24.1	19.4	15.1	820 x 772 x 2090	32.3 x 30.4 x 82.3	268	591
	FND scfm	14.1	11.3	8.8				
	Air factor	2.6	3	3.5				
NGM 3	FND Nm^3/h	42.1	34.6	27.4	820 x 772 x 2090	32.3 x 30.4 x 82.3	285	628
	FND scfm	24.6	20.2	16.0				
	Air factor	2.6	3	3.5				
NGM 4	FND Nm^3/h	83.9	69.5	54.7	820 x 1470 x 2090	32.3 x 57.9 x 82.3	445	981
	FND scfm	48.9	40.5	31.9				
	Air factor	2.6	3	3.5				
NGM 5	FND Nm^3/h	126.0	104.0	82.1	820 x 1470 x 2090	32.3 x 57.9 x 82.3	497	1096
	FND scfm	73.5	60.7	47.9				
	Air factor	2.6	3	3.5				
NGM 6	FND Nm^3/h	168.1	138.6	109.1	820 x 1470 x 2090	32.3 x 57.9 x 82.3	535	1179
	FND scfm	98.1	80.9	63.6				
	Air factor	2.6	3	3.5				
NGM 7	FND Nm^3/h	209.9	173.2	136.4	820 x 1470 x 2090	32.3 x 57.9 x 82.3	571	1259
	FND scfm	122.4	101.0	79.6				
	Air factor	2.6	3	3.5				

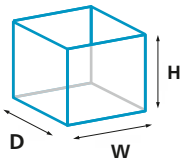
Technical specifications NGM+ series

TYPE	Nitrogen purity				Dimensions (W x D x H)		Weight	
		95%	97%	99%	mm	in	kg	lbs
NGM 1+	FND Nm^3/h	24.3	16.5	8.5	820 x 772 x 2090	32.3 x 30.4 x 82.3	259	571
	FND scfm	14.1	9.6	4.9				
	Air factor	2.2	2.7	4.2				
NGM 2+	FND Nm^3/h	48.6	33.0	17.0	820 x 772 x 2090	32.3 x 30.4 x 82.3	268	591
	FND scfm	28.3	19.2	9.9				
	Air factor	2.2	2.7	4.2				
NGM 3+	FND Nm^3/h	72.9	49.5	25.5	820 x 772 x 2090	32.3 x 30.4 x 82.3	285	628
	FND scfm	42.4	28.8	14.8				
	Air factor	2.2	2.7	4.2				
NGM 4+	FND Nm^3/h	97.2	66.0	34.0	820 x 1470 x 2090	32.3 x 57.9 x 82.3	445	981
	FND scfm	56.5	38.4	19.8				
	Air factor	2.2	2.7	4.2				
NGM 5+	FND Nm^3/h	145.8	99.0	51.0	820 x 1470 x 2090	32.3 x 57.9 x 82.3	497	1096
	FND scfm	84.8	57.6	29.7				
	Air factor	2.2	2.7	4.2				
NGM 6+	FND Nm^3/h	194.4	132.0	68.0	820 x 1470 x 2090	32.3 x 57.9 x 82.3	535	1179
	FND scfm	113.0	76.7	39.5				
	Air factor	2.2	2.7	4.2				
NGM 7+	FND Nm^3/h	243.0	165.0	85.0	820 x 1470 x 2090	32.3 x 57.9 x 82.3	571	1259
	FND scfm	141.3	65.9	49.4				
	Air factor	2.2	2.7	4.2				

FND: Free Nitrogen Delivery
Reference conditions
Compressed air effective inlet pressure: 8 bar(g)/116 psi(g).
Nitrogen outlet pressure: 6.5 bar(g)/94 psi(g).
Ambient air temperature: 20°C/68°F.
Pressure dewpoint inlet air: 3°C/37°F.
Pressure dewpoint nitrogen: -50°C/-58°F.
Minimum refrigerant dryer required to precondition inlet air.
Typical nitrogen quality 1.2.1 according to ISO 8573-1:2010.

Operating limits
Minimum ambient temperature: 5°C/41°F.
Maximum ambient temperature: 50°C/122°F.
Maximum compressed inlet air pressure 13 bar(g)/189 psi(g).

NGMs performance
is based on 20°C/7 bar at membrane (1000Mbar) +/-5%.

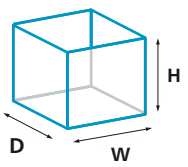


Technical specifications NGP+ series

TYPE		Nitrogen purity FND (Free Nitrogen Delivery)									Dimensions (W x D x H)		Weight	
		95%	97%	98%	99%	99.50%	99.90%	99.95%	99.99%	99.999%	mm	in	kg	lbs
NGP 8+	FND scfm	11	8.3	7.1	5.7	4.8	3.3	2.5	1.9	1.1	775 x 840 x 2015	30 x 33 x 79	276	609
	FND Nm³/h	18	14	12	9.6	8.1	5.7	4.3	3.1	1.9				
	Air factor	1.9	2.0	2.1	2.4	2.6	3.2	3.5	4.3	6.3				
NGP 10+	FND scfm	14	11	9.1	7.3	6.1	4.3	3.2	2.4	1.5	775 x 840 x 2015	30 x 33 x 79	289	637
	FND Nm³/h	23	18	15	12	10	7.3	5.5	4.0	2.5				
	Air factor	1.9	2.0	2.1	2.4	2.6	3.2	3.5	4.3	6.3				
NGP 12+	FND scfm	17	13	11	8.9	7.5	5.3	4.0	2.9	1.8	775 x 840 x 2015	30 x 33 x 79	312	688
	FND Nm³/h	29	22	19	15	13	8.9	6.7	4.9	3.0				
	Air factor	1.9	2.0	2.1	2.4	2.6	3.2	3.5	4.3	6.3				
NGP 15+	FND scfm	21	17	14	11	9.5	6.7	5.0	3.7	2.3	775 x 840 x 2015	30 x 33 x 79	335	739
	FND Nm³/h	36	28	24	19	16	11	8.5	6.3	3.8				
	Air factor	1.9	2.0	2.1	2.4	2.6	3.2	3.5	4.3	6.3				
NGP 20+	FND scfm	28	21	18	15	12	8.6	6.5	4.8	2.9	775 x 840 x 2015	30 x 33 x 79	367	809
	FND Nm³/h	47	36	31	25	21	15	11	8.1	4.9				
	Air factor	1.9	2.0	2.1	2.4	2.6	3.2	3.5	4.3	6.3				
NGP 25+	FND scfm	34	26	22	18	15	11	7.9	5.8	3.6	775 x 840 x 2015	30 x 33 x 79	410	904
	FND Nm³/h	57	44	38	30	25	18	13	9.9	6.0				
	Air factor	1.9	2.0	2.1	2.4	2.6	3.2	3.5	4.3	6.3				
NGP 30+	FND scfm	41	32	27	22	18	13	9.7	7.1	4.7	1400 x 840 x 2015	55 x 33 x 79	208	1341
	FND Nm³/h	70	54	46	37	31	22	16	12	8.0				
	Air factor	1.9	2.0	2.1	2.4	2.6	3.2	3.5	4.3	5.6				
NGP 35+	FND scfm	51	39	33	27	23	16	12	8.7	5.7	1400 x 840 x 2015	55 x 33 x 79	648	1429
	FND Nm³/h	86	66	57	46	38	27	20	15	9.7				
	Air factor	1.9	2.0	2.1	2.4	2.6	3.2	3.5	4.3	5.6				
NGP 40+	FND scfm	55	43	36	29	25	17	13	9.5	6.2	1400 x 840 x 2015	55 x 33 x 79	681	1502
	FND Nm³/h	94	72	62	50	42	29	22	16	11				
	Air factor	1.9	2.0	2.1	2.4	2.6	3.2	3.5	4.3	5.6				
NGP 50+	FND scfm	68	52	45	36	30	21	16	12	7.6	1400 x 840 x 2015	55 x 33 x 79	734	1618
	FND Nm³/h	115	89	76	61	51	36	27	20	13				
	Air factor	1.9	2.0	2.1	2.4	2.6	3.2	3.5	4.3	5.6				
NGP 60+	FND scfm	76	58	51	40	34	24	19	14	9.4	1400 x 970 x 2015	55 x 38 x 79	764	1685
	FND Nm³/h	129	99	86	68	57	41	33	24	16				
	Air factor	1.9	2.1	2.2	2.4	2.7	3.3	3.5	4.3	5.6				
NGP 70+	FND scfm	93	72	62	49	41	29	24	17	11	1400 x 970 x 2015	55 x 38 x 79	1039	2291
	FND Nm³/h	158	122	105	83	70	50	40	30	19				
	Air factor	1.9	2.1	2.2	2.4	2.7	3.3	3.5	4.3	5.6				
NGP 85+	FND scfm	-	91	72	59	51	36	29	21	13	1400 x 970 x 2015	55 x 38 x 79	1209	2666
	FND Nm³/h	-	154	122	100	87	62	49	36	23				
	Air factor	-	2.0	2.2	2.4	2.6	3.2	3.3	3.9	5.5				
NGP 100+	FND scfm	-	95	83	65	55	39	32	23	15	1400 x 970 x 2015	55 x 38 x 79	1209	2666
	FND Nm³/h	-	162	140	111	94	66	54	40	26				
	Air factor	-	2.1	2.2	2.4	2.7	3.3	3.5	4.3	5.6				
NGP 240+	FND scfm	306	248	215	176	149	106	81	62	40	2230 x 1800 x 2610	88 x 71 x 103	3200	7055
	FND Nm³/h	520	422	365	299	252	180	138	106	68				
	Air factor	1.8	2.0	2.1	2.3	2.6	3.1	3.3	4.0	5.3				
NGP 300+	FND scfm	394	320	277	227	192	137	105	80	51	2570 x 1800 x 2640	101 x 71 x 104	3800	8378
	FND Nm³/h	670	543	470	385	325	232	178	136	87				
	Air factor	1.8	2.0	2.1	2.3	2.6	3.1	3.3	4.0	5.3				
NGP 360+	FND scfm	479	388	336	275	233	166	127	97	63	2650 x 1800 x 2625	104 x 71 x 103	4800	10582
	FND Nm³/h	813	660	571	468	395	282	216	165	106				
	Air factor	1.8	2.0	2.1	2.3	2.6	3.1	3.3	4.0	5.3				
NGP 450+	FND scfm	564	458	396	324	274	196	150	115	74	2720 x 2300 x 3020	107 x 91 x 119	6400	14110
	FND Nm³/h	959	778	673	551	466	333	255	195	125				
	Air factor	1.8	2.0	2.1	2.3	2.6	3.1	3.3	4.0	5.3				
NGP 550+	FND scfm	694	563	487	399	337	241	184	141	91	2850 x 2300 x 3050	112 x 91 x 120	7000	15432
	FND Nm³/h	1178	956	827	677	572	409	313	240	154				
	Air factor	1.8	2.0	2.1	2.3	2.6	3.1	3.3	4.0	5.3				
NGP 650+	FND scfm	811	658	569	466	394	282	216	165	106	2900 x 2300 x 3040	114 x 91 x 120	7700	16976
	FND Nm³/h	1378	1118	967	792	670	478	366	280	180				
	Air factor	1.8	2.0	2.1	2.3	2.6	3.1	3.3	4.0	5.3				
NGP 800+	FND scfm	1048	850	735	602	509	364	278	213	137	3460 x 3120 x 3970	136 x 123 x 156	10300	22708
	FND Nm³/h	1780	1444	1249	1023	865	618	473	362	232				
	Air factor	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	3.2	3.4	4.1	5.4				
NGP 1000+	FND scfm	1329	1078	932	764	646	461	353	270	173	3660 x 3120 x 4175	144 x 123 x 164	12000	26455
	FND Nm³/h	2258	1831	1584	1298	1097	784	600	459	295				
	Air factor	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	3.2	3.4	4.1	5.4				
NGP 1300+	FND scfm	1690	1371	1186	971	821	586	449	344	221	3860 x 3120 x 4405	152 x 123 x 173	14200	31306
	FND Nm³/h	2871	2329	2014	1650	1395	996	762	584	375				
	Air factor	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	3.2	3.4	4.1	5.4				

FND: Free Nitrogen Delivery
Reference conditions
Compressed air effective inlet pressure: 7.5 bar(g)/108 psi(g) for NGP, 7 bar(g)/102 psi(g) for NGP+.
Nitrogen outlet pressure: 6 bar(g)/87 psi(g).
Ambient air temperature: 20°C/68°F.
Pressure dewpoint inlet air: 3°C/37°F.
Pressure dewpoint nitrogen: -50°C/-58°F.
Unit inlet air quality 1.4.1 according to ISO 8573-1:2010.
Minimum refrigerant dryer required to precondition inlet air.
Typical nitrogen quality 1.2.1 according to ISO 8573-1:2010.

Operating limits
Minimum ambient temperature: 5°C/41°F.
Maximum ambient temperature: 45°C/113°F for NGP, 60°C/140°F for NGP+.
Maximum compressed inlet air pressure 10 bar(g)/145 psi(g) for NGP, 13 bar/189 psi(g) for NGP+.



Technical specifications NGP series

TYPE		Nitrogen purity FND (Free Nitrogen Delivery)									Dimensions (W x D x H)		Weight	
		95%	97%	98%	99%	99.50%	99.90%	99.95%	99.99%	99.999%	mm	in	kg	lbs
NGP 10	FND scfm	13.1	10.2	8.6	6.6	5.4	3.5	2.6	1.8	1.0	798 x 840 x 2022	31.4 x 33.1 x 79.6	244	538
	FND Nm^3/h	22.3	17.4	14.6	11.3	9.1	5.9	4.4	3.1	1.7				
NGP 12	FND scfm	16.9	13.2	11.1	8.5	6.9	4.5	3.4	2.3	1.3	798 x 840 x 2022	31.4 x 33.1 x 79.6	257	567
	FND Nm^3/h	28.8	22.4	18.8	14.5	11.7	7.6	5.7	3.9	2.2				
NGP 15	FND scfm	20.7	16.1	13.5	10.4	8.4	5.5	4.1	2.8	1.6	798 x 840 x 2022	31.4 x 33.1 x 79.6	270	595
	FND Nm^3/h	35.2	27.4	23.0	17.7	14.3	9.3	7.0	4.8	2.7				
NGP 20	FND scfm	26.3	20.5	17.2	13.2	10.7	6.9	5.2	3.6	2.0	798 x 840 x 2022	31.4 x 33.1 x 79.6	306	675
	FND Nm^3/h	44.7	34.9	29.3	22.5	18.2	11.8	8.9	6.1	3.4				
NGP 25	FND scfm	33.8	26.4	22.1	17.1	13.8	8.9	6.7	4.6	2.6	798 x 840 x 2022	31.4 x 33.1 x 79.6	339	747
	FND Nm^3/h	57.5	44.9	37.6	29.0	23.4	15.2	11.4	7.9	4.4				
NGP 30	FND scfm	41.3	32.3	27.0	20.9	16.8	10.9	8.2	5.7	3.1	798 x 840 x 2022	31.4 x 33.1 x 79.6	360	794
	FND Nm^3/h	70.3	54.9	46.0	35.5	28.6	18.6	14.0	9.7	5.3				
NGP 35	FND scfm	50.7	39.6	33.2	25.6	20.6	13.4	10.1	7.3	4.2	798 x 840 x 2022	31.4 x 33.1 x 79.6	599	1321
	FND Nm^3/h	86.3	67.3	56.5	43.5	35.1	22.8	17.1	12.4	7.1				
NGP 40	FND scfm	62.0	48.4	40.6	31.3	25.2	16.4	12.3	8.9	5.1	798 x 840 x 2022	31.4 x 33.1 x 79.6	627	1382
	FND Nm^3/h	105.5	82.3	69.1	53.2	42.9	27.9	20.9	15.2	8.7				
NGP 50	FND scfm	67.6	52.7	44.3	34.1	27.5	17.9	13.4	9.7	5.6	798 x 840 x 2022	31.4 x 33.1 x 79.6	663	1462
	FND Nm^3/h	115.0	89.7	75.3	58.0	46.8	30.4	22.8	16.5	9.5				
NGP 60	FND scfm	82.7	52.7	44.3	34.1	27.5	17.9	13.4	9.7	5.6	798 x 840 x 2022	31.4 x 33.1 x 79.6	716	1579
	FND Nm^3/h	140.7	109.8	92.1	70.9	57.2	37.2	27.9	20.2	11.6				
NGP 70	FND scfm	93.9	71.3	60.4	51.2	41.3	26.8	19.1	13.6	8.3	798 x 840 x 2022	31.4 x 33.1 x 79.6	805	1775
	FND Nm^3/h	159.7	121.2	102.7	87.0	70.2	45.6	32.5	23.1	14.2				
NGP 85	FND scfm	-	71.3	60.4	51.2	41.3	26.8	19.1	13.6	8.3	798 x 840 x 2022	31.4 x 33.1 x 79.6	1018	2244
	FND Nm^3/h	-	148.3	125.6	106.4	85.8	55.8	39.8	28.3	17.4				
NGP 100	FND scfm	-	-	73.9	62.6	50.5	32.8	23.4	16.6	10.2	798 x 840 x 2022	31.4 x 33.1 x 79.6	1191	2626
	FND Nm^3/h	-	-	138.1	108.8	91.2	59.1	46.5	34.0	20.5				
NGP 115	FND scfm	-	-	-	64.0	53.6	34.8	27.3	20.0	12.1	798 x 840 x 2022	31.4 x 33.1 x 79.6	1191	2626
	FND Nm^3/h	-	-	-	126.5	104.2	64.7	53.0	37.7	23.3				
NGP 420	FND scfm	580.5	454.9	371.1	311.3	251.4	167.5	122.6	83.9	36.4	1240 x 2520 x 3160	48.8 x 99.2 x 124.4	4200	9259
	FND Nm^3/h	986.8	773.2	630.8	529.0	427.3	284.9	254.3	142.2	62.1				
NGP 550	FND scfm	748.1	592.6	493.9	413.0	326.2	227.5	173.7	115.0	48.5	1420 x 2880 x 3330	55.9 x 113.4 x 131.1	4900	10803
	FND Nm^3/h	1271.7	1007.2	839.3	702.0	554.5	386.6	360.1	195.3	82.4				
NGP 900	FND scfm	1167.2	868.0	748.3	628.4	538.6	347.1	257.3	179.6	73.1	2480 x 2520 x 3160	97.6 x 99.2 x 124.4	8400	18519
	FND Nm^3/h	1983.9	1475.2	1271.7	1068.2	915.6	590.1	534.1	305.2	124.1				
NGP 1100	FND scfm	1556.3	1197.1	957.8	808.0	658.5	418.9	305.2	227.5	77.7	2840 x 2880 x 3330	111.8 x 113.4 x 131.1	9800	21605
	FND Nm^3/h	2645.1	2034.7	1627.8	1373.4	1119.1	712.2	632.8	386.6	132.3				

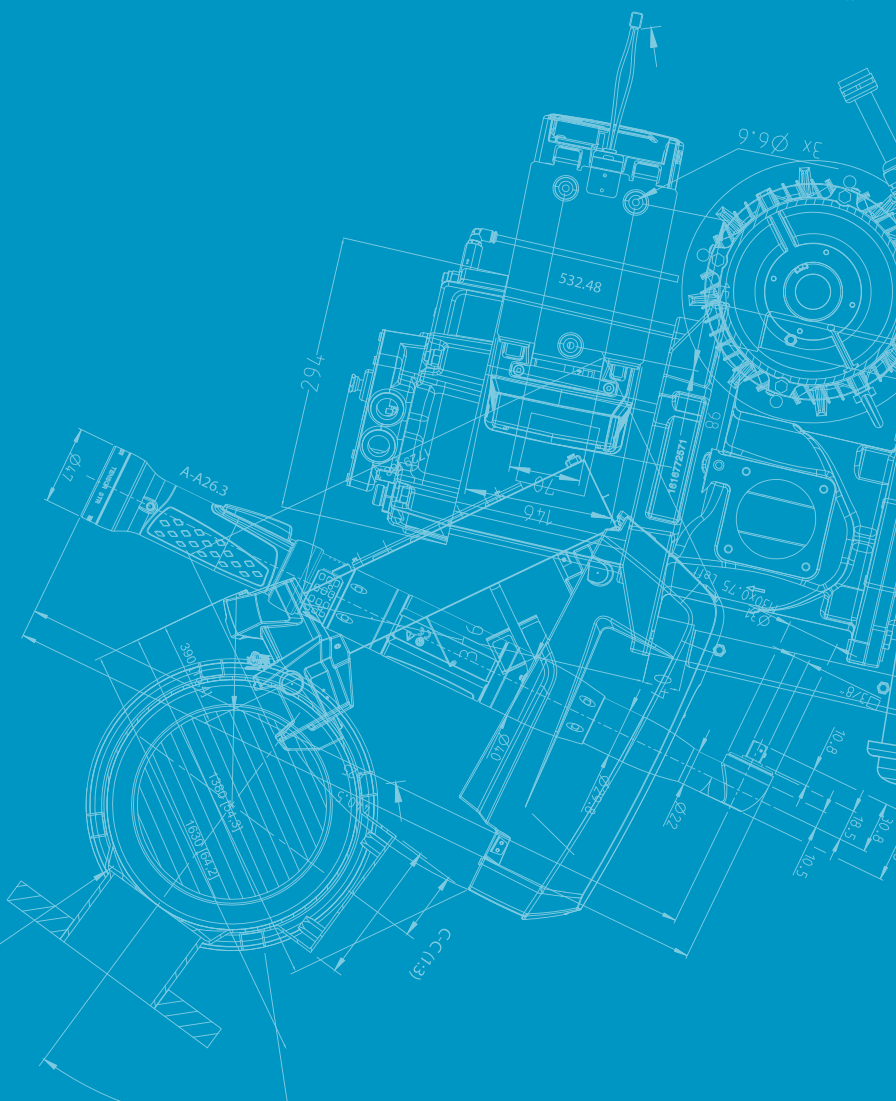
Technical specifications OGP series

TYPE		Oxygen purity FOD (Free Oxygen Delivery)			Dimensions (W x D x H)		Weight	
		90%	93%	95%	mm	in	kg	lbs
OGP 2	FOD Nm^3/h	2.1	1.6	1.5	600 x 600 x 1550	23.6 x 23.6 x 61.0	100	220
	FOD scfm	1.3	1.1	0.8				
OGP 3	FOD Nm^3/h	3.2	2.5	2.5	600 x 600 x 1600	23.6 x 23.6 x 63.0	150	331
	FOD scfm	1.9	1.5	1.5				
OGP 4	FOD Nm^3/h	4.0	3.6	3.2	600 x 600 x 1650	23.6 x 23.6 x 65.0	180	397
	FOD scfm	2.3	2.1	1.9				
OGP 5	FOD Nm^3/h	4.7	4.3	4.0	700 x 700 x 1900	27.6 x 27.6 x 74.8	230	507
	FOD scfm	2.8	2.5	2.3				
OPG 6	FOD Nm^3/h	6.5	5.8	5.4	800 x 900 x 1750	31.5 x 35.4 x 68.9	400	882
	FOD scfm	3.8	3.4	3.2				
OGP 8	FOD Nm^3/h	7.9	7.2	6.8	800 x 900 x 1750	31.5 x 35.4 x 68.9	700	1543
	FOD scfm	4.7	4.2	4.0				
OGP 10	FOD Nm^3/h	9.7	9.0	8.3	900 x 1200 x 2100	35.4 x 47.2 x 82.7	950	2094
	FOD scfm	5.7	5.3	4.9				
OGP 14	FOD Nm^3/h	14.4	13.3	12.2	900 x 1200 x 2100	35.4 x 47.2 x 82.7	950	2094
	FOD scfm	8.5	7.8	7.2				
OGP 18	FOD Nm^3/h	15.5	18.4	18.4	900 x 1300 x 2400	35.4 x 51.1 x 94.5	1150	2535
	FOD scfm	9.1	10.8	10.8				
OGP 20	FOD Nm^3/h	20.5	19.4	18.4	1000 x 1300 x 2400	39.4 x 51.1 x 94.5	1150	2535
	FOD scfm	12.1	11.4	10.8				
OGP 23	FOD Nm^3/h	23.4	21.2	20.5	1000 x 1300 x 3200	39.4 x 51.1 x 126.0	1350	2976
	FOD scfm	13.8	12.5	12.1				
OGP 29	FOD Nm^3/h	29.2	27.7	26.3	1000 x 2000 x 2500	39.4 x 78.7 x 98.4	1850	4079
	FOD scfm	17.2	16.3	15.5				
OGP 35	FOD Nm^3/h	35.3	33.1	31.7	1000 x 2000 x 2500	39.4 x 78.7 x 98.4	2150	4740
	FOD scfm	20.8	19.5	18.6				
OGP 45	FOD Nm^3/h	45.4	42.8	39.2	1000 x 2000 x 3400	39.4 x 78.7 x 134.0	3500	7716
	FOD scfm	26.7	25.2	23.1				
OGP 55	FOD Nm^3/h	55.8	51.8	49.0	1000 x 2000 x 3400	39.4 x 78.7 x 134.0	3500	7716
	FOD scfm	32.8	30.5	28.8				
OGP 65	FOD Nm^3/h	66.2	64.1	56.9	1000 x 2000 x 3400	39.4 x 78.7 x 134.0	3500	7716
	FOD scfm	39.0	37.7	33.5				
OGP 84	FOD Nm^3/h	85.3	79.2	74.2	2400 x 2200 x 3200	94.5 x 86.6 x 126.0	4200	9259
	FOD scfm	50.2	46.6	43.6				
OGP 105	FOD Nm^3/h	106.9	101.9	93.6	2400 x 2400 x 3300	94.5 x 94.5 x 130.0	4900	10803
	FOD scfm	62.9	59.9	55.1				
OGP 160	FOD Nm^3/h	157.7	154.8	143.6	4000 x 4000 x 3200	157.5 x 157.5 x 126.0	8000	17637
	FOD scfm	92.8	91.1	84.5				
OGP 200	FOD Nm^3/h	203.8	188.3	175.0	4000 x 4000 x 3300	157.5 x 157.5 x 130.0	9400	20723
	FOD scfm	119.9	110.8	102.9				

FOD: Free Oxygen Delivery
Reference conditions
Compressed air effective inlet pressure: 7.5 bar(g)/108 psi(g).
Oxygen outlet pressure: 5 bar(g)/72 psi(g).
Ambient air temperature: 20°C/68°F.
Pressure dewpoint inlet air: 3°C/37°F.
Pressure dewpoint oxygen: -50°C/-58°F.
Unit inlet air quality 1.4.1 according to ISO 8573-1:2010.
Minimum refrigerant dryer required to precondition inlet air.
Typical oxygen quality 1.2.1 according to ISO 8573-1:2010.

Operating limits
Minimum ambient temperature: 5°C/41°F.
Maximum ambient temperature: 45°C/113°F.
Maximum compressed inlet air pressure 10 bar(g)/145 psi(g).

2935 0977 45 © 2019, Atlas Copco Airpower NV, Belgium. All rights reserved. Designs and specifications are subject to change without notice or obligation. Read all safety instructions in the manual before usage.



LLOYD'S REGISTER · LRQA
ISO 9001 · ISO 14001
OHSAS 18001

Atlas Copco

www.atlascopco.com.eg