Air respirable
Systèmes de purification

CAPACITÉ DE DÉBIT : de 6 à 486 scfm



“Notre client final, un constructeur automobile, avait besoin d'un système de purification de l'air respirable à haut débit dans un format compact. La conception modulaire nano NBA répondait parfaitement à ce besoin.”

Distributeur nano - Sud-ouest des États-Unis

Dans le secteur industrielle, aucune application relative à l'air comprimé n'est plus exigeante que celle destinée à fournir de l'air respirable. Qu'il s'agisse de travaux de sablage avec des abrasifs fins, du nettoyage de réservoirs en zones à risques ou de l'application de revêtements sur des produits de consommation, une qualité d'air comprimé respirable irréprochable est indispensable pour garantir la sécurité du personnel.

L'air qui nous entoure peut sembler pur, mais l'air comprimé peut contenir des contaminants invisibles tels que le monoxyde de carbone (CO), le dioxyde de carbone (CO_2), des vapeurs d'huile, de l'humidité et des particules susceptibles de mettre gravement en danger la santé du personnel.

Avec à la gamme de systèmes de purification de l'air respirable de nano, le personnel et leurs employeurs sont assurés de bénéficier en permanence d'un air sûr et de haute qualité.

Un air respirable pur n'est pas seulement une exigence, c'est une condition essentielle à la sécurité du personnel et à l'efficacité des opérations.

Systèmes de purification de l'air respirable nano B[1]

- Une alimentation en air respirable propre, fiable et sûre, conforme aux normes internationales ou allant au-delà de leurs exigences.
- Systèmes prêts à l'emploi pour plusieurs utilisateurs
- Systèmes fixes ou portables disponibles
- Réduction du monoxyde de carbone (CO) et du dioxyde de carbone (CO_2) conformément aux normes internationales, parce que rien n'est plus important que l'air que vous respirez.

Réduction du CO_2 disponible uniquement sur les modèles NBA.



Normes internationales

Lorsqu'ils sont installés, utilisés et entretenus correctement, les systèmes de purification de l'air respirable de la gamme nano B[1] sont garantis conformes aux normes internationales relatives à la qualité de l'air respirable et dépassent les exigences de ces normes.



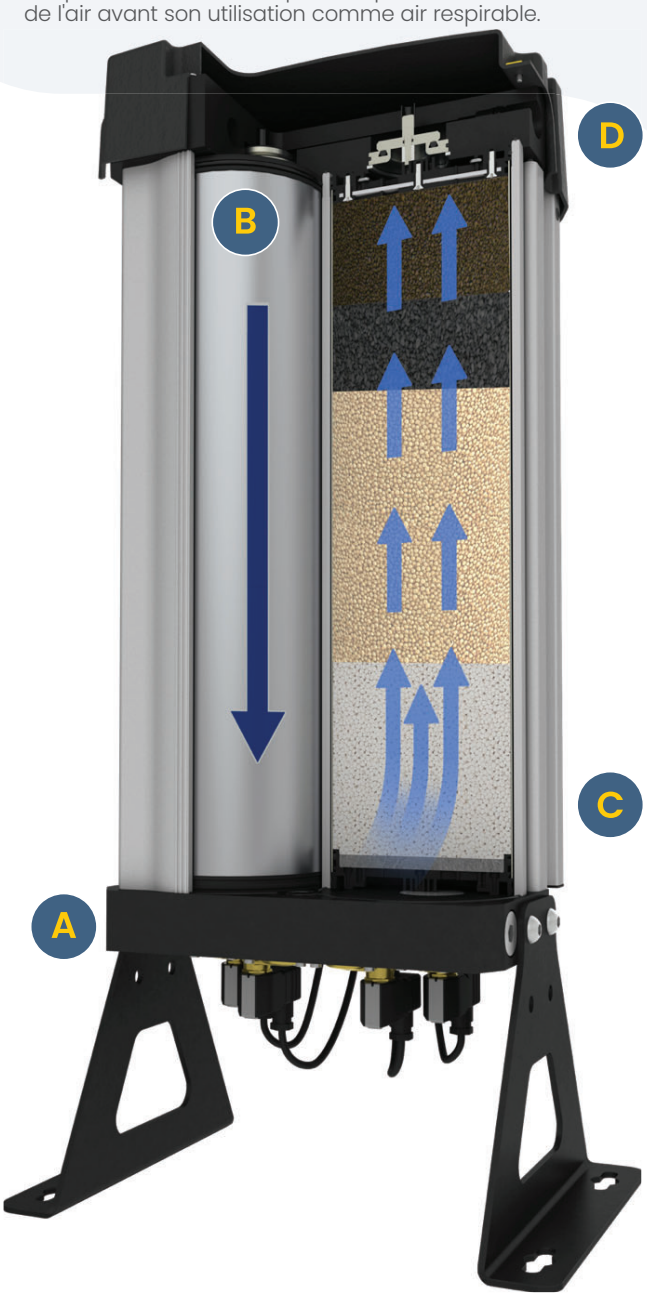
Standard	États-Unis	Canada	Royaume-Uni et Europe
Standard	CGA G-7.1 OSHA grade D	CSA Z180.1-19	EN12021
Point de rosée maximal	Variable selon l'application	5°C en dessous de la température minimale du système	-23°F
Teneur maximale en huile	5 mg/m³	1 mg/m³	0,01 mg/m³
Odeur et goût	Aucune odeur perceptible	Aucune odeur perceptible	Aucune odeur perceptible
Plage admissible de O_2	De 19,5 à 23,5 %	De 20 à 22 %	21 à ±1 %
Teneur maximale en CO	10 ppm	< 5 ppm	< 5 ppm
Teneur maximale en CO_2	1 000 pm	< 600 ppm	< 500 ppm

Fonctionnement

Si de nombreuses applications liées à l'air respirable ne nécessitent que l'élimination des particules, des huiles, des odeurs et du goût, d'autres peuvent également nécessiter l'élimination des gaz dangereux.

Le dioxyde de carbone (CO_2) et le monoxyde de carbone (CO) sont des gaz inodores et insipides qui peuvent être nocifs, voire mortels, s'ils sont inhalés, en particulier à des concentrations élevées. S'il existe un risque de concentration élevée de CO ou de CO_2 dans l'air, il est impératif de les ramener à des niveaux permettant une respiration sûre.

Les systèmes modulaires de purification de l'air respirable nano NBA sont basés sur les sécheurs modulaires nano $D^{1|2|3}$, dont l'efficacité a été testée et éprouvée, tout en intégrant un système unique de cartouches séparées qui assure le traitement complet de l'air avant son utilisation comme air respirable.





A L'air comprimé propre et filtré pénètre dans l'unité NBA, où les vannes orientent le flux vers l'ensemble de colonnes de gauche ou de droite.

B Après avoir traversé la vanne d'admission, l'air comprimé pénètre d'un côté du collecteur situé sous les colonnes extrudées.

C L'air comprimé passe ensuite par les cartouches à lit mixte, où il est asséché jusqu'à -40°F, où le CO_2 présent est éliminé, où le goût et l'odeur sont supprimés et où le CO, mortel, est transformé, par un processus catalytique, en CO_2, moins dangereux.

D L'air respirable propre et sec traverse un filtre final, puis est évacué par la sortie.

Caractéristiques

Caissons portables de purification de l'air respirable

Ce caisson intègre un séparateur d'eau nano et un filtre à coalescence de 0,01 micron avec purge automatique des condensats, ainsi qu'un adsorbeur à charbon actif pour éliminer l'humidité, les aérosols d'huile, les odeurs et les goûts jusqu'à 0,003 ppm, le tout dans un ensemble compact et facilement transportable.

- Débits de 50 ou 100 scfm
- Quatre raccordements de sortie pour plusieurs utilisateurs
- Régulateurs de pression réglables
- Moniteur de CO intégré

Panneaux muraux de purification de l'air respirable

Le panneau intègre un séparateur d'eau nano et un filtre à coalescence de 0,01 micron avec purge automatique des condensats, ainsi qu'un adsorbeur à charbon actif pour éliminer l'humidité, les aérosols d'huile, les odeurs et les goûts jusqu'à 0,003 ppm.

- Débits de 50, 100 ou 175 scfm
- Raccordements de sortie multiples pour plusieurs utilisateurs
- Régulateurs de pression réglables
- Moniteur de CO intégré

Systèmes modulaires

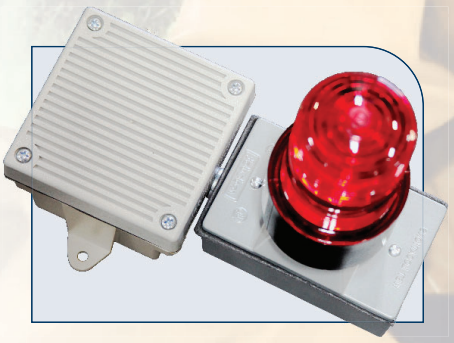
Les systèmes modulaires comprennent des filtres à coalescence haute efficacité nano de 1 et 0,01 micron, équipés de purges automatiques des condensats, un lit mixte à 4 couches pour réduire les concentrations de CO et de CO_2, ainsi qu'un filtre secondaire intégré de 1 micron pour les particules.

- Large gamme de débits
- Pour plusieurs utilisateurs
- Régulateurs de pression réglables
- Moniteur de CO
- Manomètres de pression des colonnes
- Régulation selon le point de rosée pour réduire la consommation d'énergie (en option)

Accessoires et options

Personnalisez votre système d'air respirable grâce à des options supplémentaires, notamment des alarmes sonores et visuelles à distance, des détecteurs de CO autonomes, ainsi que des trousses de test, d'étalonnage et d'entretien, afin de garantir le fonctionnement optimal de vos équipements.







Avantages



Caissons portables de purification de l'air respirable

- Pour les utilisateurs qui ont besoin d'un système de filtration de l'air respirable robuste, compact et résistant à l'eau, pouvant être utilisé n'importe où.
- Comprend un régulateur de pression réglable et un détecteur de monoxyde de carbone (CO) pour assurer un fonctionnement sécuritaire et fiable.
- Des systèmes validés par des organismes indépendants fournissent un air respirable conforme aux normes internationales les plus strictes, notamment OSHA Grade D et CGA 7.1 (États-Unis), ainsi que CSA Z180.1-19 (Canada).

Panneaux muraux de purification de l'air respirable

- Pour un ou plusieurs utilisateurs nécessitant un système de filtration de l'air respirable de haute qualité, sans exigence de mobilité.
- Ce panneau facile à installer peut être fixé au mur, monté sur un châssis ou installé à l'endroit de votre choix, par exemple dans une zone de sablage ou une cabine de peinture, un espace confiné, une zone à risques ou un site de nettoyage de réservoirs.



- Comprend un régulateur de pression réglable et un détecteur de monoxyde de carbone (CO) pour assurer un fonctionnement sécuritaire et fiable.
- Des systèmes validés par des organismes indépendants fournissent un air respirable conforme aux normes internationales les plus strictes, notamment OSHA (États-Unis) et CSA Z180.1-19 (Canada).



Système modulaire de purification de l'air respirable

- Réduit efficacement les concentrations nocives de monoxyde de carbone (CO) et de dioxyde de carbone (CO_2), garantissant ainsi au personnel un air respirable et sain.
- Solution tout-en-un comprenant les cartouches à lit mixte NBA et un moniteur de CO en équipement standard.
- Des systèmes validés par des organismes indépendants fournissent un air respirable conforme aux normes internationales les plus strictes, notamment OSHA (États-Unis) et CSA Z180.1-13 (Canada).
- L'interface nTech des modèles NBA 070N à 6120N intègre un système d'icônes intuitif qui permet d'accéder facilement à toutes les fonctions d'une simple pression sur un bouton. Consultez les alarmes actives, modifiez les valeurs de consigne requises et démarrez ou arrêtez l'appareil à l'aide des boutons dédiés.

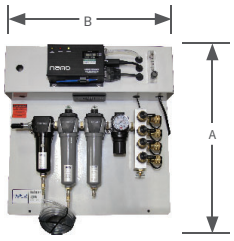


Spécifications du produit

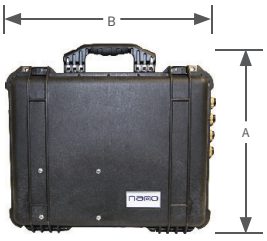
MODÈLE	ENTRÉE RACCORDEMENT			SORTIE RACCORDEMENT (1)			ENTRÉE DÉBITS (5)	SORTIE DÉBITS (5)	DIMENSIONS (POUCES)			ENVIRON POIDS
	TAILLE	TYPE	QTÉ	TAILLE	TYPE	QTÉ	SCFM	SCFM	A	B	C	LB
Panneaux de purification de l'air respirable												
BAP 050 CP N	½ po	NPT(F)	1	3/8 po	NPT(F)	4	50	50	23	22	8,0	28
BAP 050 CP H	½ po	NPT(F)	1	¼ po	Hansen (1)	4	50	50	23	22	8,0	28
BAP 050 CP S	½ po	NPT(F)	1	¼ po	Schrader (1)	4	50	50	23	22	8,0	28
BAP 100 CP N	¾ po	NPT(F)	1	3/8 po	NPT(F)	4	100	100	23	22	8,0	40
BAP 100 CP H	¾ po	NPT(F)	1	¼ po	Hansen (1)	4	100	100	23	22	8,0	40
BAP 100 CP S	¾ po	NPT(F)	1	¼ po	Schrader (1)	4	100	100	23	22	8,0	40
BAP 175 CP N	¾ po	NPT(F)	1	3/8 po	NPT(F)	6	175	175	23	22	8,0	45
BAP 175 CP H	¾ po	NPT(F)	1	¼ po	Hansen (1)	6	175	175	23	22	8,0	45
BAP 175 CP S	¾ po	NPT(F)	1	¼ po	Schrader (1)	6	175	175	23	22	8,0	45
Caissons portables de purification de l'air respirable												
BAC 050 CP N	½ po	NPT(F)	1	3/8 po	NPT(F)	4	50	50	17	24	8,5	28
BAC 050 CP H	½ po	NPT(F)	1	¼ po	Hansen (1)	4	50	50	17	24	8,5	28
BAC 050 CP S	½ po	NPT(F)	1	¼ po	Schrader (1)	4	50	50	17	24	8,5	28
BAC 100 CP N	½ po	NPT(F)	1	3/8 po	NPT(F)	4	100	100	21	27	9,0	40
BAC 100 CP H	½ po	NPT(F)	1	¼ po	Hansen (1)	4	100	100	21	27	9,0	40
BAC 100 CP S	½ po	NPT(F)	1	¼ po	Schrader (1)	4	100	100	21	27	9,0	40
Systèmes de purification de l'air respirable modulaires (4)												
NBA 030	3/8 po	PTC (2)	1	3/8 po	PTC (2)	1	8	6	25,5	10,3	8,7	20
NBA 040	3/8 po	PTC (2)	1	3/8 po	PTC (2)	1	12	9	35	10,3	13	20
NBA 050	3/8 po	PTC (2)	1	3/8 po	PTC (2)	1	20	15	47	10,3	13	30
NBA 070N	1 po	NPT(F)	1	1 po	NPT(F)	1	35	26	29,9	16,8	11,1	88
NBA 090N	1 po	NPT(F)	1	1 po	NPT(F)	1	55	41	35,9	16,8	11,1	119
NBA 110N	1 po	NPT(F)	1	1 po	NPT(F)	1	87	65	49	16,8	11,1	172
NBA 120N	1 po	NPT(F)	1	1 po	NPT(F)	1	108	81	59	16,8	11,1	209
NBA 2110N	2 po	NPT(F)	1	2 po	NPT(F)	1	172	129	50,5	15,7	26,8	214
NBA 2120N	2 po	NPT(F)	1	2 po	NPT(F)	1	216	162	60,4	15,7	26,8	394
NBA 3120N	2 po	NPT(F)	1	2 po	NPT(F)	1	324	243	74,1	15,7	33,4	548
NBA 4120N	2 ½ po	NPT(F)	1	2 ½ po	NPT(F)	1	432	324	74,1	15,7	40	729
NBA 6120N	2 ½ po	NPT(F)	1	2 ½ po	NPT(F)	1	648	486	60,4	15,7	53,2	967

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	BAP (panneau d'air respirable)	BAC (caisson d'air respirable)	NBA 030 À 050	NBA 070N À 120N	NBA 2110N À 6120N
Plage de pression de fonctionnement aux É.-U. (psig)	15 à 150	15 à 150	58 à 232	87 à 232	87 à 145 (3)
Plage de pression de fonctionnement au Canada (psig)	15 à 150	15 à 150	58 à 101	87 à 232	87 à 145 (3)
Plage de température de fonctionnement recommandée (°F)	35 à 86	35 à 86	35 à 95	35 à 95	50 à 86

(1) Raccord femelle (2) PTC = raccords à connexion rapide (3) Pour des pressions ou des débits supérieurs, contactez support@airandgassolutions.com.
(4) Les systèmes modulaires de purification de l'air respirable NBA comprennent : un préfiltre Grade M1 et un préfiltre Grade M01 (livrés séparément), le purificateur NBA et le moniteur de CO (livrés séparément). (5) Débits calculés sur la base d'une pression de 100 psi et d'une température d'entrée de 86 °F (6); manomètres à colonne intégrés de série sur les modèles NBA 070N et supérieurs. S'applique aux numéros de série 20-H-xxxx-xx et supérieurs.
• Contactez canadasupport@airandgassolutions.com pour obtenir un système de surveillance intégré du CO et de l'O_2 certifié pour les atmosphères à risque d'explosion, ou pour toute option ou tout équipement non répertorié.
• Les raccords à déconnexion rapide utilisés dans les systèmes d'air comprimé respirable doivent être choisis de manière à empêcher tout raccordement accidentel à d'autres sources de gaz comprimé.



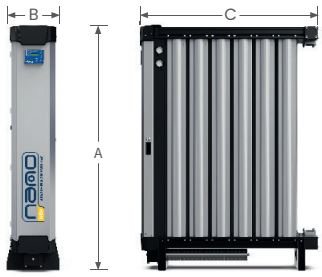
BAP 050 à BAP 175 CP



BAC 050 à BAC 100 CP



NBA 030 à NBA 120N



NBA 2110N à NBA 6120N

Expérience.
Le service.
Client.

Produits de nano-purification
www.nano-purification.com

Canada
St. Catharines, Ontario
Téléphone : +1 905 684 6266
Courriel : canadasupport@airandgassolutions.com

États-Unis
Charlotte, Caroline du Nord
Téléphone : +1 704 897 2182
Courriel : support@airandgassolutions.com

États-Unis
Maryville, Tennessee
Téléphone : +1 704 897 2182
Courriel : support@airandgassolutions.com

Singapour
Singapour
Téléphone : +65 6748 7988
Courriel : support.asia@nano-purification.com

Royaume-Uni
Gateshead, Tyne and Wear
Téléphone : +44 (0) 191 497 7700
Courriel : sales_uk@nano-purification.com

Les caractéristiques techniques peuvent être modifiées sans préavis.
Référence de publication : BI-CA-FR-Version-002 | ©2025 Air & Gas Solutions LLC