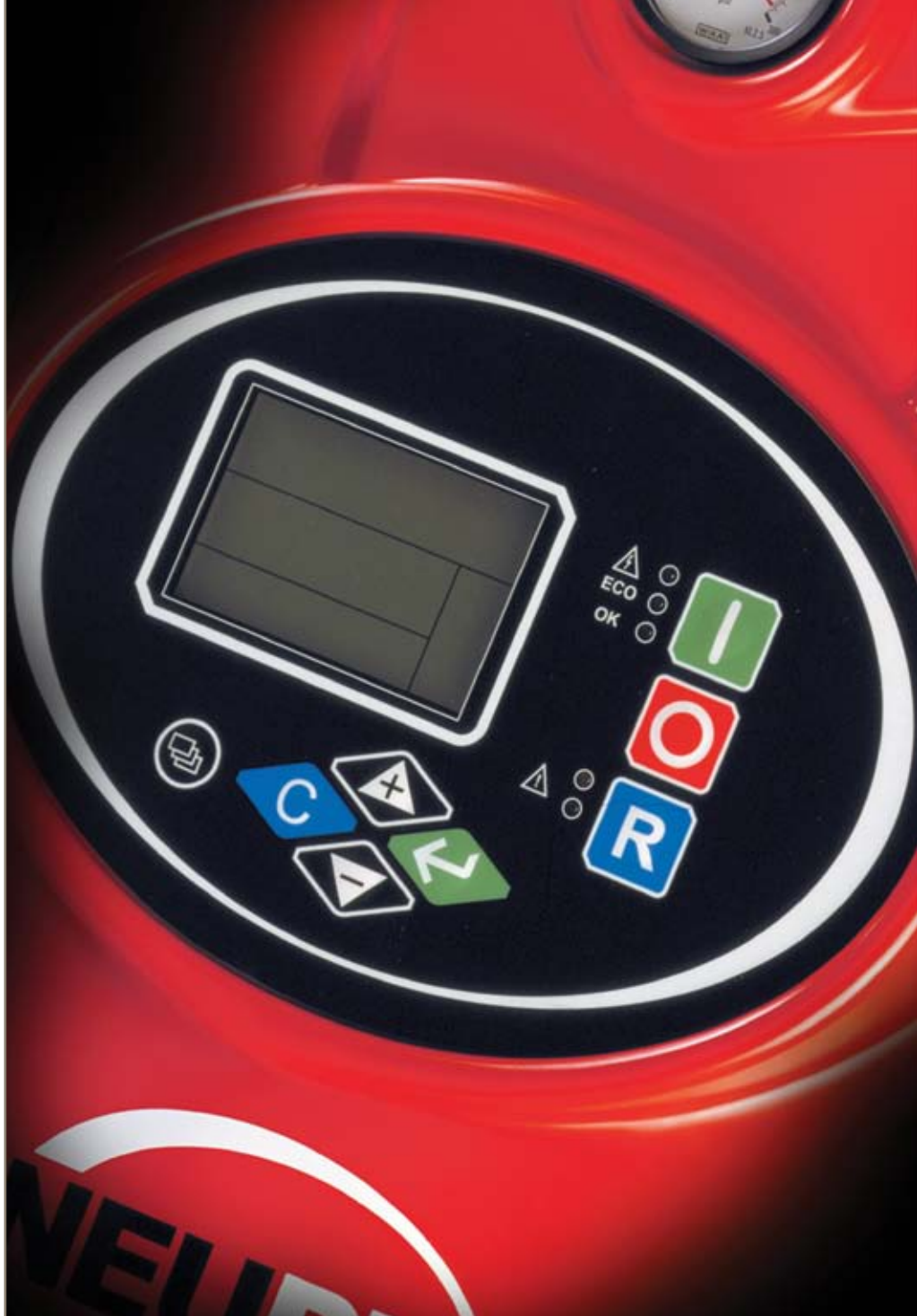


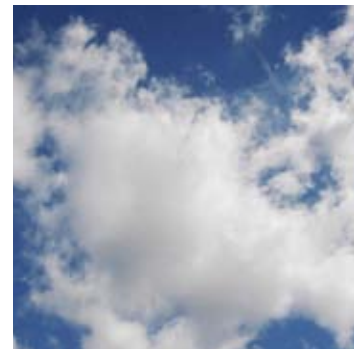


aerospace
climate control
electromechanical
filtration
fluid & gas handling
hydraulics
pneumatics
process control
sealing & shielding



PNEUDRI

Sécheurs à adsorption d'air comprimé



La contamination de l'air comprimé est un véritable problème pour le secteur industriel

Sur les sites de production modernes, l'utilisation de l'air comprimé est souvent primordiale pour les processus de fabrication. Que l'air comprimé entre en contact direct avec le produit ou qu'il soit utilisé pour automatiser un processus, fournir la puissance motrice, voire produire d'autres gaz sur site, il est indispensable de disposer d'une alimentation en air comprimé propre, sèche et fiable pour garantir une production efficace et rentable.

Parker domnick hunter fournit des solutions complètes de traitement de l'air comprimé adaptées à toutes les industries, toutes les applications et tous les budgets.

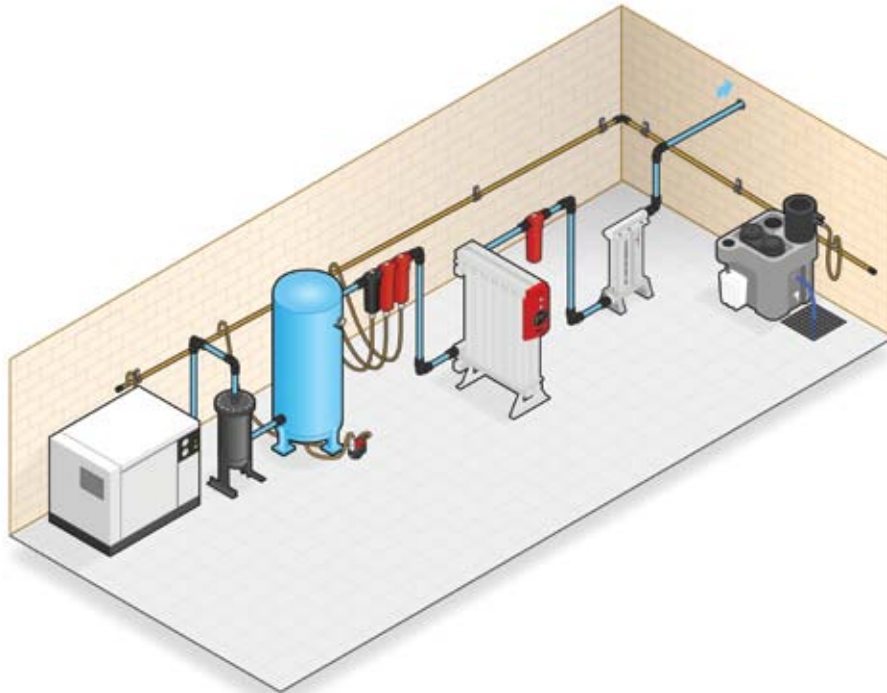
Avantages liés à l'utilisation des solutions de traitement de l'air comprimé de Parker domnick hunter :

- **Fiabilité sur les installations industrielles : exploitation sans panne de l'équipement et des processus utilisant de l'air comprimé**
- **Air propre et sec disponible pour toutes les applications**
- **Aucune contamination des produits/processus/équipements**
- **Coûts de maintenance réduits : réduit ou élimine la maintenance imprévue/inattendue des installations industrielles pour un meilleur contrôle du budget**
- **Consommation énergétique d'usine plus faible**
- **Impact environnemental réduit pour les installations industrielles**
- **Conformité à la législation (p. ex., permet de se conformer à la législation relative à l'hygiène en vigueur dans les industries agroalimentaire et pharmaceutique)**



Sécheurs à air comprimé — Le cœur des solutions de traitement de l'air comprimé

Le sécheur se situe au cœur de toutes les solutions de traitement de l'air comprimé. Son rôle consiste à éliminer la vapeur d'eau, à arrêter la condensation et la corrosion et, dans le cas des sécheurs à adsorption, à inhiber la prolifération des microorganismes.



Les sécheurs à adsorption sans chaleur (également connus sous le nom de « sécheurs AMP ») constituent le type de sécheur à adsorption le plus simple qui soit disponible et, depuis longtemps, les sécheurs de choix pour de nombreuses industries et applications. Simples, fiables et rentables, ils sont adaptés aux systèmes à débit faible à moyen, souvent l'unique technologie

viable disponible. Par ailleurs, les sécheurs modulaires sans chaleur, tels que le PNEUDRI, sont fournis avec un sécheur encore plus fiable, plus petit, plus compact et plus léger qui peut être installé dans la chambre du compresseur ou au point d'utilisation.

Avantages des sécheurs à adsorption sans chaleur

- Conception industrielle éprouvée
- Convient à toutes les industries et applications (certaines méthodes de régénération des sécheurs à adsorption ne permettent pas leur utilisation dans certaines industries et pour certaines applications)
- Investissements inférieurs par rapport à d'autres méthodes de régénération des sécheurs à adsorption
- Complexité réduite par rapport à d'autres méthodes de régénération des sécheurs à adsorption
- Robuste et fiable
- Utilisant de l'air comprimé propre et sec pour la régénération, il est adapté à toutes les industries et applications
- Coûts de maintenance inférieurs par rapport à d'autres méthodes de régénération des sécheurs à adsorption
- Pas de chaleur/pas de réchauffeur/aucun problème lié à la chaleur



FIABILITÉ



QUALITÉ



EFFICACITÉ

Sécheurs à air comprimé modulaires PNEUDRI — Une solution dédiée pour chaque application

En alliant les avantages éprouvés des systèmes de séchage dessiccatifs à une conception moderne, Parker domnick hunter a élaboré un système extrêmement compact et fiable pour sécher et nettoyer entièrement l'air comprimé.



PNEUDRI MIDAS
Débit à partir
de 5,1 m³/h >



PNEUDRI MIDplus
Débit à partir
de 49 m³/h >



PNEUDRI MX
Débit à partir de 408 m³/h >



PNEUDRI MXLE ADVANTAGE

Grâce aux sécheurs sans chaleur et à régénération thermique des gammes Parker domnick hunter PNEUDRI, des milliers d'utilisateurs d'air comprimé du monde entier et de secteurs industriels très variés bénéficient d'une solution idéale.

Les équipements de purification d'air comprimé doivent offrir des performances et une fiabilité sans compromis, tout en offrant un juste équilibre entre une qualité d'air appropriée et des coûts d'exploitation aussi faibles que possible.

Avantages :

Air de la plus haute qualité

- Air propre et sec, sans huile, conformément à toutes les éditions de la norme ISO8573-1, la norme internationale relative à la qualité de l'air comprimé

Écoénergétique

- Optimisation des économies

L'air sec élimine la prolifération microbologique

- Prévention de la détérioration et des rappels de produits, ainsi que des litiges

L'air sec élimine tout risque de corrosion

- Prévention de la détérioration des produits

Plus petit, plus compact et léger

- Une construction modulaire signifie moins de la moitié de la taille des sécheurs conventionnels

Conception modulaire

- Mode veille intégrale à un coût nettement inférieur à celui des systèmes à tours jumelles
- Enveloppe de pression garantie 10 ans
- Résistance à la corrosion due un revêtement alochromé et époxy
- Performances de point de rosée constantes grâce au remplissage « Snowstorm »

Conformité aux normes internationales

- PED, CE, CSA (États-Unis et Canada) et CRN

Installation facile et flexible

- Un minimum d'espace est nécessaire

Maintenance simple

- Temps d'arrêt réduits

Pollution acoustique réduite

- Fonctionnement très silencieux

L'air propre et sec augmente l'efficacité de la production et réduit les coûts de maintenance et les temps d'arrêt. Seul un sécheur à adsorption peut assurer des taux maximaux d'air comprimé.

Sécheurs PNEUDRI — Mode de fonctionnement

Le fonctionnement des sécheurs à adsorption repose sur le principe selon lequel l'humidité migre toujours vers le support le plus sec possible. Par conséquent, pour éliminer la vapeur d'eau de l'air comprimé, celui-ci traverse un matériau adsorbant dessiccatif.

Au contact du matériau adsorbant, la vapeur d'eau est transférée de l'air humide vers le matériau dessiccatif sec. Cependant, la capacité d'adsorption des matériaux adsorbants est limitée. Une fois cette capacité épuisée, ils doivent être régénérés ou remplacés.

Par conséquent, pour fournir un flux continu d'air comprimé propre et sec, les sécheurs à adsorption utilisent deux chambres de matériau dessiccatif. À tout moment, lorsque l'une des chambres est en ligne, pour assurer le séchage de l'air comprimé entrant, l'autre est soit hors ligne pour subir une régénération, soit repressurisée et prête à être remise

en ligne. Tous les sécheurs à adsorption éliminent l'humidité de cette manière.

L'énergie consommée par un sécheur à adsorption est directement liée à la méthode utilisée pour régénérer le matériau adsorbant. Pour régénérer le matériau adsorbant, les sécheurs Parker domnick hunter PNEUDRI utilisent la méthode d'adsorption modulée en pression (AMP) sans chaleur ou la méthode de régénération thermique par adsorption thermique modulée (ATM).

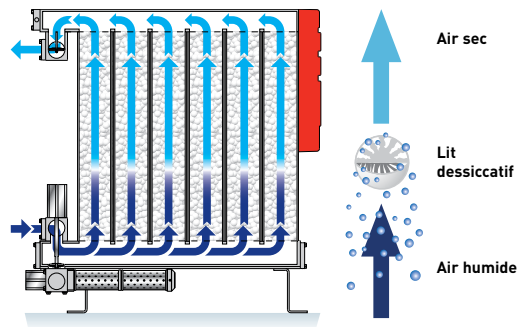
Fonctionnement des sécheurs PNEUDRI — Cycle de séchage

L'air traité entre à l'intérieur du sécheur par le raccord d'admission, avant d'être dirigé vers la chambre de séchage en ligne via les vannes d'admission et le collecteur inférieur.

(Les modèles PNEUDRI peuvent être composés d'une ou de plusieurs colonnes, selon la gamme.)

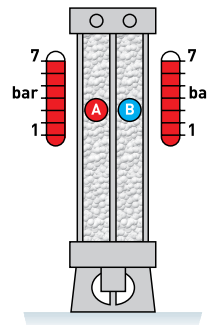
L'air est réparti de façon homogène au travers des colonnes de séchage et passe sur le matériau dessiccatif, réduisant ainsi sa teneur en vapeur d'eau.

L'air séché atteint ensuite le collecteur supérieur, puis il est refoulé du sécheur via les vannes de refoulement à clapet antiretour.



Permutation de colonne

Avant la permutation de colonne en ligne (séchage) et hors ligne (régénération), la vanne d'échappement se ferme, permettant la repressurisation de la colonne hors ligne par l'air de purge. Ceci permet de conserver une pression système et un point de rosée constants lors de la permutation des chambres de séchage.



Fonctionnement des sécheurs PNEUDRI — Cycle de régénération (sécheurs à adsorption modulée en pression (AMP) sans chaleur)

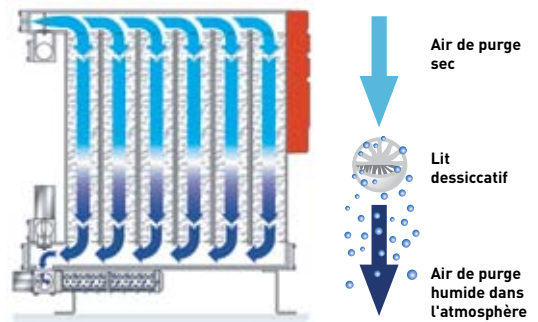
Au démarrage du cycle de régénération, la vanne d'échappement du sécheur se ferme et la chambre hors ligne se trouve à la pleine pression de ligne. L'air contenu dans la chambre hors ligne possède un point de rosée identique à celui de l'air refoulé par le sécheur.

La vanne d'échappement s'ouvre ensuite et l'air sec contenu dans la chambre se détend rapidement en s'échappant du sécheur via le silencieux d'échappement, forçant l'évacuation de l'humidité contenue dans le matériau dessiccatif.

Une fois la chambre hors ligne dépressurisée, un flux continu d'air séché est dirigé à l'intérieur du collecteur supérieur hors ligne. Cet air est nommé « air de purge ».

La vanne d'échappement étant ouverte, l'air de purge se détend pour passer de la pression de ligne à la pression atmosphérique et circule vers le bas, traversant ainsi le matériau dessiccatif hors ligne.

L'air de purge à la pression de ligne contenant une quantité fixe de vapeur d'eau, le fait de le laisser se détendre permet de l'assécher encore davantage, augmentant sa capacité à éliminer l'eau du lit dessiccatif saturé.



| Heure (minutes) | Cycle de séchage/régénération standard | | | | | |
|-----------------|--|--------------|------------------|---|--------------|------------------|
| | 0 | 2,5 | 3 | 0 | 2,5 | 3 |
| Partie A | | Régénération | Repressurisation | | Séchage | |
| Partie B | Séchage | | | | Régénération | Repressurisation |

PNEUDRI — Le système de séchage modulaire le plus avancé du monde

Grâce aux avantages incontestés de la technologie de pointe de mise en forme de l'aluminium, Parker domnick hunter a conçu des sécheurs à adsorption à tours jumelles d'une taille et d'un poids généralement équivalant à 60 % de ceux des modèles conventionnels.

Ces sécheurs à adsorption avancés incluent plusieurs gammes de sécheurs PNEUDRI sans chaleur et à régénération thermique, fournissant l'une des solutions de séchage de l'air comprimé les plus simples et rentables.

Les ingénieurs de Parker domnick hunter ont conçu les sécheurs PNEUDRI à l'aide d'une technologie innovante de mise en forme de l'aluminium, à l'origine de modèles d'une taille et d'un poids généralement équivalant à 60 % de ceux des systèmes de séchage dessiccatifs conventionnels en acier soudé. Comprenant une colonne

unique en aluminium extrudé à haute élasticité, la conception modulaire PNEUDRI élimine le recours à des vannes complexes ou à des tuyaux d'interconnexion.

Par ailleurs, le ratio entre la longueur et le diamètre des vides internes et les assemblages non soudés signifient que les sécheurs PNEUDRI ne nécessitent pas de contrôles périodiques à des fins d'assurance, contrairement aux sécheurs à tours jumelles conventionnels nécessitant des durées d'entretien qui peuvent considérablement perturber les échéanciers de production.



Colonnes de séchage



Collecteur de distribution

Flexibilité accrue grâce à des modules multiples



Modules multiples

Contrairement aux modèles traditionnels à tours jumelles, les modèles PNEUDRI MAXI peuvent inclure plusieurs modules afin d'offrir une capacité de séchage de l'air comprimé supplémentaire si les besoins augmentaient à l'avenir. Inutile de remplacer le sécheur par une unité plus grande, les capacités supplémentaires peuvent être assurées en ajoutant simplement un module (s) (possible uniquement avec la gamme PNEUDRI).

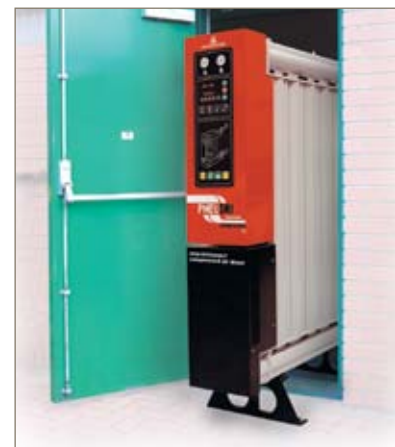


Flexibilité de maintenance

Les solutions à modules multiples permettent d'isoler individuellement les modules d'un sécheur afin d'effectuer des interventions de réparation de routine, tout en préservant un approvisionnement en air propre et sec.

Mode veille intégrale

Les modèles PNEUDRI permettent de bénéficier d'un mode veille intégrale à des coûts nettement inférieurs à ceux des systèmes traditionnels à tours jumelles ; un seul module de sécheur supplémentaire étant requis.



Taille adaptée à une porte standard

Contrairement aux modèles traditionnels à tours jumelles, les sécheurs PNEUDRI passent au travers d'une porte standard. Il n'est donc pas nécessaire de prévoir un accès spécial ni de démonter des structures du site pour leur installation.

PNEUDRI — La qualité de l'air garantie par quatre caractéristiques clés

Filtration OIL-X EVOLUTION

Les sècheurs à adsorption sont conçus pour éliminer la vapeur d'eau, et non l'eau liquide, les aérosols aqueux, l'huile, les particules ou les microorganismes. Seule l'utilisation de systèmes de pré et post-filtration Parker domnick hunter OIL-X EVOLUTION permet de garantir l'élimination de ces contaminants et de fournir une qualité d'air conforme à toutes les éditions de la norme ISO8573-1.



Conception modulaire en aluminium

Des extrusions en aluminium sont utilisées dans l'ensemble du système pour les chambres de séchage et les collecteurs de distribution. Cette conception permet de retenir le matériau dessiccant à l'intérieur des chambres de séchage. La technique de remplissage « Snowstorm » évite tout mouvement du matériau dessiccant en cours d'utilisation et élimine l'usure par frottement, ainsi que la rupture du matériau dessiccant, qui provoquent une dégradation du point de rosée sous pression.

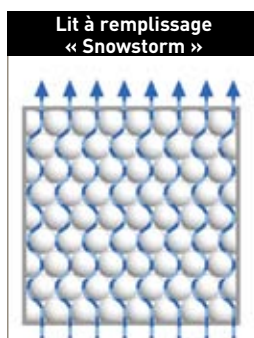
Matériau adsorbant dessiccant

Les matériaux dessiccants spécialement sélectionnés offrent :

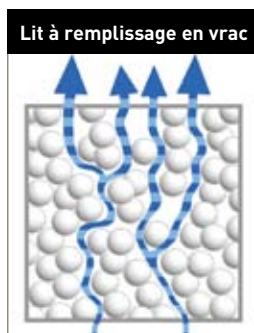
- Une capacité optimale d'adsorption et de régénération, afin d'offrir un point de rosée constant ;
- Une formation très faible de poussière, afin de prévenir toute obstruction des cartouches filtrantes en aval ;
- Une grande résistance à l'écrasement pour éviter toute rupture du matériau dessiccant en cours d'utilisation ;
- Une grande résistance aux condensats agressifs et sans huile, pour une parfaite compatibilité avec tous les types de compresseurs d'air, ainsi qu'avec leurs lubrifiants et leurs condensats.



Le remplissage « Snowstorm » assure des performances de point de rosée constantes



Séchage homogène sans usure du matériau dessiccant par frottement



Séchage hétérogène et usure du matériau dessiccant par frottement

Méthode de remplissage « Snowstorm »

Seuls les sècheurs modulaires Parker domnick hunter bénéficient de la technique de remplissage « Snowstorm », utilisée pour charger les chambres de séchage de matériau adsorbant dessiccant. Avantages :

- Permet une densité de remplissage maximale du matériau dessiccant, en utilisant la totalité du volume interne disponible
- Empêche la formation de sillons d'air au travers du matériau dessiccant, contrairement aux systèmes à tours jumelles. En raison de la formation de sillons d'air, les systèmes à tours jumelles nécessitent davantage de matériau dessiccant pour atteindre un point de rosée identique, ce qui impose des dimensions physiques supérieures, ainsi que des coûts d'exploitation et de maintenance accrus
- Évite l'usure par frottement du matériau dessiccant, qui peut provoquer la formation de poussière, l'obstruction des filtres et la perte du point de rosée
- Permet l'utilisation de la totalité du matériau dessiccant disponible pour le séchage, réduisant ainsi la quantité de matériau dessiccant requise et les coûts de maintenance
- Assure la régénération de la totalité du matériau dessiccant, offrant ainsi un point de rosée constant
- Grâce à une résistance au débit d'air faible ou nulle, permet l'utilisation de plusieurs chambres de séchage et de plusieurs modules de sècheurs, une exclusivité de la gamme PNEUDRI

Sélection du sécheur adapté à votre système d'air comprimé

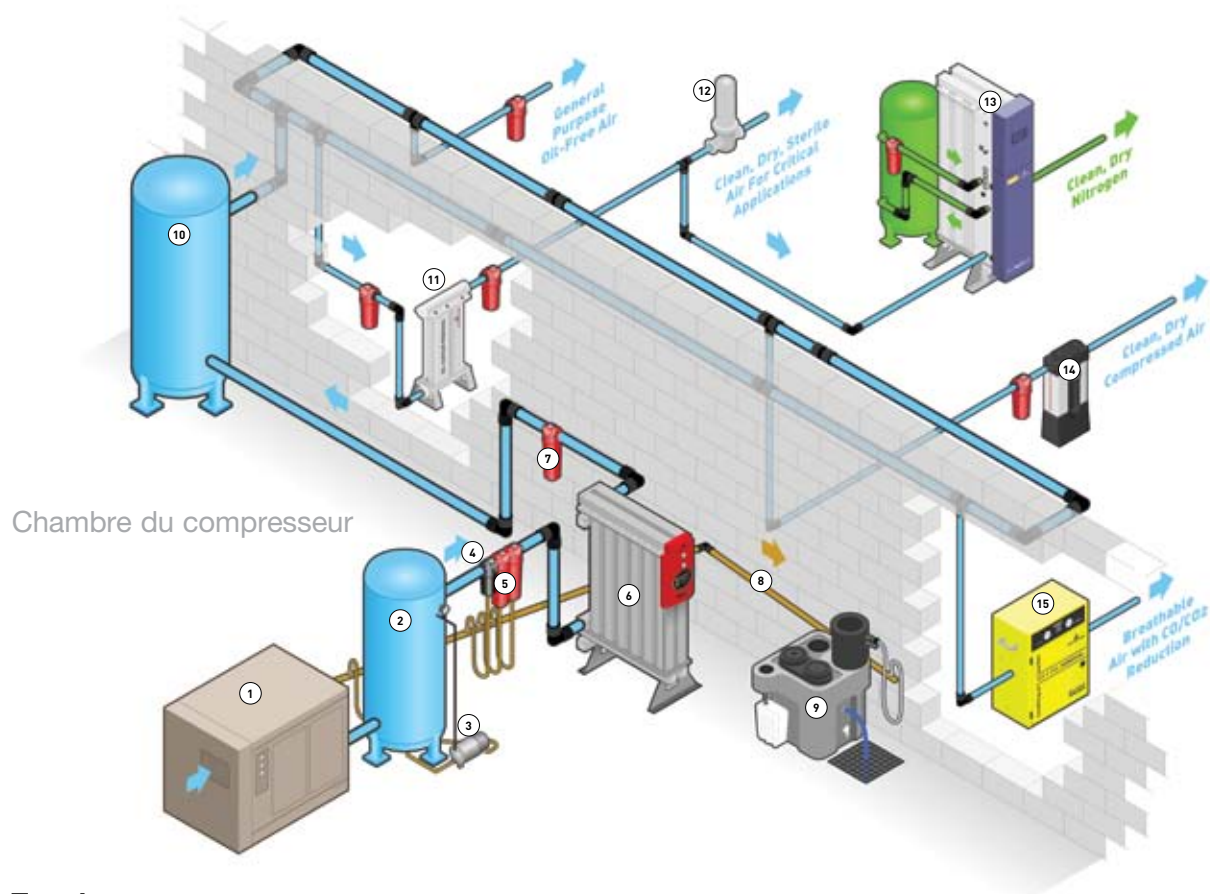
Pour obtenir le degré de qualité de l'air précisé par la norme ISO8573-1:2010, une approche soignée de la conception, de la mise en service et de l'utilisation du système doit être adoptée.

Parker domnick hunter recommande de traiter l'air comprimé :

- avant qu'il n'entre dans le système de distribution,
- au niveau des applications/points d'utilisation stratégiques.

Ceci permet de vérifier que la contamination déjà présente dans le système de distribution est éliminée.

L'équipement de purification doit être installé lorsque l'air est à la température la plus basse possible (c.-à-d. en aval des réfrigérants et des collecteurs d'air). L'équipement de purification au point d'utilisation doit être installé aussi près que possible de l'application.



Touche

| | | | | | |
|---|--------------------------------|----|---------------------------------|----|---|
| 1 | Compresseur d'air | 7 | Filtre à poussière | 13 | Générateur d'azote gazeux sur site |
| 2 | -Collecteur d'air humide | 8 | Purge de condensat | 14 | Sécheur à adsorption au point d'utilisation |
| 3 | Purgeur de condensat | 9 | Séparateur huile/eau | 15 | Purificateur d'air respirable |
| 4 | Séparateur d'eau | 10 | Collecteur d'air sec | | |
| 5 | Filtres coalescents | 11 | Élimination des vapeurs d'huile | | |
| 6 | Sécheur à adsorption modulaire | 12 | Filtre à air stérile | | |

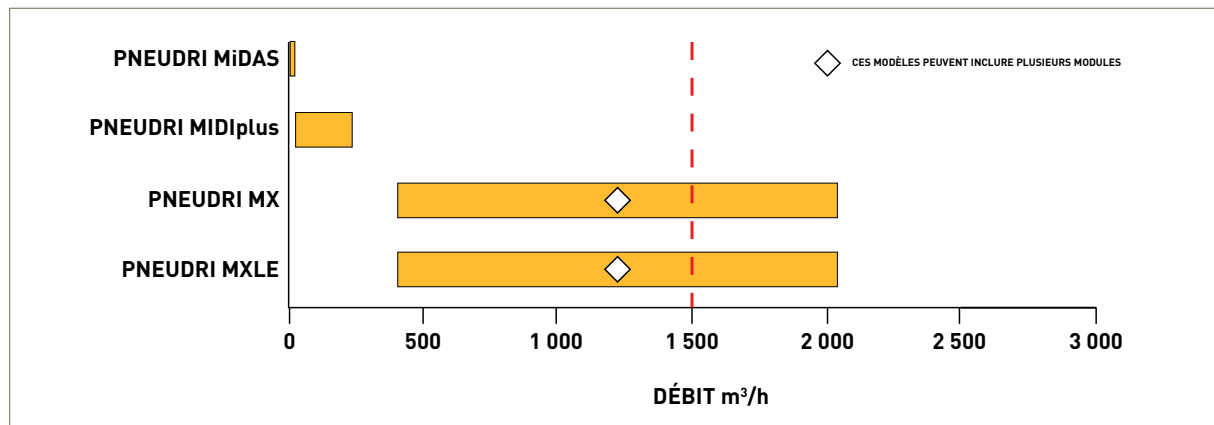
De quelle taille de sécheur PNEUDRI ai-je besoin ?

Sélection du sécheur

Pour bien sélectionner un modèle de sécheur, le débit du sécheur doit être ajusté en fonction de la pression de fonctionnement minimale et de la température de fonctionnement maximale du système. Si le point de rosée requis est différent du point de rosée standard du sécheur, le débit doit également être ajusté en fonction du point de rosée requis au niveau du refoulement.

Exemple de sélection

Sélection d'un sécheur pour un compresseur produisant à pleine charge 1 500 m³/h à 8,3 bar eff. à une température d'admission de l'air de 38 °C et à un point de rosée sous pression de -40 °C.



Étape 1

Dans le tableau Facteur de correction de température (CFT) relatif au type de compresseur, sélectionnez le facteur de correction correspondant à la température d'admission maximale de 38 °C (arrondissez à 40 °C) = 1,04

| Facteur de correction de température (CFT) | | |
|--|-----|------|
| Température d'admission maximale | °C | 40 |
| | °F | 104 |
| | CFT | 1,04 |

Étape 2

Dans le tableau Facteurs de correction de pression (CFP), sélectionnez le facteur de correction correspondant à la pression de fonctionnement minimale de 8,3 bar eff. (arrondissez à 8 bar eff.) = 0,89

| Facteur de correction de pression (CFP) | | |
|---|----------|------|
| Pression d'admission minimale | bar eff. | 8 |
| | psi eff. | 116 |
| | CFP | 0,89 |

Étape 3

Dans le tableau Facteur de correction de point de rosée (CFD), sélectionnez le facteur de correction correspondant au point de rosée de -40 °C PRP = 1,00

| Facteur de correction de point de rosée (CFD) | | |
|---|--------|------|
| Point de rosée requis | PRP °C | -40 |
| | PRP °F | -40 |
| | CFD | 1,00 |

Étape 4

Calculez la capacité de séchage minimale

Capacité de séchage minimale = Débit d'air comprimé x CFT x CFP x CFD
Capacité de séchage minimale = 1 500 m³/h x 1,04 x 0,89 x 1,00 = 1 388 m³/h
Modèle sélectionné = MX106

Étape 5

Quel est le contrôleur nécessaire ?

UN CONTRÔLEUR SMART est nécessaire, donc modèle sélectionné = MXS106

Étape 6

Est-ce qu'un système de gestion énergétique DDS est nécessaire ?

Un système de gestion énergétique DDS est nécessaire, donc modèle sélectionné = MXS106DS

Si la capacité de séchage minimale est supérieure aux valeurs maximales des modèles indiqués dans les tableaux, veuillez contacter Parker donnick hunter pour obtenir des conseils au sujet de sécheurs à modules multiples de plus grande capacité.

PNEUDRI MIDAS

Sélection du produit

| Modèle | Taille du tuyau | Débit d'admission | | | |
|--------|-----------------|-------------------|---------------------|-------------------|-----|
| | | l/s | m ³ /min | m ³ /h | cfm |
| DAS1 | 3/8" | 1 | 0,09 | 5,1 | 3 |
| DAS2 | 3/8" | 2 | 0,14 | 8,5 | 5 |
| DAS3 | 3/8" | 4 | 0,23 | 13,6 | 8 |
| DAS4 | 3/8" | 5 | 0,28 | 17,0 | 10 |
| DAS5 | 3/8" | 6 | 0,37 | 22,1 | 13 |
| DAS6 | 3/8" | 7 | 0,43 | 25,5 | 15 |
| DAS7 | 3/8" | 9 | 0,57 | 34,0 | 20 |



Les débits indiqués correspondent à un fonctionnement à 7 bar eff. (100 psi eff.) en référence à 20 °C, 1 bar abs., pression relative de vapeur d'eau de 0 %. Pour connaître les débits à des pressions différentes, appliquez les facteurs de correction indiqués.

Performances du sécheur

| Modèles de sécheurs | *Point de rosée (standard) | | Classification ISO8573-1:2010 (standard) | *Point de rosée (option 1) | | Classification ISO8573-1:2010 (option 1) |
|---------------------|----------------------------|-----|--|----------------------------|------|--|
| | °C | °F | | °C | °F | |
| DAS | -40 | -40 | Classe 2 | -70 | -100 | Classe 1 |

Données techniques

| Modèles de sécheurs | Pression de fonctionnement min. | | Pression de fonctionnement max. | | Température d'admission min. | | Température d'admission max. | | Température ambiante max. | |
|---------------------|---------------------------------|----------|---------------------------------|----------|------------------------------|----|------------------------------|-----|---------------------------|-----|
| | bar eff. | psi eff. | bar eff. | psi eff. | °C | °F | °C | °F | °C | °F |
| DAS | 4 | 58 | 12 | 175 | 2 | 35 | 50 | 122 | 55 | 131 |

| Modèles de sécheurs | Alimentation électrique (standard) Tolérance ± 10 % | Alimentation électrique (en option) Tolérance ± 10 % | Filetage des raccords | Niveau sonore (moyen) dB (A) | Option de contrôleurs électroniques | Fonction | |
|---------------------|--|---|-----------------------|---------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|
| | | | | | | Voyant de mise sous tension | Voyant d'intervalle de révision |
| DAS | 230/1 ph/50 Hz | 115 V/1 ph/60 Hz | BSPPT ou NPT | < 75 | | • | • |

Pour les applications entièrement pneumatiques, une gamme PNEUDRI MINI est disponible. Pour plus d'informations, veuillez contacter Parker domnick hunter.

Facteur de correction

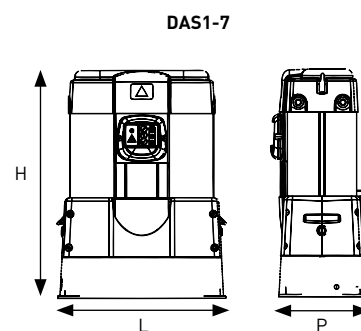
| Facteur de correction de température (CFT) | | | | | | | |
|--|-----|------|------|------|------|------|------|
| Température d'admission maximale | °C | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 |
| | °F | 77 | 86 | 95 | 104 | 113 | 122 |
| | CFT | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,04 | 1,14 | 1,37 |

| Facteur de correction de pression (CFP) | | | | | | | | | | |
|---|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Pression d'admission minimale | bar eff. | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | psi eff. | 58 | 73 | 87 | 102 | 116 | 131 | 145 | 160 | 174 |
| | CFP | 1,60 | 1,33 | 1,14 | 1,00 | 1,03 | 0,93 | 0,85 | 0,78 | 0,71 |

| Facteur de correction de point de rosée (CFD) | | | Standard | Option 1 |
|---|--------|--|----------|----------|
| Point de rosée requis | PRP °C | | -40 | -70 |
| | PRP °F | | -40 | -100 |
| | CFD | | 1,00 | 1,43 |

Poids et dimensions

| Modèle | Taille du tuyau | Dimensions | | | | | | Poids | |
|--------|-----------------|-------------|------|-------------|------|----------------|-----|-------|--------|
| | | Hauteur (H) | | Largeur (L) | | Profondeur (P) | | | |
| | | mm | po | mm | po | mm | po | kg | livres |
| DAS1 | 3/8 po | 422 | 16,6 | 289 | 11,4 | 149 | 5,9 | 11 | 24,2 |
| DAS2 | 3/8 po | 500 | 19,7 | 289 | 11,4 | 149 | 5,9 | 13 | 28,7 |
| DAS3 | 3/8 po | 616 | 24,2 | 289 | 11,4 | 149 | 5,9 | 16 | 35,3 |
| DAS4 | 3/8 po | 692 | 27,2 | 289 | 11,4 | 149 | 5,9 | 18 | 39,7 |
| DAS5 | 3/8 po | 847 | 33,3 | 289 | 11,4 | 149 | 5,9 | 20 | 44,1 |
| DAS6 | 3/8 po | 906 | 35,7 | 289 | 11,4 | 149 | 5,9 | 23 | 50,7 |
| DAS7 | 3/8 po | 1 098 | 43,2 | 289 | 11,4 | 149 | 5,9 | 28 | 61,7 |



Filtration recommandée

| Modèle | Taille de tuyau de filtre BSPT ou NPT | Préfiltre universel d'admission | Filtre d'admission à haute efficacité | Filtre à poussière de refoulement |
|--------|---------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| DAS1 | 3/8" | AO005B <input type="checkbox"/> FX | Intégré au sècheur | Intégré au sècheur |
| DAS2 | 3/8" | AO005B <input type="checkbox"/> FX | | |
| DAS3 | 3/8" | AO005B <input type="checkbox"/> FX | | |
| DAS4 | 3/8" | AO005B <input type="checkbox"/> FX | | |
| DAS5 | 3/8" | AO005B <input type="checkbox"/> FX | | |
| DAS6 | 3/8" | AO0010B <input type="checkbox"/> FX | | |
| DAS7 | 3/8" | AO0010B <input type="checkbox"/> FX | | |

* Les sècheurs MIDAS sont équipés de préfiltres et de filtres à poussière universels à haute efficacité.

= B (BSPT) ou N (NPT)

PNEUDRI MIDiplus

Sélection du produit

| Modèle | Taille du tuyau | Débit d'admission | | | |
|--------|-----------------|-------------------|--------|------|-----|
| | | l/s | m³/min | m³/h | cfm |
| DME012 | 3/4" | 11 | 0,68 | 41 | 24 |
| DME015 | 3/4" | 15 | 0,91 | 55 | 32 |
| DME020 | 3/4" | 20 | 1,19 | 71 | 42 |
| DME025 | 3/4" | 25 | 1,50 | 90 | 53 |
| DME030 | 3/4" | 31 | 1,84 | 110 | 65 |
| DME040 | 3/4" | 42 | 2,49 | 149 | 88 |
| DME050 | 1" | 50 | 3,01 | 180 | 106 |
| DME060 | 1" | 61 | 3,69 | 221 | 130 |
| DME080 | 1" | 83 | 4,99 | 299 | 176 |



Les débits indiqués correspondent à un fonctionnement à 7 bar eff. (100 psi eff.) en référence à 20 °C, 1 bar abs., pression relative de vapeur d'eau de 0 %. Pour connaître les débits à des pressions différentes, appliquez les facteurs de correction indiqués.

Performances du sécheur

| Modèles de sécheurs | Point de rosée (standard) | | Classification ISO8573-1:2010 (standard) | Point de rosée (option 1) | | Classification ISO8573-1:2010 (option 1) |
|---------------------|---------------------------|-----|--|---------------------------|------|--|
| | °C | °F | | °C | °F | |
| DME | -40 | -40 | Classe 2 | -70 | -100 | Classe 1 |
| DMP* | -40 | -40 | Classe 2 | -70 | -100 | Classe 1 |

Données techniques

| Modèles de sécheurs | Pression de fonctionnement min. | | Pression de fonctionnement max. | | Température de fonctionnement min. | | Température de fonctionnement max. | | Température ambiante max. | | Alimentation électrique (standard) | Alimentation électrique (en option) | Filetage des raccords | Niveau sonore dB (A) |
|---------------------|---------------------------------|----------|---------------------------------|----------|------------------------------------|----|------------------------------------|-----|---------------------------|-----|------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|----------------------|
| | bar eff. | psi eff. | bar eff. | psi eff. | °C | °F | °C | °F | °C | °F | | | | |
| DME012 - DME040 | 4 | 58 | 16 | 232 | 5 | 41 | 50 | 122 | 55 | 131 | 230 V, 1 ph, 50/60 Hz | 110 V, 1 ph, 50/60 Hz | BSPP ou NPT | < 75 |
| DME050 - DME080 | 4 | 58 | 13 | 190 | 5 | 41 | 50 | 122 | 55 | 131 | 230 V, 1 ph, 50/60 Hz | 110 V, 1 ph, 50/60 Hz | BSPP ou NPT | < 75 |
| DMP12P - DMP80P* | 4 | 58 | 10,5 | 152 | 5 | 41 | 50 | 122 | 55 | 131 | ENTIÈREMENT PNEUMATIQUE | | BSPP ou NPT | < 75 |

Options de contrôleurs

| Options de contrôleurs | Fonction | | | | | | | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|------------------|--|---------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|---|--------------------------------|------------------------------------|---|
| | Voyant de mise sous tension | Voyant de défaut | Affichage des valeurs de condition de défaut | Voyant d'intervalle de révision | Compteurs de révision | Paramètres d'alarme configurables | Contacts d'alarme hors tension distants | Compteur de révision du filtre | Système de gestion énergétique DDS | |
| DME (contrôle électronique) | • | • | | | | | • | | | |
| DME DDS | • | • | | | | | • | | | • |

*** Option conformité ATEX disponible.**

Pour les environnements dangereux, une version ATEX entièrement pneumatique des sécheurs PNEUDRI est disponible.

**Directive ATEX 94/9/CE
Groupe II, Catégorie 2GD, T6.**

Facteur de correction

| Facteur de correction de température (CFT) | | | | | | | | |
|--|-----|--|------|------|------|------|------|------|
| Température d'admission maximale | °C | | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 |
| | °F | | 77 | 86 | 95 | 104 | 113 | 122 |
| | CFT | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,04 | 1,14 | 1,37 |

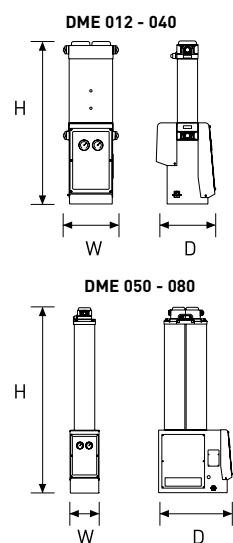
| Facteur de correction de pression (CFP) | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|------|
| Pression d'admission minimale | bar eff. | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| | psi eff. | 58 | 73 | 87 | 100 | 116 | 131 | 145 | 160 | 174 | 189 | 203 | 218 | 232 |
| | CFP | 1,60 | 1,33 | 1,14 | 1,00 | 0,89 | 0,80 | 0,73 | 0,67 | 0,62 | 0,57 | 0,54 | 0,5 | 0,47 |

| Facteur de correction de point de rosée (CFD) | | | |
|---|--------|----------|----------|
| Point de rosée requis | | Standard | Option 1 |
| | PRP °C | -40 | -70 |
| | PRP °F | -40 | -100 |
| CFD | 1,00 | 1,43 | |

Modèles 012 - 040 uniquement

Poids et dimensions

| Modèle | Taille du tuyau d'admission/ de refolement | Dimensions | | | | | | Poids | |
|--------|--|-------------|------|-------------|------|----------------|------|-------|--------|
| | | Hauteur (H) | | Largeur (L) | | Profondeur (P) | | kg | livres |
| | | mm | po | mm | po | mm | po | | |
| DME012 | 3/4" | 837 | 33,0 | 284 | 11,2 | 302 | 11,9 | 32 | 70 |
| DME015 | 3/4" | 1 003 | 39,5 | 284 | 11,2 | 302 | 11,9 | 37 | 81 |
| DME020 | 3/4" | 1 168 | 46,0 | 284 | 11,2 | 302 | 11,9 | 42 | 92 |
| DME025 | 3/4" | 1 333 | 52,5 | 284 | 11,2 | 302 | 11,9 | 47 | 103 |
| DME030 | 3/4" | 1 499 | 59,0 | 284 | 11,2 | 302 | 11,9 | 52 | 114 |
| DME040 | 3/4" | 1 747 | 68,8 | 284 | 11,2 | 302 | 11,9 | 60 | 132 |
| DME050 | 1" | 1 433 | 56,4 | 220 | 8,7 | 566 | 22,3 | 80 | 176 |
| DME060 | 1" | 1 599 | 63,0 | 220 | 8,7 | 566 | 22,3 | 90 | 198 |
| DME080 | 1" | 1 847 | 72,7 | 220 | 8,7 | 566 | 22,3 | 104 | 229 |



Filtration recommandée

| Pour le modèle de sécheur | Taille de tuyau de filtre BSPT ou NPT | Préfiltre universel d'admission | Filtre d'admission à haute efficacité | Filtre à poussière de refolement |
|---------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|
| DME012 | 3/4" | AO020D □ FX | AA020D □ FX | AR020D □ MX |
| DME015 | 3/4" | AO020D □ FX | AA020D □ FX | AR020D □ MX |
| DME020 | 3/4" | AO020D □ FX | AA020D □ FX | AR020D □ MX |
| DME025 | 3/4" | AO020D □ FX | AA020D □ FX | AR020D □ MX |
| DME030 | 3/4" | AO020D □ FX | AA020D □ FX | AR020D □ MX |
| DME040 | 3/4" | AO025D □ FX | AA025D □ FX | AR025D □ MX |
| DME050 | 1" | AO025E □ FX | AA025E □ FX | AR025E □ MX |
| DME060 | 1" | AO030E □ FX | AA030E □ FX | AR030E □ MX |
| DME080 | 1" | AO030E □ FX | AA030E □ FX | AR030E □ MX |

□ = B (BSPT) ou N (NPT)

PNEUDRI MX

Sélection du produit

| | Modèle | Taille du tuyau | Débit | | | |
|-------------------|--------------|-----------------|-------|---------------------|-------------------|-------|
| | | | l/s | m ³ /min | m ³ /h | cfm |
| Module unique | MX □ 102C | 2" | 113 | 6,81 | 408 | 240 |
| | MX □ 103C | 2" | 170 | 10,22 | 612 | 360 |
| | MX □ 103 | 2" | 213 | 12,78 | 765 | 450 |
| | MX □ 104 | 2" | 283 | 17,03 | 1 020 | 600 |
| | MX □ 105 | 2½" | 354 | 21 | 1 275 | 750 |
| | MX □ 106 | 2½" | 425 | 26 | 1 530 | 900 |
| | MX □ 107 | 2½" | 496 | 30 | 1 785 | 1 050 |
| | MX □ 108 | 2½" | 567 | 34 | 2 040 | 1 200 |
| Modules multiples | 2 x MX □ 105 | 2½" | 708 | 43 | 2 550 | 1 500 |
| | 2 x MX □ 106 | 2½" | 850 | 51 | 3 060 | 1 800 |
| | 2 x MX □ 107 | 2½" | 992 | 60 | 3 570 | 2 100 |
| | 2 x MX □ 108 | 2½" | 1 133 | 68 | 4 080 | 2 400 |
| | 3 x MX □ 106 | 2½" | 1 275 | 77 | 4 590 | 2 700 |
| | 3 x MX □ 107 | 2½" | 1 488 | 89 | 5 355 | 3 150 |
| | 3 x MX □ 108 | G 2½" | 1 700 | 102 | 6 120 | 3 600 |



Les débits indiqués correspondent à un fonctionnement à 7 bar eff. (100 psi eff.) en référence à 20 °C, 1 bar abs., pression relative de vapeur d'eau de 0 %. Pour les débits à des pressions différentes, appliquez les facteurs de correction indiqués.

Performances du sécheur

| Modèles de sécheurs | Point de rosée (standard) | | Classification ISO8573-1:2010 (standard) | Point de rosée (option 1) | | Classification ISO8573-1:2010 (option 1) | Point de rosée (option 2) | | Classification ISO8573-1:2010 (option 2) |
|---------------------|---------------------------|-----|--|---------------------------|------|--|---------------------------|----|--|
| | °C | °F | | °C | °F | | °C | °F | |
| MX □ | -40 | -40 | Classe 2 | -70 | -100 | Classe 1 | -20 | -4 | Classe 3 |
| MXP* | -40 | -40 | Classe 2 | -70 | -100 | Classe 1 | -20 | -4 | Classe 3 |

Données techniques

| Modèles de sécheurs | Pression de fonctionnement min. | | Pression de fonctionnement max. | | Temp. de fonctionnement min. | | Temp. de fonctionnement max. | | Temp. ambiante max. | | Alimentation électrique (standard) | Alimentation électrique (en option) | Filetage des raccords | Niveau sonore dB (A) |
|---------------------|---------------------------------|----------|---------------------------------|----------|------------------------------|----|------------------------------|-----|---------------------|-----|------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| | bar eff. | psi eff. | bar eff. | psi eff. | °C | °F | °C | °F | °C | °F | | | | |
| MXS | 4 | 58 | 13 | 190 | 5 | 41 | 50 | 122 | 55 | 131 | 85 - 265 V, 1 ph, 50/60 Hz | S. O. | BSPP ou NPT | < 75 |
| MXA | 4 | 58 | 13 | 190 | 5 | 41 | 50 | 122 | 55 | 131 | 85 - 265 V, 1 ph, 50/60 Hz | S. O. | BSPP ou NPT | < 75 |
| MXP* | 4 | 58 | 13 | 190 | 5 | 41 | 50 | 122 | 55 | 131 | S. O. | S. O. | BSPP ou NPT | < 75 |

Options de contrôleurs

| Options de contrôleurs | Fonction | | | | | | | | |
|------------------------|-----------------------------|------------------|--|---------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|---|--------------------------------|------------------------------------|
| | Voyant de mise sous tension | Voyant de défaut | Affichage des valeurs de condition de défaut | Voyant d'intervalle de révision | Compteurs de révision | Paramètres d'alarme configurables | Contacts d'alarme hors tension distants | Compteur de révision du filtre | Système de gestion énergétique DDS |
| SMART | • | • | | • | | | | • | |
| SMART DDS | • | • | | • | | | | • | • |
| ADVANCED | • | • | • | • | • | • | • | • | • |

*** Option conformité ATEX disponible.**

Pour les environnements dangereux, une version ATEX entièrement pneumatique des sécheurs PNEUDRI est disponible.

**Directive ATEX 94/9/CE
Groupe II, Catégorie 2GD, T6.**

Facteur de correction

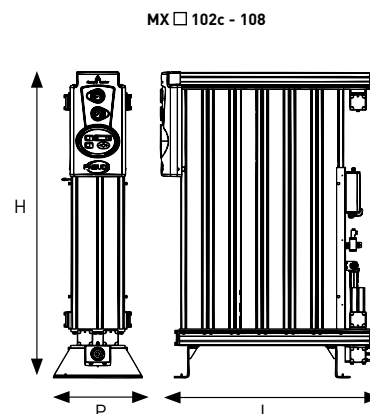
| Facteur de correction de température (CFT) | | | | | | | | | | | |
|--|-----|--|------|------|------|------|------|------|--|--|--|
| Température d'admission maximale | °C | | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | | | |
| | °F | | 77 | 86 | 95 | 104 | 113 | 122 | | | |
| | CFT | | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,04 | 1,14 | 1,37 | | | |

| Facteur de correction de pression (CFP) | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Pression d'admission minimale | bar eff. | | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | psi eff. | | 58 | 73 | 87 | 100 | 116 | 131 | 145 | 160 | 174 | 189 |
| | CFP | | 1,60 | 1,33 | 1,14 | 1,00 | 0,89 | 0,80 | 0,73 | 0,67 | 0,62 | 0,57 |

| Facteur de correction de point de rosée (CFD) | | Option 2 | Standard | Option 1 |
|---|--------|----------|----------|----------|
| Point de rosée requis | PRP °C | -20 | -40 | -70 |
| | PRP °F | -4 | -40 | -100 |
| | CFD | 0,91 | 1,00 | 1,43 |

Poids et dimensions

| Modèle | Taille du tuyau | Dimensions | | | | | | Poids | |
|-----------|-----------------|-------------|------|-------------|------|----------------|------|-------|--------|
| | | Hauteur (H) | | Largeur (L) | | Profondeur (P) | | kg | livres |
| | | mm | po | mm | po | mm | po | | |
| MX □ 102C | 2" | 1 647 | 64,8 | 687 | 27,0 | 550 | 21,7 | 235 | 518 |
| MX □ 103C | 2" | 1 647 | 64,8 | 856 | 33,7 | 550 | 21,7 | 316 | 696 |
| MX □ 103 | 2" | 1 892 | 74,5 | 856 | 33,7 | 550 | 21,7 | 355 | 782 |
| MX □ 104 | 2" | 1 892 | 74,5 | 1 025 | 40,3 | 550 | 21,7 | 450 | 992 |
| MX □ 105 | 2 1/2" | 1 892 | 74,5 | 1 194 | 47,0 | 550 | 21,7 | 543 | 1 197 |
| MX □ 106 | 2 1/2" | 1 892 | 74,5 | 1 363 | 53,6 | 550 | 21,7 | 637 | 1 404 |
| MX □ 107 | 2 1/2" | 1 892 | 74,5 | 1 532 | 60,3 | 550 | 21,7 | 731 | 1 611 |
| MX □ 108 | 2 1/2" | 1 892 | 74,5 | 1 701 | 67,0 | 550 | 21,7 | 825 | 1 818 |

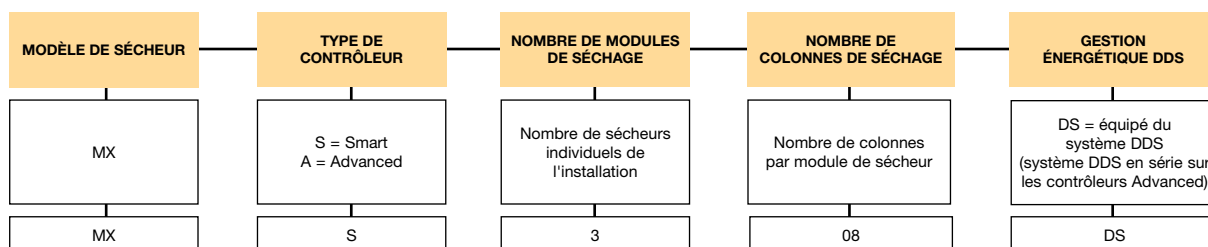


Filtration recommandée

| Pour le modèle de sécheur | Taille de tuyau de filtre BSPT ou NPT | Préfiltre universel d'admission | Filtre d'admission à haute efficacité | Filtre à poussière de refoulement |
|---------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| MX □ 102C | 2" | AO040H □ FX | AA040H □ FX | AR040H □ MX |
| MX □ 103C | 2" | AO040H □ FX | AA040H □ FX | AR040H □ MX |
| MX □ 103 | 2" | AO045H □ FX | AA045H □ FX | AR045H □ MX |
| MX □ 104 | 2" | AO045H □ FX | AA045H □ FX | AR045H □ MX |
| MX □ 105 | 2 1/2" | AO050I □ FX | AA050I □ FX | AR050I □ MX |
| MX □ 106 | 2 1/2" | AO055I □ FX | AA055I □ FX | AR055I □ MX |
| MX □ 107 | 2 1/2" | AO055I □ FX | AA055I □ FX | AR055I □ MX |
| MX □ 108 | 2 1/2" | AO055I □ FX | AA055I □ FX | AR055I □ MX |

□ = B (BSPT) ou N (NPT)

Exemple de code de sécheur



Exemple : PNEUDRI modèle MXS308DS

Améliorer l'efficacité de la fabrication

Toutes les entreprises de fabrication s'efforcent d'améliorer leur efficacité opérationnelle, particulièrement en matière de consommation énergétique et d'impact environnemental.

Les sècheurs à adsorption sans chaleur utilisent un air propre et sec pour la régénération, mais en réalité, ceci signifie que tout l'air comprimé généré n'est pas disponible pour les processus de fabrication.

La génération d'air comprimé utilise de l'énergie électrique, de sorte que, bien que les sècheurs à adsorption sans chaleur puissent présenter de nombreux avantages, les coûts énergétiques associés à ce type de sécheur

peuvent être supérieurs à ceux qui sont associés à d'autres types de sècheurs à adsorption utilisant différentes méthodes de régénération.





DESIGNED FOR
AIR QUALITY &
ENERGY EFFICIENCY



REDUCED
CO₂

PRÉSENTATION DE PNEUDRI MXLE ADVANTAGE – Sècheurs à adsorption sans chaleur à faible consommation d'énergie

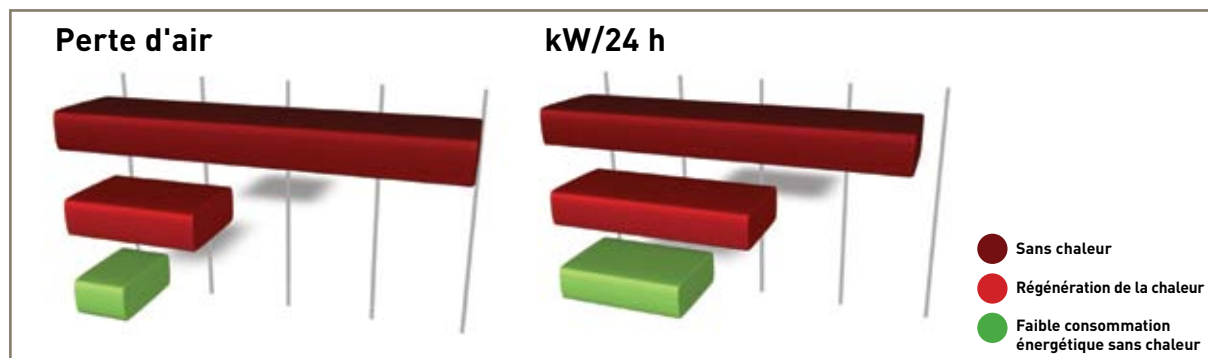
La gamme PNEUDRI MXLE ADVANTAGE a spécialement conçue pour présenter tous les avantages d'un sécheur à adsorption sans chaleur PNEUDRI MX traditionnel, couplés à des avantages supplémentaires liés à une plus grande quantité d'air comprimé disponible pour les installations industrielles, à des coûts énergétiques réduits et à un impact environnemental inférieur.

Sélection du sécheur

Les sècheurs ne doivent pas être sélectionnés sur la base des seuls coûts énergétiques, mais également sur la qualité de l'air émis, leur adéquation à l'industrie et à l'application dans lesquelles ils seront utilisés, leur fiabilité et leur coût total de possession.

PNEUDRI MXLE *ADVANTAGE* — Caractéristiques et avantages

- **Solution complète d'air sec et propre avec qualité de l'air garantie**
 - Inclut la pré- et post-filtration
 - Qualité de l'air émis conforme à la norme ISO8573-1
 - Performances du sécheur et de la pré- et post-filtration validées par un tiers
 - Sécheur testé conformément à la norme ISO7183
 - Filtrés testés conformément aux normes ISO12500-1/ISO8573-4
- **Construction modulaire**
 - Plus petit, plus compact et léger que es sécheurs conventionnels à tours jumelles
 - Croît avec votre système
 - Les sécheurs MX existants peuvent être mis à niveau de manière à prolonger la durée de vie des équipements essentiels existants et à réduire les dépenses d'investissement
- **Technologie sans chaleur à faible consommation d'énergie**
 - 17 % d'air disponible à l'utilisation en plus par rapport à un sécheur sans chaleur équivalent
 - En moyenne, une consommation énergétique inférieure de 60 % à celle d'un sécheur sans chaleur équivalent et une consommation énergétique inférieure de 39 % à celle d'un sécheur à régénération thermique équivalent
 - Système de gestion énergétique DDS pour des économies supplémentaires
- **Adapté à toutes les applications industrielles**
- **Parfaitement adapté à l'industrie et aux applications agroalimentaires et pharmaceutiques**
 - Utilise des systèmes d'air propre et sec pour la régénération (aucune contamination du lit d'adsorption)
 - Matériaux de construction compatibles avec les exigences du titre 21 émis par la FDA et non concernés par la norme EC1935-2004
- **Mode de secours sans chaleur pour davantage de sécurité**
 - Sécurité accrue : en cas de défaillance avec la pompe à vide, le sécheur peut être utilisé en mode sans chaleur intégral pour ne pas interrompre les opérations de l'entreprise
- **Coût total de possession réduit**
 - Coûts d'exploitation réduits
 - Délais de maintenance plus courts et périodes de maintenance préventive étendues
 - Coûts de maintenance inférieurs par rapport à d'autres types de sécheurs écoénergétiques
- **Garantie à vie disponible**



PNEUDRI MXLE ADVANTAGE

Sélection du produit

| | Modèle | Taille du tuyau | Débit | | | |
|---------------|-----------|-----------------|-------|---------------------|-------------------|-------|
| | | | l/s | m ³ /min | m ³ /h | cfm |
| Module unique | MXLE 102C | 2" | 113 | 6,81 | 408 | 240 |
| | MXLE 103C | 2" | 170 | 10,22 | 612 | 360 |
| | MXLE 103 | 2" | 213 | 12,78 | 765 | 450 |
| | MXLE 104 | 2" | 283 | 17,03 | 1 020 | 600 |
| | MXLE 105 | 2½" | 354 | 21 | 1 275 | 750 |
| | MXLE 106 | 2½" | 425 | 26 | 1 530 | 900 |
| | MXLE 107 | 2½" | 496 | 30 | 1 785 | 1 050 |
| | MXLE 108 | 2½" | 567 | 34 | 2 040 | 1 200 |



Les débits indiqués correspondent à un fonctionnement à 7 bar eff. (100 psi eff.) en référence à 20 °C, 1 bar abs., pression relative de vapeur d'eau de 0 %. Pour les débits à des pressions différentes, appliquez les facteurs de correction indiqués.

Performances du sécheur

| Modèles de sécheurs | Point de rosée (standard) | | Classification ISO8573-1:2010 (standard) | Point de rosée (option 2) | | Classification ISO8573-1:2010 (option 2) |
|---------------------|---------------------------|-----|--|---------------------------|----|--|
| | °C | °F | | °C | °F | |
| MXLE | -40 | -40 | Classe 2.2.2* | -20 | -4 | Classe 2.3.2* |
| MXP* | -40 | -40 | Classe 2.2.2* | -20 | -4 | Classe 2.3.2* |

* Classifications ISO8573-1 en cas d'utilisation avec la pré ou post-filtration Parker donnick hunter OIL-X EVOLUTION

Données techniques

| Modèles de sécheurs | Pression de fonctionnement min. | | Pression de fonctionnement max. | | Temp. de fonctionnement min. | | Temp. de fonctionnement max. | | Temp. ambiante max. | | Alimentation électrique (standard) | Alimentation électrique (en option) | Filetage des raccords | Niveau sonore dB (A) |
|---------------------|---------------------------------|----------|---------------------------------|----------|------------------------------|----|------------------------------|-----|---------------------|-----|------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|----------------------|
| | bar eff. | psi eff. | bar eff. | psi eff. | °C | °F | °C | °F | °C | °F | | | | |
| MXLE | 4 | 58 | 11* | 160* | 5 | 41 | 50 | 122 | 55 | 131 | 400 V / 3 ph / 50-60 Hz (+/- 5 %) | S. O. | BSPP | < 75 |

* Option 13 bar eff. (190 psi eff.) disponible sur demande

| Modèle | MXLE102c | MXLE103c | MXLE103 | MXLE104 | MXLE105 | MXLE106 | MXLE107 | MXLE108 |
|-----------------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Pompe à vide kW | 3 | 3 | 4 | 5,5 | 7,5 | 8 | 9,5 | 11 |

Facteurs de correction

| Facteur de correction de température (CFT) | | | | | | | |
|--|-----|------|------|------|------|------|------|
| Température d'admission maximale | °C | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 |
| | °F | 77 | 86 | 95 | 104 | 113 | 122 |
| | CFT | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,04 | 1,14 | 1,37 |

| Facteur de correction de pression (CFP) | | | | | | | | | |
|---|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Pression d'admission minimale | bar eff. | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| | psi eff. | 58 | 73 | 87 | 100 | 116 | 131 | 145 | 160 |
| | CFP | 1,60 | 1,33 | 1,14 | 1,00 | 0,89 | 0,80 | 0,73 | 0,67 |

| Facteur de correction de point de rosée (CFD) | | Option | Standard |
|---|--------|--------|----------|
| Point de rosée requis | PRP °C | -20 | -40 |
| | PRP °F | -4 | -40 |
| | CFD | 0,91 | 1,00 |

Exemple de code de sécheur

| MODÈLE DE SÈCHEUR | TYPE DE CONTRÔLEUR | NOMBRE DE MODULES DE SÈCHAGE | NOMBRE DE COLONNES DE SÈCHAGE |
|-------------------|---------------------|--|--|
| MX | FE = FAIBLE ÉNERGIE | Nombre de sècheurs individuels dans l'installation | Nombre de colonnes par module de sécheur |
| MX | FE | 1 | 08 |

Remarque :
sécheur et pompe à vide vendus séparément.

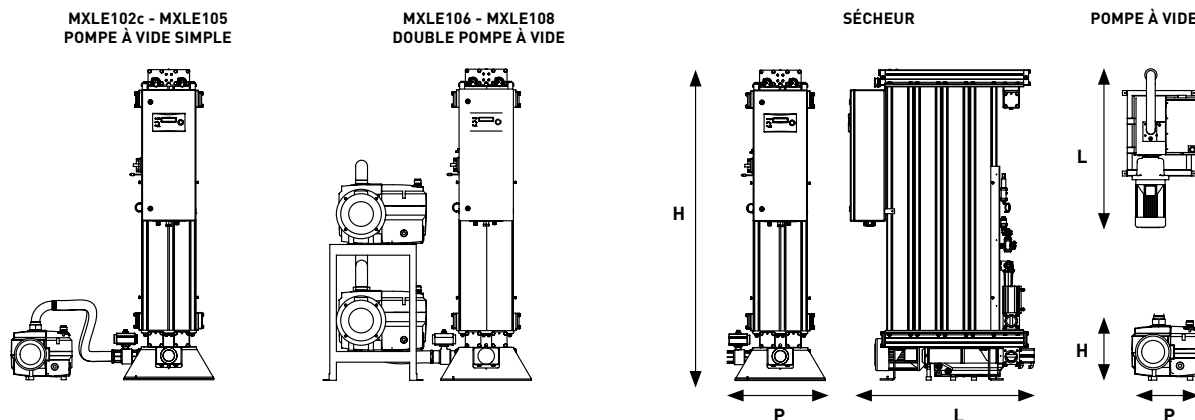
Références

| Références des sècheurs | Références des pompes à vide | Références des kits de mise à niveau des sècheurs |
|-------------------------|------------------------------|---|
| MXLE102 C | MXLEP2C | MXLEK2C |
| MXLE103 C | MXLEP3C | MXLEK3C |
| MXLE103 | MXLEP3 | MXLEK3 |
| MXLE104 | MXLEP4 | MXLEK4 |
| MXLE105 | MXLEP5 | MXLEK5 |
| MXLE106 | MXLEP6 | MXLEK6 |
| MXLE107 | MXLEP7 | MXLEK7 |
| MXLE108 | MXLEP8 | MXLEK8 |

Poids et dimensions

| Modèle | Taille du tuyau | Dimensions du sécheur | | | | | | Poids | |
|----------|-----------------|-----------------------|----|-------------|----|----------------|----|-------|--------|
| | | Hauteur (H) | | Largeur (L) | | Profondeur (P) | | kg | livres |
| | | mm | po | mm | po | mm | po | | |
| MXLE102c | 2" | 1 647 | 65 | 794 | 32 | 550 | 22 | 265 | 583 |
| MXLE103c | 2" | 1 647 | 65 | 963 | 38 | 550 | 22 | 346 | 761 |
| MXLE103 | 2" | 1 892 | 75 | 963 | 38 | 550 | 22 | 385 | 847 |
| MXLE104 | 2" | 1 892 | 75 | 1 132 | 45 | 550 | 22 | 480 | 1 056 |
| MXLE105 | 2 1/2" | 1 892 | 75 | 1 300 | 52 | 550 | 22 | 573 | 1 261 |
| MXLE106 | 2 1/2" | 1 892 | 75 | 1 470 | 58 | 550 | 22 | 667 | 1 467 |
| MXLE107 | 2 1/2" | 1 892 | 75 | 1 642 | 65 | 550 | 22 | 761 | 1 674 |
| MXLE108 | 2 1/2" | 1 892 | 75 | 1 808 | 71 | 550 | 22 | 855 | 1 881 |

| Modèle | Dimensions de la pompe à vide | | | | | | Poids | |
|----------|-------------------------------|----|-------------|----|----------------|----|-------|--------|
| | Hauteur (H) | | Largeur (L) | | Profondeur (P) | | kg | livres |
| | mm | po | mm | po | mm | po | | |
| MXLE102c | 355 | 14 | 900 | 35 | 531 | 21 | 129 | 284 |
| MXLE103c | 355 | 14 | 900 | 35 | 531 | 21 | 129 | 284 |
| MXLE103 | 385 | 15 | 998 | 39 | 531 | 21 | 163 | 359 |
| MXLE104 | 385 | 15 | 1 084 | 43 | 531 | 21 | 178 | 392 |
| MXLE105 | 385 | 15 | 1 084 | 43 | 531 | 21 | 178 | 392 |
| MXLE106 | 1 185 | 47 | 1 100 | 43 | 750 | 30 | 361 | 796 |
| MXLE107 | 1 185 | 47 | 1 100 | 43 | 750 | 30 | 376 | 829 |
| MXLE108 | 1 185 | 47 | 1 100 | 43 | 750 | 30 | 391 | 862 |



Filtration incluse

| Pour le modèle de sécheur | Taille du tuyau de filtre BSPP | Préfiltre universel d'admission | Filtre d'admission à haute efficacité | Filtre à poussière derefolement |
|---------------------------|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| MXLE 102C | 2" | AO040HGFX | AA040HGFX | AR040HGMX |
| MXLE 103C | 2" | AO040HGFX | AA040HGFX | AR040HGMX |
| MXLE 103 | 2" | AO045HGFX | AA045HGFX | AR045HGMX |
| MXLE 104 | 2" | AO045HGFX | AA045HGFX | AR045HGMX |
| MXLE 105 | 2 1/2" | AO050IGFX | AA050IGFX | AR050IGMX |
| MXLE 106 | 2 1/2" | AO055IGFX | AA055IGFX | AR055IGMX |
| MXLE 107 | 2 1/2" | AO055IGFX | AA055IGFX | AR055IGMX |
| MXLE 108 | 2 1/2" | AO055IGFX | AA055IGFX | AR055IGMX |

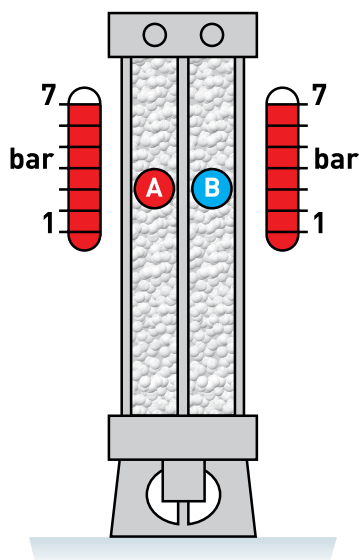
Économiser de l'énergie grâce au système de gestion énergétique à commutation dépendante du point de rosée (DDS)

L'énergie requise pour régénérer le lit dessiccant hors ligne d'un sécheur à absorption est constante et repose sur le postulat selon lequel le sécheur fonctionne à pleine capacité et le lit dessiccant nécessitant d'être régénéré a été totalement saturé. En réalité, il est rare qu'un sécheur fonctionne à pleine capacité en permanence (p. ex., lors des changements d'équipe de travail ou des périodes de faible demande). Les fluctuations quotidiennes et saisonnières de la température et du taux d'humidité ambiants modifient également la teneur en humidité à laquelle le sécheur est exposé.

Dans de telles conditions, lorsque le cycle de séchage arrive au point auquel le flux d'air est permuté d'une chambre de séchage à l'autre, il est possible que le matériau dessiccant sur le point d'être régénéré conserve encore une partie de sa capacité de séchage. L'énergie utilisée pour régénérer ce lit partiellement saturé reposant sur le postulat selon lequel ce lit est totalement saturé, la quantité d'énergie (d'air de purge) consommée est supérieure à la quantité d'énergie réellement nécessaire.

Système de gestion énergétique à commutation dépendante du point de rosée (DDS)

Avec le système de gestion énergétique DDS, le cycle de séchage reste inchangé. Cependant, lorsque les chambres de séchage sont sur le point d'être permutes, le système DDS écrase le mode de fonctionnement normal afin d'utiliser la totalité des capacités de séchage du matériau dessiccant en ligne.



Fonctionnement du système DDS

Lors de la permutation d'une colonne, la vanne de refoulement est fermée pour permettre à l'air de purge de remettre la colonne hors ligne sous pression, évitant ainsi toute perte de pression du système.

À ce stade, les deux chambres de séchage sont soumises à la pleine pression de la ligne. Ainsi, l'air de purge n'est pas du tout utilisé et le sécheur se trouve dans un état de consommation énergétique nulle.

Dans des conditions normales de fonctionnement, la permutation des chambres de séchage s'effectuerait automatiquement. Cependant, le système de gestion énergétique DDS intègre un hygromètre, utilisé pour surveiller le point de rosée sous pression de l'air refoulé par le sécheur. Si cet air est plus sec que le point de rosée prédéfini, le matériau dessiccant est seulement partiellement saturé et conserve une partie de sa capacité de séchage. Par conséquent, la permutation est retardée.

L'hygromètre surveille en permanence le point de rosée de refoulement. Lorsque le niveau prédéfini est atteint, la permutation s'effectue.

Le cycle de séchage et de régénération se poursuit ensuite normalement, jusqu'à la fin du processus suivant de permutation de colonne, au cours duquel le système de gestion énergétique DDS peut encore une fois prolonger la période de séchage en fonction de la qualité de l'air au niveau du refoulement.

Fonctionnement du système DDS — Cycle d'économies d'énergie (exemple donné pour un sécheur sans chaleur)

| Temps (en minutes) | Cycle de séchage/régénération DDS | | | | | |
|--------------------|-----------------------------------|------------------|----------------|---|------------------|----------------|
| | 0 | 2,5 | 3 | durée de la permutation dictée par le point de rosée au niveau du refoulement | | |
| Partie A | Régénération | Repressurisation | Écoénergétique | Séchage | | |
| Partie B | Séchage | | | Régénération | Repressurisation | Écoénergétique |

Économies d'énergie grâce au système DDS (exemple donné pour un sécheur sans chaleur)

| Demande en air % | Économies d'énergie % | Écoénergétique P/A kW | Gain environnemental P/A Kg CO ₂ |
|------------------|-----------------------|-----------------------|---|
| 100 | 33,00 | 95 040 | 50 371 |
| 90 | 40,00 | 115 200 | 61 056 |
| 80 | 47,00 | 135 360 | 71 741 |
| 70 | 53,00 | 152 640 | 80 899 |
| 60 | 60,00 | 172 800 | 91 584 |
| 50 | 66,00 | 190 080 | 100 742 |

Pression du système de 6 bar eff. Temp. max. 35 °C. Débit du système 1 700 m³/h (1 000 cfm) Pression moyenne 6,5 bar eff. Temp. moy. 30 °C.

Air comprimé pour les environnements dangereux



Les installations de forage et de production de pétrole et de gaz s'avèrent souvent les zones de travail les plus hostiles connues de l'homme. À l'exception des zones potentiellement explosives et corrosives, les températures ambiantes peuvent varier de -20 °C à +50 °C avec des vents allant jusqu'à 80 mph. Par ailleurs, le va-et-vient permanent des hautes vagues fait des plates-formes de forage des lieux extrêmes pour l'homme et les machines.

Les spécifications d'équipement les plus strictes sont donc requises pour les installations de forage et de production de pétrole et de gaz, imposant une qualité de conception et de fabrication rarement

nécessaire pour les installations conventionnelles. Les produits doivent être robustes, fiables, très résistants, compacts et en mesure de résister à la corrosion à l'eau salée, tout en restant capables de fonctionner conformément aux spécifications.

Assurer une exploitation sécurisée dans un environnement de travail dangereux implique de pouvoir utiliser de l'air comprimé en tant qu'instrument ou que force motrice. Dans une atmosphère sale, humide et corrosive, il doit être en permanence propre et sec afin de ne pas compromettre la qualité et la sécurité du système.



Air comprimé de bonne qualité = fiabilité + sécurité = tranquillité d'esprit

Outre la fourniture de produits de traitement de l'air pour les applications industrielles standard, Parker domnick hunter est également spécialisé dans la conception et la fabrication de filtres à air comprimé et de sécheurs pour les industries dangereuses, telles que les secteurs de produits chimiques et pétrochimiques et le secteur du pétrole et du gaz offshore.

Parker domnick hunter peut fournir des versions ATEX entièrement pneumatiques de ses filtres à air comprimé et sécheurs, parfaitement conformes à la directive 94/9/CE, groupe II, catégorie 2GD, T6 et configurables en fonction des exigences de chaque client.

Les exigences supplémentaires des clients comprennent les suivantes :

- Tuyauteries en acier inoxydable
- Boulons en acier inoxydable
- Carénage en acier inoxydable
- Finition peinte marine



Après-vente

ÉLÉMENTS

Les filtres Parker sont conçus afin de produire de l'air comprimé, des gaz et des liquides propres, conformément aux normes les plus strictes de l'industrie. Pour conserver des résultats impeccables, les différents éléments du filtre doivent être remplacés tous les ans.

En choisissant la marque Parker, vous pouvez être sûr que les pièces sont immédiatement disponibles et abordables et que le produit est le plus écoénergétique de son genre sur le marché. Les éléments sont également livrés dans un emballage entièrement recyclable. Le fait que nos clients puissent réduire l'empreinte carbone de leur entreprise de 190 kg, soit l'équivalent d'un vol de 1 126 km d'Édimbourg à Berlin, est un autre avantage lié à l'achat des pièces Parker.

Les éléments filtrants Parker sont également très efficaces lors d'une utilisation dans l'un des filtres des principales marques concurrentes.

SERVICES SPÉCIALISÉS

Les ingénieurs spécialisés de Parker testent l'efficacité sur site en mesurant plusieurs variables, notamment le débit d'air, la pression, la température, le point de rosée et la consommation énergétique.

Notre équipe d'experts très qualifiés est la meilleure de l'industrie. Elle prend en compte les nombreux facteurs environnementaux risquant d'affecter les performances de votre système. Les résultats de ce service spécialisé sont extrêmement précis et produisent des informations précieuses.

Il est important de noter que les recommandations éclairées de Parker permettent à nos clients de réaliser des économies considérables. Ils ne cessent donc de nous consulter pour obtenir des conseils et acquérir nos produits.

SERVICES D'ASSISTANCE

Les services d'assistance de Parker constituent le premier point d'information des clients requérant de l'aide ou des conseils.

Le fait que cette équipe soit responsable de la production de guides d'utilisation et de manuels vous renseigne sur le niveau et le détail de leur rôle et de leurs connaissances des produits.

L'assistance téléphonique n'est qu'un des moyens par lesquels l'équipe d'experts de Parker réduit rapidement les temps d'arrêt ou résout les problèmes rencontrés avec les produits.

Dans certaines situations, des ingénieurs doivent se rendre sur site pour effectuer une réparation. S'il tel est le cas, l'ingénieur local sera envoyé rapidement sur les lieux pour veiller à ce que la production de nos clients puisse reprendre dès que possible.

Une formation individuelle peut être assurée par notre équipe d'assistance. Elle a déjà permis à des centaines de distributeurs Parker d'obtenir une compréhension approfondie des produits. Cette formation permet également aux distributeurs d'effectuer des réparations en temps voulu et d'assurer facilement la maintenance des produits de leurs clients.

PIÈCES

Les kits Parker facilitent la maintenance quotidienne. Ils sont disponibles pour tous nos produits et sont, tout simplement, rentables. Les pièces incluses dans les kits simplifient les activités de maintenance, de réparation et de révision diverses de nos clients.

Par ailleurs, les kits de maintenance préventive peuvent être achetés pour les sècheurs et les générateurs de gaz. Ces kits permettent une réparation facile des sècheurs et générateurs de nos clients, ce qui garantit des performances optimales.

Une gamme complète de pièces Parker durables peut être obtenue en 24 heures dans n'importe quelle destination européenne, orientale ou africaine.

MAINTENANCE, RÉPARATION ET RÉVISION

Maintenance, réparation et révision : les techniciens Parker sont les meilleurs de l'industrie. Leurs compétences et leurs qualifications sont homologuées tous les ans afin de maintenir à jour leurs connaissances des produits et de la législation et veiller à la pertinence de leur expertise.

Gardant ceci à l'esprit, Parker propose des services sur site et à la demande pour satisfaire aux exigences uniques de ses clients en temps voulu et avec efficacité.

Le service de maintenance, réparation et révision de Parker va du contrôle de maintenance de base couvert par toute garantie de produit à un programme complet, qui examine même l'application sur site au microscope.

Plaçant ses clients au cœur de toutes ses activités, Parker ne fait pas d'exception avec son service de maintenance, réparation et révision.





Les technologies Parker du mouvement et du contrôle

L'objectif numéro un de Parker est d'apporter à ses clients une solution à toutes leurs demandes. Nous les aidons à améliorer leur rentabilité en leur fournissant les systèmes répondant le mieux à leurs besoins. Nous considérons toutes les facettes de leurs applications pour pouvoir leur apporter de la valeur ajoutée. Quel que soit le besoin en matière de transmissions ou de contrôle du mouvement, Parker a l'expertise, la gamme de produits et une présence mondiale inégalées. Parker est la seule entreprise à maîtriser parfaitement les technologies de mouvement et de contrôle. Pour davantage de renseignements, composez le 00800 27 27 5374.



Aérospatiale

Principaux marchés

Services après-vente
Transports commerciaux
Moteurs d'avions
Aviation commerciale et d'affaires
Hélicoptères
Lanceurs
Avions militaires
Missiles
Production d'énergie
Avions de transport régionaux
Véhicules volants sans pilote

Principaux produits

Systèmes et composants de commandes de vol
Systèmes et composants moteurs
Systèmes de transport des fluides
Dispositifs de contrôle de débit et d'atomisation
Systèmes et composants combustibles
Systèmes d'inertage par production d'azote
Systèmes et composants pneumatiques
Gestion thermique
Roues et freins



Climatisation et réfrigération

Principaux marchés

Agriculture
Climatisation de locaux
Machines de construction
Agroalimentaire
Machines industrielles
Sciences de la vie
Pétrole et gaz
Réfrigération de précision
Process
Réfrigération
Transport

Principaux produits

Accumulateurs
Actionneurs avancés
Régulation pour le CO₂
Contrôleurs électroniques
Déshydrateurs-filtres
Robinets d'arrêt manuels
Échangeurs thermiques
Tuyaux et embouts
Régulateurs de pression
Distributeurs de réfrigérant
Soupapes de sécurité
Pompes intelligentes
Vannes électromagnétiques
Détendeurs thermostatiques



Électromécanique

Principaux marchés

Aérospatiale
Automatisation d'usine
Médecine et sciences de la vie
Machines-outils
Machines d'emballages
Papeterie
Machines de fabrication et de transformation du plastique
Métallurgie
Semiconducteurs et électronique
Textile
Fils et câbles

Principaux produits

Systèmes d'entraînement CA/CC
Actionneurs électriques, robots sur portique et systèmes de guidage
Actionneurs électro-hydrauliques
Actionneurs électro-mécaniques
Interfaces homme-machine
Moteurs linéaires
Moteurs pas-à-pas, servomoteurs, systèmes d'entraînement et commandes
Extrusions structurelles



Filtration

Principaux marchés

Aérospatiale
Agroalimentaire
Équipement et usines industrielles
Sciences de la vie
Applications marines
Équipement mobile
Pétrole et gaz
Production d'énergie et énergies renouvelables
Process
Transport
Épuration de l'eau

Principaux produits

Générateurs de gaz pour l'analyse
Filtres à gaz et à air comprimé
Systèmes de filtration d'huile, de combustible et d'air de moteur
Systèmes de surveillance de l'état des fluides
Filtres hydrauliques et de lubrification
Générateurs d'azote, d'hydrogène et d'air zéro
Filtres
Filtres à membrane et à matière fibreuse
Microfiltration
Filtration d'air stérile
Dessalement d'eau, systèmes et filtres de purification



Traitement du gaz et des fluides

Principaux marchés

Chariots élévateurs
Agriculture
Énergies alternatives
Machines de construction
Exploitation forestière
Machines industrielles
Machines-outils
Applications marines
Manutention
Exploitation minière
Pétrole et gaz
Production d'énergie
Véhicules de ramassage d'ordures
Énergies renouvelables
Systèmes hydrauliques pour camions
Équipement pour gazon

Principaux produits

Vannes d'arrêt
Raccords pour distribution de fluides basse pression
Câbles ombilicaux en eaux profondes
Équipements de diagnostic
Coupleurs
Tuyaux industriels
Systèmes d'amarrage et câbles d'alimentation
Tubes et accouplements PTFE
Coupleurs rapides
Tuyaux thermoplastique et embouts
Raccords et adaptateurs de tubes
Tubes et raccords en plastique



Hydraulique

Principaux marchés

Chariots élévateurs
Agriculture
Énergies alternatives
Machines de construction
Exploitation forestière
Machines industrielles
Machines-outils
Applications marines
Manutention
Exploitation minière
Pétrole et gaz
Production d'énergie
Véhicules de ramassage d'ordures
Énergies renouvelables
Systèmes hydrauliques pour camions
Équipement pour gazon

Principaux produits

Accumulateurs
Appareils à cartouches
Actionneurs électro-hydrauliques
Interfaces homme-machine
Systèmes de propulsion hybride
Vérins et accumulateurs hydrauliques
Moteurs et pompes hydrauliques
Systèmes hydrauliques
Vannes et commandes hydrauliques
Direction hydrostatique
Circuits hydrauliques intégrés
Prises de force
Blocs d'alimentation
Actionneurs rotatifs
Capteurs



Pneumatique

Principaux marchés

Aérospatiale
Manutention et convoyeurs
Automatisation d'usine
Médecine et sciences de la vie
Machines-outils
Machines d'emballages
Transport et automobile

Principaux produits

Traitement de l'air
Raccords et vannes en laiton
Collecteurs
Accessoires pneumatiques
Pincettes et vérins pneumatiques
Vannes et commandes pneumatiques
Coupleurs à déconnexion rapide
Vérins rotatifs
Tuyaux caoutchouc et embouts
Extrusions structurelles
Tuyaux thermoplastique et embouts
Générateurs de vide, préhenseurs, pressostats et vacuostats



Maîtrise des procédés

Principaux marchés

Carburants alternatifs
Biopharmaceutique
Produits chimiques/raffinage
Agroalimentaire
Applications marines et construction navale
Secteur médical et dentaire
Semiconducteurs
Énergie nucléaire
Prospection pétrolière offshore
Pétrole et gaz
Pharmaceutique
Production d'énergie
Papeterie
Acier
Eau/eaux usées

Principaux produits

Appareils d'analyse
Produits et systèmes de traitement d'échantillons analytiques
Raccords et vannes pour injection chimique
Raccords, vannes et pompes de distribution de polymère fluoré
Raccords, vannes et régulateurs de gaz très pur
Contrôleurs/régulateurs industriels de débit massique
Raccords permanents sans soudure
Contrôleurs de débit et régulateurs industriels de précision
Dispositifs double isolement et purge pour contrôle de process
Raccords, vannes, régulateurs et vannes à plusieurs voies pour contrôle de process



Étanchéité et protection contre les interférences électromagnétiques

Principaux marchés

Aérospatiale
Chimie et Pétrochimie
Domestique
Hydraulique et pneumatique
Industrie
Technologies de l'information
Sciences de la vie
Semiconducteurs
Applications militaires
Pétrole et gaz
Production d'énergie
Énergies renouvelables
Télécommunications
Transports

Principaux produits

Joints d'étanchéité dynamiques
Joints toriques élastomère
Conception et assemblage d'appareils électromécaniques
Blindage EMI
Pièces extrudées et tronçonnées
Joints métalliques haute température
Pièces en élastomère insérées et homogènes
Fabrication et assemblage de dispositifs médicaux
Joints composites métal/plastique
Fenêtres optiques scellées
Extrusions et tubes silicone
Gestion thermique
Amortissement des vibrations

ENGINEERING YOUR SUCCESS.



Europe, Moyen Orient, Afrique

AE – Émirats Arabes Unis, Dubai
Tél: +971 4 8127100
parker.me@parker.com

AT – Autriche, Wiener Neustadt
Tél: +43 (0)2622 23501-0
parker.austria@parker.com

AT – Europe de l'Est, Wiener Neustadt
Tél: +43 (0)2622 23501 900
parker.easteurope@parker.com

AZ – Azerbaïdjan, Baku
Tél: +994 50 2233 458
parker.azerbaijan@parker.com

BE/LU – Belgique, Nivelles
Tél: +32 (0)67 280 900
parker.belgium@parker.com

BG – Bulgarie, Sofia
Tél: +359 2 980 1344
parker.bulgaria@parker.com

BY – Biélorussie, Minsk
Tél: +375 17 209 9399
parker.belarus@parker.com

CH – Suisse, Etoy
Tél: +41 (0)21 821 87 00
parker.switzerland@parker.com

CZ – République Tchèque, Klecany
Tél: +420 284 083 111
parker.czechrepublic@parker.com

DE – Allemagne, Kaarst
Tél: +49 (0)2131 4016 0
parker.germany@parker.com

DK – Danemark, Ballerup
Tél: +45 43 56 04 00
parker.denmark@parker.com

ES – Espagne, Madrid
Tél: +34 902 330 001
parker.spain@parker.com

FI – Finlande, Vantaa
Tél: +358 (0)20 753 2500
parker.finland@parker.com

FR – France, Contamine s/Arve
Tél: +33 (0)4 50 25 80 25
parker.france@parker.com

GR – Grèce, Athènes
Tél: +30 210 933 6450
parker.greece@parker.com

HU – Hongrie, Budaörs
Tél: +36 23 885 470
parker.hungary@parker.com

IE – Irlande, Dublin
Tél: +353 (0)1 466 6370
parker.ireland@parker.com

IT – Italie, Corsico (MI)
Tél: +39 02 45 19 21
parker.italy@parker.com

KZ – Kazakhstan, Almaty
Tél: +7 7273 561 000
parker.easteurope@parker.com

NL – Pays-Bas, Oldenzaal
Tél: +31 (0)541 585 000
parker.nl@parker.com

NO – Norvège, Asker
Tél: +47 66 75 34 00
parker.norway@parker.com

PL – Pologne, Warszawa
Tél: +48 (0)22 573 24 00
parker.poland@parker.com

PT – Portugal, Leca da Palmeira
Tel: +351 22 999 7360
parker.portugal@parker.com

RO – Roumanie, Bucarest
Tél: +40 21 252 1382
parker.romania@parker.com

RU – Russie, Moscou
Tél: +7 495 645-2156
parker.russia@parker.com

SE – Suède, Spånga
Tél: +46 (0)8 59 79 50 00
parker.sweden@parker.com

SK – Slovaquie, Banská Bystrica
Tél: +421 484 162 252
parker.slovakia@parker.com

SL – Slovénie, Novo Mesto
Tél: +386 7 337 6650
parker.slovenia@parker.com

TR – Turquie, Istanbul
Tél: +90 216 4997081
parker.turkey@parker.com

UA – Ukraine, Kiev
Tél: +380 44 494 2731
parker.ukraine@parker.com

UK – Royaume-Uni, Warwick
Tél: +44 (0)1926 317 878
parker.uk@parker.com

ZA – Afrique du Sud, Kempton Park
Tél: +27 (0)11 961 0700
parker.southafrica@parker.com

Amérique du Nord

CA – Canada, Milton, Ontario
Tél: +1 905 693 3000

US – USA, Cleveland
Tél: +1 216 896 3000

Asie Pacifique

AU – Australie, Castle Hill
Tél: +61 (0)2-9634 7777

CN – Chine, Shanghai
Tél: +86 21 2899 5000

HK – Hong Kong
Tél: +852 2428 8008

IN – Inde, Mumbai
Tél: +91 22 6513 7081-85

JP – Japon, Tokyo
Tél: +81 (0)3 6408 3901

KR – Corée, Seoul
Tél: +82 2 559 0400

MY – Malaisie, Shah Alam
Tél: +60 3 7849 0800

NZ – Nouvelle-Zélande, Mt Wellington
Tél: +64 9 574 1744

SG – Singapour
Tél: +65 6887 6300

TH – Thaïlande, Bangkok
Tel: +662 186 7000-99

TW – Taiwan, Taipei
Tél: +886 2 2298 8987

Amérique du Sud

AR – Argentine, Buenos Aires
Tél: +54 3327 44 4129

BR – Brésil, Sao Jose dos Campos
Tel: +55 800 727 5374

CL – Chili, Santiago
Tél: +56 2 623 1216

MX – Mexico, Toluca
Tél: +52 72 2275 4200

Centre européen d'information produits
Numéro vert : 00 800 27 27 5374
(depuis AT, BE, CH, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, IE, IL, IS, IT, LU, MT, NL, NO, PL, PT, RU, SE, SK, UK, ZA)