

PRODRY

Sécheur dessiccateur pour l'air comprimé

Conception innovante. Ingénierie exceptionnelle. Performance améliorée



Manuel d'installation, d'utilisation et d'entretien

Modèles PD0046 à PD0360

Le produit auquel se réfère le présent manuel ne devra pas être fourni, installé, utilisé, ni révisé tant que le contenu de ce mode d'emploi n'aura pas été soigneusement lu et compris par tous les intervenants concernés.

Au moment de l'installation, veuillez compléter les informations suivantes

que vous trouverez sur la plaque signalétique située en haut du côté droit du sècheur

Numéro de modèle

Numéro de série

Pression d'entrée régulée

Filtration fournie avec le sècheur

Débit d'entrée du sècheur

Tension d'alimentation

S'il est nécessaire de contacter Walker Filtration concernant ce produit, veuillez avoir les informations mentionnées ci-dessus à portée de main afin d'accélérer le processus de requête.

Contenu

1	Sécurité	5
	Directives de sécurité	5
	Symboles	6
2	Description générale	7
	Fonctionnement du sécheur	7
	Options du contrôleur	7
	Contenu de l'emballage	8
	Composants principaux	9-10
3	Données techniques	11
	Conditions environnementales	11
	Caractéristiques dimensionnelles	12
	Dimensions	13
4	Installation mécanique	14
	Orientation	16
	Configuration des ports d'entrée/de sortie	17
	Raccordement du pré-filtre au sécheur	18
	Raccordement de la vanne de purge optionnelle du pré-filtre	18
	Installation de l'hygromètre (modèles DMC uniquement)	19
	Configuration de l'orifice de purge	20
5	Installation électrique	22
	Options d'alimentation électrique du contrôleur PRODRY	22
	Spécifications de câble d'alimentation recommandées PRODRY	22
	Spécifications du contrôleur LED	23
	Spécifications du contrôleur DMC	24
	Comment câbler un connecteur DIN	25
	Détails de connexion d'alarme	26

6	Fonctionnement	27
	Contexte/Fonctionnement du sècheur	27
	Description opérationnelle détaillée - Contrôleur LED	27
	Description opérationnelle détaillée - Contrôleur DMC	27
	Procédure de démarrage	28
	Procédure d'arrêt	28
	Schémas opérationnels	29
7	Gestion de l'énergie	35
	Aperçu	35
	Développer une stratégie de contrôle de la purge	35
	Utilisation d'un commutateur manuel pour le contrôle de la purge	35
	Utilisation d'un pressostat standard pour le contrôle de la purge	36
	Utilisation d'un pressostat électronique pour le contrôle de la purge	37
	Utilisation d'un hygromètre et d'un contrôleur de processus pour le contrôle de la purge	38
	Raccordements entre un appareil de commutation et le contact GE du sècheur	39
8	Entretien	40
9	Informations sur les pièces de rechange	41
	Kits de maintenance	41 - 45
	Kits de maintenance	46 - 47
10	Pièces de rechange	48
11	Dépannage	52
12	Garantie	58
13	Déclaration de conformité	59

Sécurité

Les directives de sécurité suivantes doivent être strictement respectées.

- Conservez ce manuel sur le lieu d'installation du produit.
- Il est essentiel que tous les travaux d'entretien et de réparation soient effectués par Walker Filtration ou ses agents agréés.

Les utilisateurs, le personnel d'entretien et de réparation doivent connaître :

- La réglementation de prévention des accidents.
- Les informations de sécurité (générales et spécifiques au sécheur).
- Les dispositifs de sécurité du sécheur.
- Les mesures à prendre en cas d'urgence.
- Veillez à ce que seul un personnel correctement formé participe aux opérations d'installation, de démarrage, de fonctionnement, de révision et de maintenance du produit.
- Il incombe à l'installateur de veiller à ce que les conduites d'alimentation et d'évacuation du sécheur soient adéquates, conformément à la législation en vigueur et sous réserve d'inspection et d'essai avant la mise en service. Toutes les conduites doivent être correctement soutenues.
- Avant d'effectuer toute tâche de maintenance ou de révision, il est nécessaire d'arrêter le sécheur. Les utilisateurs et le reste du personnel seraient exposés à des risques en cas de travail sur la machine pendant qu'elle fonctionne. Cela signifie qu'il faudra la débrancher de l'alimentation électrique, l'isoler totalement de l'alimentation en air comprimé et complètement dépressuriser le sécheur.
- Seul un personnel formé et compétent, connaissant la configuration électrique du sécheur telle qu'elle est définie dans le présent mode d'emploi et la réglementation en matière de sécurité électrique, devra être autorisé à travailler sur les composants et l'alimentation électriques du sécheur.
- Pour toute intervention sur le sécheur, n'utilisez que des outils de taille appropriée et en bon état.

- Seuls des pièces de rechange et accessoires originaux du fabricant devront être utilisés. Il n'existe aucune garantie que les pièces qui ne sont pas d'origine aient été conçues et fabriquées en conformité avec les normes de sécurité et opérationnelles nécessaires pour cette machine. Walker Filtration décline toute responsabilité en cas de dysfonctionnement de l'équipement résultant de l'utilisation de pièces non approuvées.
- En cas de travaux d'installation en hauteur, veuillez utiliser des plates-formes de travail adéquates et sécurisées ou tout autre mode d'accès similaire.
- N'apportez aucune modification à la construction du produit. Seul le fabricant, Walker Filtration, est habilité à apporter tout changement ou toute modification.
- Toute panne ou défaillance susceptible d'affecter la sécurité devra être corrigée avant d'utiliser le sécheur.
- Les articles et matériaux usagés devront être mis au rebut de manière adéquate, en conformité avec les lois et règlements locaux, notamment la cartouche de dessiccateur.

Figure 1.1 : Définition des symboles



Manutention manuelle

Comme dans toutes les zones de travail, la santé et la sécurité sont d'une importance capitale et doivent être traitées avec tout le soin et l'attention requis. Lors de l'utilisation de cet équipement, les règles de manutention manuelle doivent être connues et respectées.

Si vous avez besoin de conseils et de soutien, consultez votre Guide de manutention manuelle et de politique relative à la santé et la sécurité. Veuillez prendre le temps de vous familiariser avec ces documents.

Les règles de manutention manuelle s'appliquent à un large éventail d'activités de manutention manuelle, y compris le soulèvement, l'abaissement, la poussée, la traction ou le transport.

Il est demandé à toute personne manipulant ce produit de prendre à sa charge sa propre santé et sécurité ainsi que celles des personnes qui l'entourent. Si vous estimez qu'un risque important existe, vous devez prendre des mesures pour supprimer complètement ce risque, ou le réduire avant d'exercer l'activité. Si vous avez besoin d'aide ou de conseils supplémentaires, veuillez consulter votre supérieur hiérarchique ou le service des ressources humaines.

Il existe des méthodes de travail sûres et des procédures appropriées relatives à la manutention manuelle, veuillez consulter ces documents disponibles sur le lieu de travail.

Toute personne manipulant ce produit doit :

- Suivre les méthodes de travail appropriées prévues, et ce, pour sa propre sécurité.
- Utiliser correctement tout équipement fourni, et ce, pour sa propre sécurité.
- Informer l'entreprise si des activités de manutention dangereuses venaient à être identifiées.
- S'assurer que ses activités ne mettent pas autrui en danger.

En cas de doute, veuillez demander conseil et assurez-vous que vous suivez toujours les conseils et procédures appropriés.



Pour plus d'informations, veuillez consulter notre manuel de Santé et de Sécurité ci-joint.

Un fusible de 3 ampères doit être installé conformément au schéma de câblage.

Description générale

Ce mode d'emploi est valable pour les modèles de sècheurs suivants :

PD0046

PD0056

PD0075

PD0090

PD0110

PD0150

PD0180

PD0220

PD0300

PD0360

Fonctionnement du sècheur

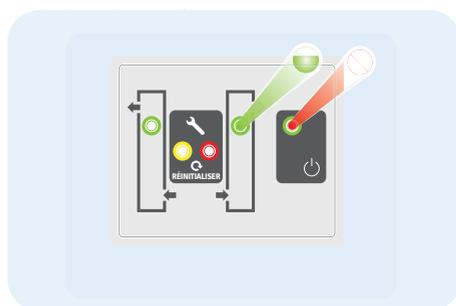
PRODRY est conçu pour délivrer un flux régulier, contrôlé et ininterrompu d'air sec comprimé. L'air humide passe à travers un pré-filtre et descend jusqu'à l'ensemble de soupape au bas du sècheur. L'air passe ensuite par le fond du lit de dessiccateur et circule à travers le dessiccateur à haute performance jusqu'à ce qu'il devienne sec. À la sortie de la cartouche de dessiccateur, l'air passe par l'ensemble de soupape de sortie.

Au cours de ce processus, le système de contrôle du sècheur fait passer l'air industriel entre les deux tours de dessiccateur. Pendant qu'une chambre est en service et élimine la vapeur d'eau, l'autre est soigneusement dépressurisée, en préparation de la régénération. Le lit de dessiccateur est régénéré via une petite quantité d'air industriel, ou d'air de purge, par le dessiccateur saturé.

L'air de purge passe dans l'atmosphère à travers le silencieux, qui est assemblé avec une soupape d'échappement. La chambre est ensuite repressurisée, grâce au système de contrôle qui assure que chaque chambre est à une pression de service totale avant la permutation.

Cela garantit un fonctionnement fiable et efficace. Le flux d'air est permuté, et le cycle se répète en permanence.

Figure 2.1 : Contrôleur LED



Caractéristiques :

- Fourni comme contrôleur standard
- Conception basée sur microcontrôleur
- Disponible en 115 V ou 230 VCA
- Caractéristique de gestion de l'énergie (GE)
- Sorties d'alarme

Figure 2.2 : Contrôleur DMC



Caractéristiques :

- (en option) Contrôleur de fonctionnalités complet
- Conception basée sur PLC
- 24 VCC uniquement
- Comprend un hygromètre
- Caractéristique de gestion de l'énergie (GE)
- Sorties d'alarme
- Niveaux de point de rosée de sortie sélectionnables (-20 °C, -40 °C, -74 °C)
- Effectue le maintien du point de rosée pendant les périodes de faible demande
- Permettant de faire des économies d'énergie jusqu'à 81 %.

Contenu de l'emballage

Le sècheur est livré dans un emballage de protection. Portez une attention particulière au sècheur lors du transport, du chargement et du déchargement. L'emballage contient les éléments suivants (voir la figure 2.3) :

1. Unité du sècheur
2. Manuel d'installation (certificat de conformité compris)
3. Connecteur d'alimentation
4. Kit de purge
5. Séparateur d'eau

Figure 2.3 : Contenu de l'emballage (tous les modèles de sècheurs)

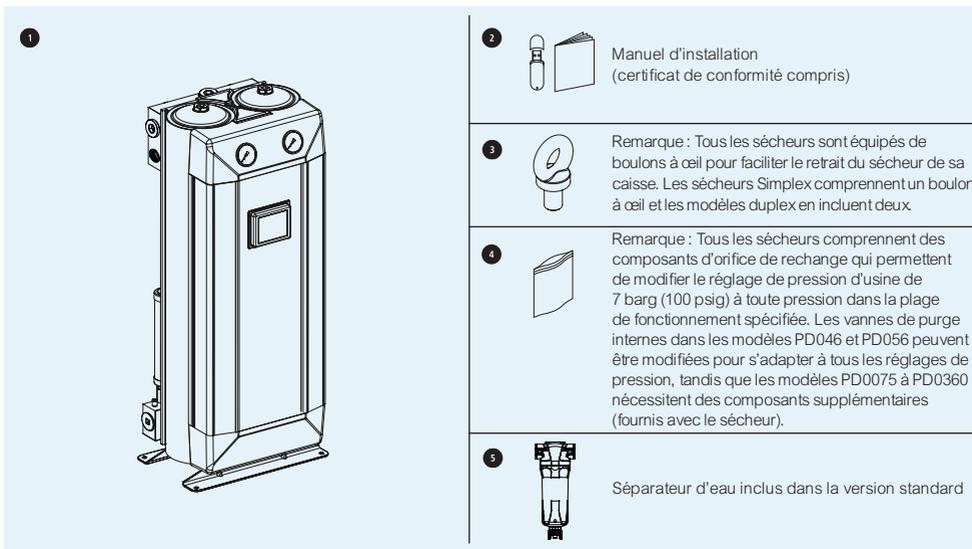


Figure 2.4 : Articles en option pour Sècheur DMC de 24 V

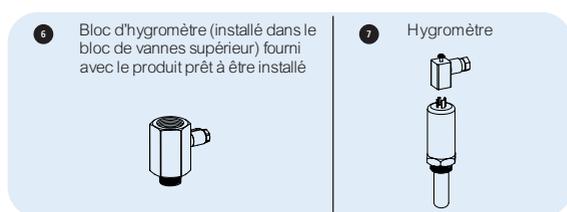


Figure 2.5 : Articles optionnels pour sècheur DMC



Figure 2.6 : Hautement conseillé

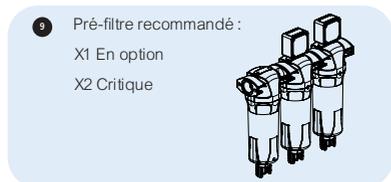


Figure 2.7 : Composants principaux (modèles Simplex PD0046 - PD0180)

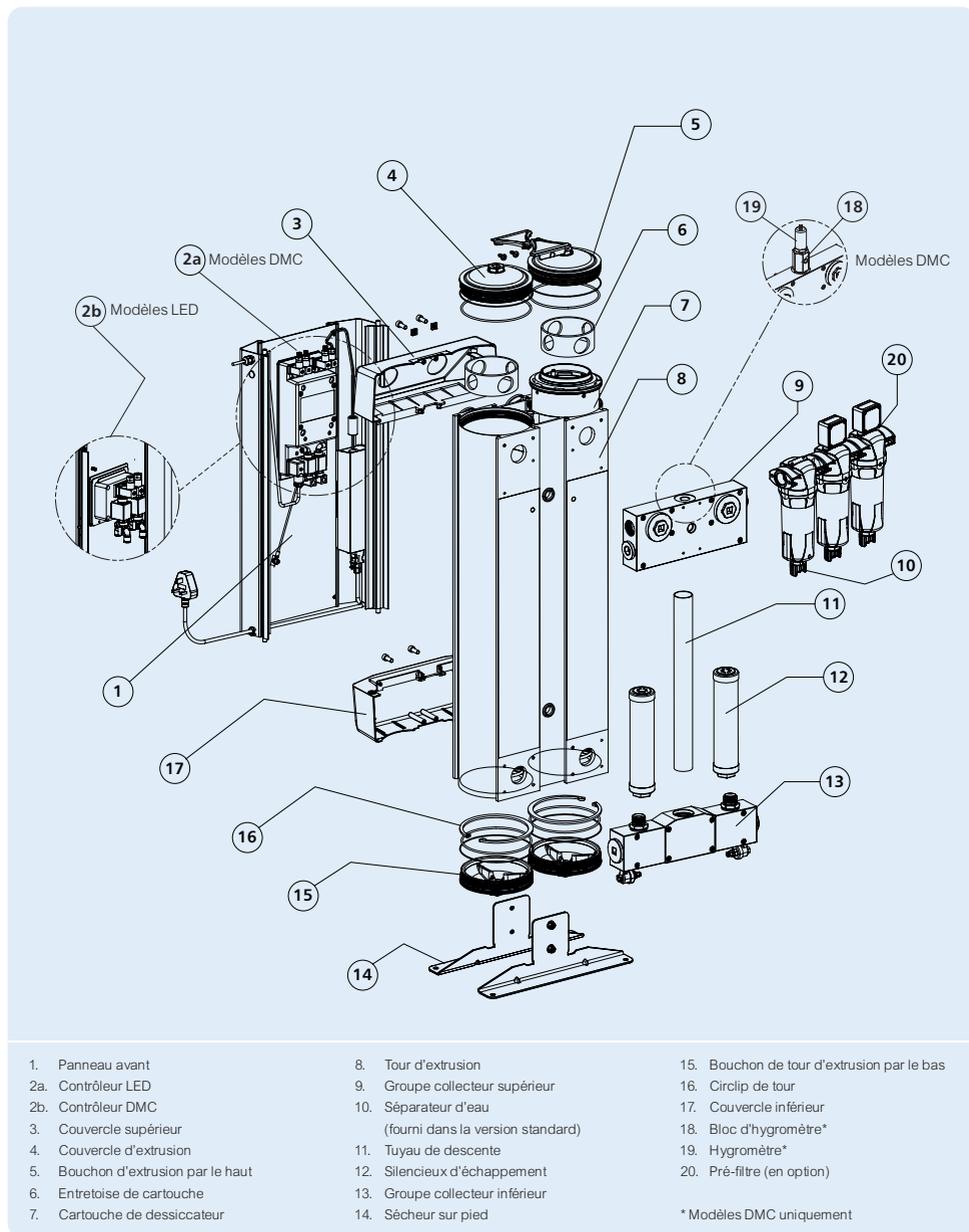
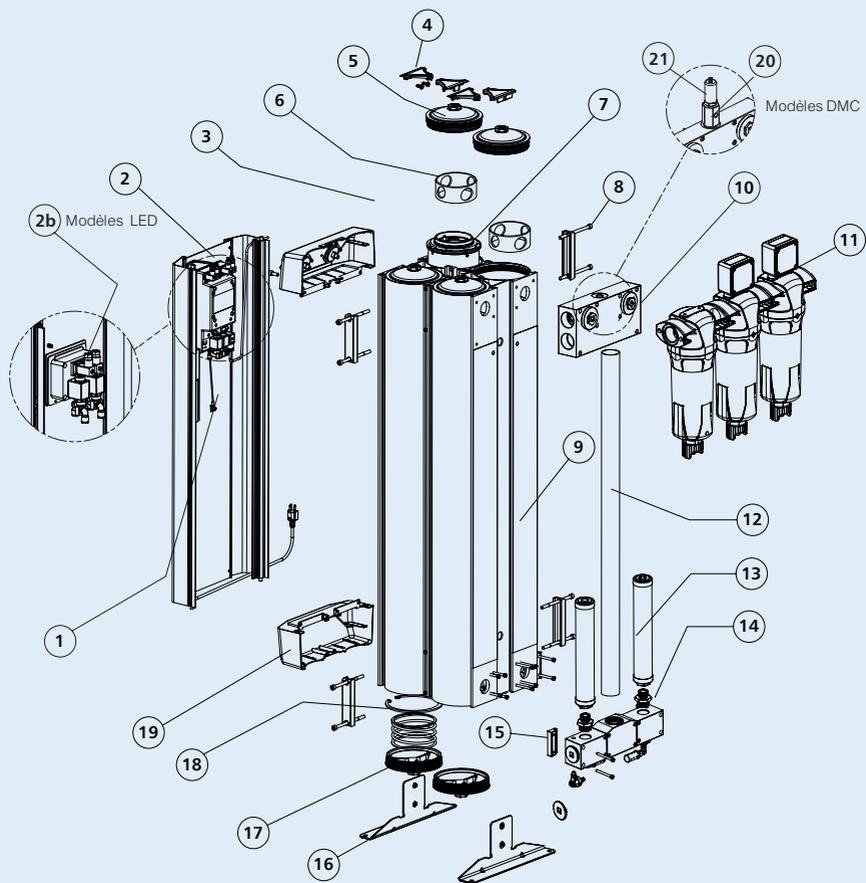


Figure 2.8 : Composants principaux (Modèles Duplex PD0220 - PD0360)



- | | | |
|------------------------------------|---|--|
| 1. Panneau avant | 9. Tour d'extrusion | 17. Bouchon de tour d'extrusion par le bas |
| 2a. Contrôleur LED | 10. Groupe collecteur supérieur | 18. Circlip de tour |
| 2b. Contrôleur DMC | 11. Séparateur d'eau
(fourni dans la version standard) | 19. Couvercle inférieur |
| 3. Couvercle supérieur | 12. Tuyau de descente | 20. Bloc d'hygromètre* |
| 4. Couvercle d'extrusion | 13. Silencieux d'échappement | 21. Hygromètre* |
| 5. Bouchon d'extrusion par le haut | 14. Groupe collecteur inférieur | 21. Silencieux de drainage |
| 6. Entretoise de cartouche | 15. Pince de support de collecteur inférieur | |
| 7. Cartouche de dessiccateur | 16. Sécheur sur pied | |
| 8. Lien d'extrusion | | |

* Modèles DMC uniquement

Données techniques

Conditions environnementales

Tous les sècheurs sont conçus pour être sûrs dans les conditions suivantes :

- Usage intérieur
- Altitude jusqu'à 2 000 m
- Température ambiante 5 °C (41 °F) à 50 °C (122 °F)
- Les fluctuations de tension d'alimentation secteur ne doivent pas dépasser +/-10 % de la valeur nominale

Pour une utilisation différente des conditions ci-dessus, veuillez contacter Walker Filtration.



Des vibrations excessives provenant de sources externes peuvent provoquer une défaillance de ce produit.

Conditions nominales

Mesure	Performance	
Pression d'entrée	7 barg	101,5 psig
Température d'entrée	35 °C	95 °F
Humidité relative de l'air à l'entrée	95 %	
Point de rosée sous pression, version standard	-40 °C	-40 °F

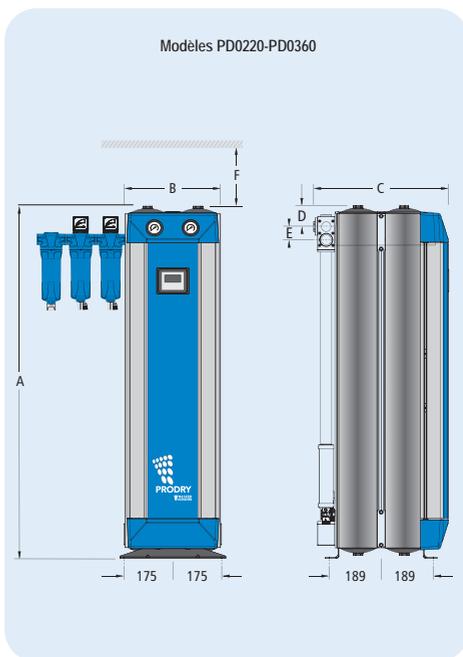
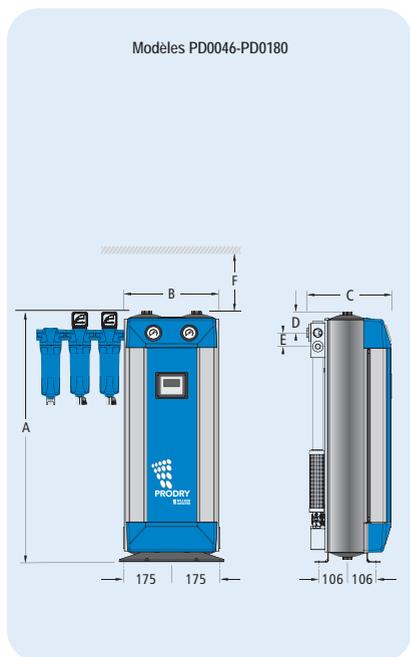
Limitation spécifiée pour le fonctionnement

Mesure	Performance	
Pression d'entrée maximale	13 barg	188,5 psig
Pression d'air d'entrée minimale	4 barg	58 psig
Température maximale de l'air ambiant	50 °C	122 °F
Température minimale de l'air ambiant	5 °C	41 °F
Point de rosée sous pression (contrôleur LED & DMC)	-20 °C à -74 °C	-4 °F à -100 °F
Tension d'alimentation électrique (contrôleur LED)	115 VCA ou 230 VCA	
Tension d'alimentation électrique (contrôleur DMC)	24 VCC	

Section 3 : Données techniques PD0046 - PD0360

Modèle de sècheur	Taille de tuyau de dessiccateur	Débit d'entrée*		Dimensions mm (pouces)						Poids kg	Nombre de cartouches	Modèle de filtre recommandé	Taille du tuyau de filtre
		Nm³/h	SCFM	A	B	C	D	E	F				
PD0046	1	77	45	655 (25,8)	380 (15)	310 (12,2)	76 (3)	50 (2)	600 (23,6)	46	2	A058XA	½
PD0056	1	94	55	735 (29)	380 (15)	310 (12,2)	76 (3)	50 (2)	700 (27,6)	51	2	A059XA	½
PD0075	1	128	75	905 (35,6)	380 (15)	310 (12,2)	76 (3)	50 (2)	850 (33,5)	62	2	A059XA	½
PD0090	1	153	90	1030 (40,5)	380 (15)	310 (12,2)	76 (3)	50 (2)	1000 (39,4)	70	2	A078XA	¾
PD0110	1	187	110	1260 (49,6)	380 (15)	325 (12,8)	76 (3)	50 (2)	700 (27,6)	85	4	A079XA	¾
PD0150	1	255	150	1595 (62,8)	380 (15)	325 (12,8)	76 (3)	50 (2)	850 (33,5)	105	4	A108XA	1
PD0180	1	306	180	1845 (72,6)	380 (15)	325 (12,8)	76 (3)	50 (2)	1000 (39,4)	122	4	A109XA	1
PD0220	1½	374	220	1262 (49,7)	380 (15)	490 (19,3)	76 (3)	62 (2,4)	700 (27,6)	154	8	A128XA	1 ¼
PD0300	1½	510	300	1596 (62,8)	380 (15)	490 (19,3)	76 (3)	62 (2,4)	850 (33,5)	195	8	A128XA	1 ¼
PD0360	1½	612	360	1845 (72,6)	380 (15)	490 (19,3)	76 (3)	62 (2,4)	1000 (39,4)	225	8	A159XA	1 ½

* Les débits indiqués sont pour une pression d'entrée de 7 barg (100 psig) à 20 °C (68 °F), 1 barg (abs.), 0 % de pression relative de vapeur d'eau. Pour le débit à d'autres pressions, les températures et les points de rosée appliquent les facteurs de correction à la page 13.



Section 3 : Données techniques PD0046 - PD0360

Facteurs de correction du sècheur

Pression de fonctionnement (PCF)										
barg	4	⁵	6	7	8	9	10	11	12	13
psig	58	⁷²	87	100	115	130	145	160	174	189
Facteur de correction	0,62	0,75	0,87	1	1,12	1,25	1,37	1,5	1,62	1,75

Température (TCF)							
Celcius °C	20	²⁵	30	35	40	45	50
Fahrenheit °F	68	⁷⁷	86	95	104	113	122
Facteur de correction	1,3	1,2	1,1	1	0,75	0,65	0,45

Point de rosée sous pression (DCF)						
Celcius °C	-20	⁻³⁰	⁻⁴⁰	⁻⁷⁰	⁻⁷⁴	
Fahrenheit °F	-4	⁻²²	⁻⁴⁰	⁻⁹⁴	⁻¹⁰⁰	
Facteur de correction	1,23	1,2	1	0,8	0,77	

Exemple de calibrage PRODRY

Pour sélectionner correctement le modèle PRODRY adapté à votre application, les informations suivantes sont requises :

Pression d'entrée minimale, température d'entrée maximale, débit maximal d'entrée du compresseur et point de rosée (PDP) sous pression requis.

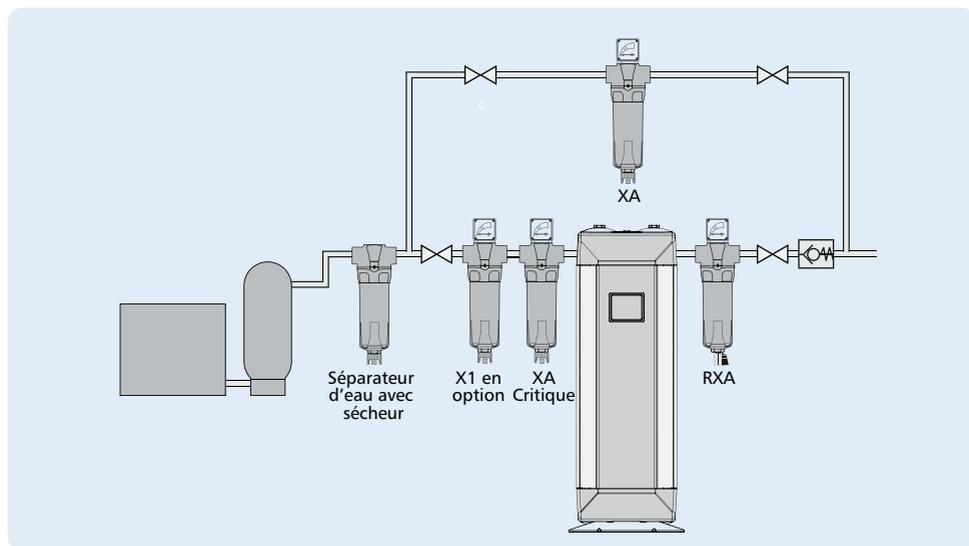
Exigences		Facteur de correction
Débit d'entrée maximal du compresseur	56 scfm	-
Pression d'entrée minimale réelle vers le sècheur	⁵ barg	PCF = ^{0,87}
Température d'entrée maximale	²⁵ °C (⁷⁷ °F)	TCF = 1,2
Point de rosée sous pression (PDP)	-74 °C (-100 °F)	DCF = 0,77
Débit de séchage du sècheur corrigé	$\frac{\text{Débit d'entrée}}{\text{PCF} \times \text{TCF} \times \text{DCF}} = \frac{56}{(0,87 \times 1,2 \times 0,77)} = \frac{69,7 \text{ scfm}}{(118 \text{ Nm}^3/\text{h})}$	
Taille appropriée du sècheur	Le modèle de sècheur est sélectionné en fonction du débit corrigé, c.-à-d. PD0075.	

Notes techniques

1. La pré-filtration, comprenant un séparateur d'eau, est essentielle pour maintenir la performance du sècheur.
2. Un séparateur d'eau approprié doit être installé. Si l'eau en grande quantité pénètre dans le sècheur par adsorption, elle peut provoquer une distillation thermique du dessiccateur, une augmentation substantielle de la pression différentielle du sècheur, conduire à un point de rosée en sortie médiocre, et provoquer une défaillance potentielle du sècheur.
3. Walker Filtration recommande d'installer un filtre anti-poussière RXA sur la sortie.
4. Contactez votre équipe de vente Walker Filtration la plus proche pour plus d'informations.

Installation mécanique

Figure 4.1 : Installation type



Pour éviter tout reflux dans le sécheur, un clapet anti-retour doit être placé sur le circuit, en aval du sécheur. Ceci est essentiel lorsque plus d'un sécheur est utilisé pour une même application.

Figure 4.2 : Sol droit

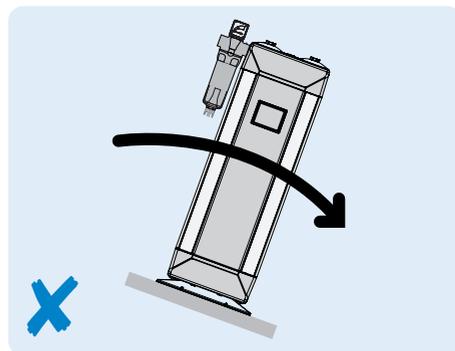
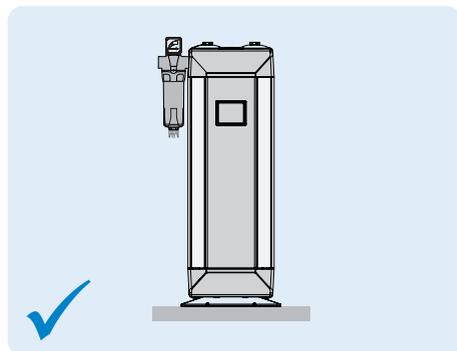


Figure 4.3 : Emplacement

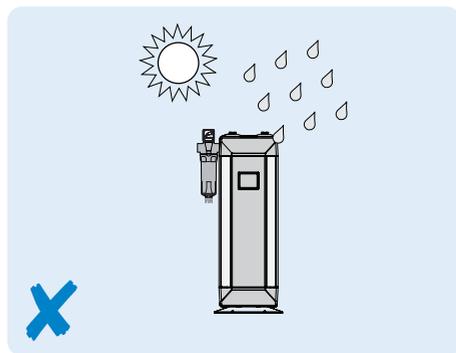
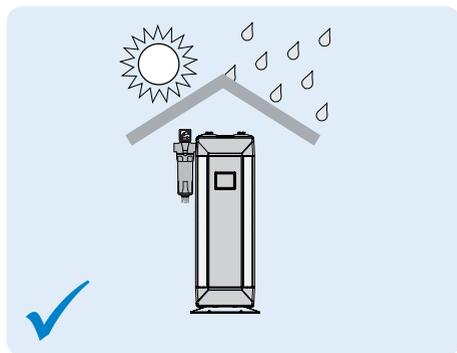


Figure 4.4 : Installation de canalisation rigide

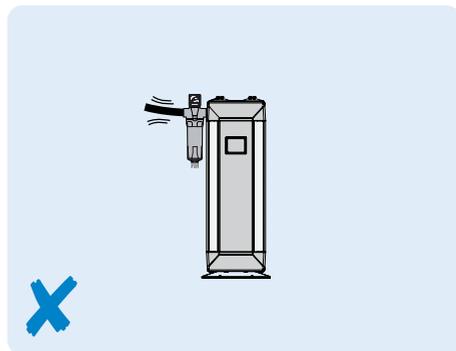
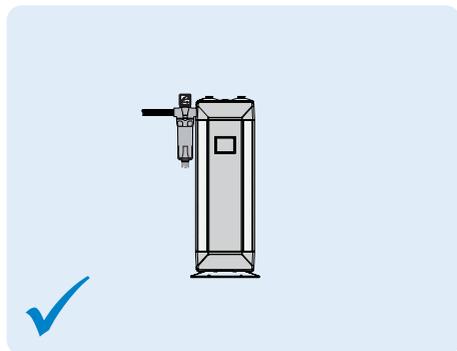


Figure 4.5 Exposition à la chaleur

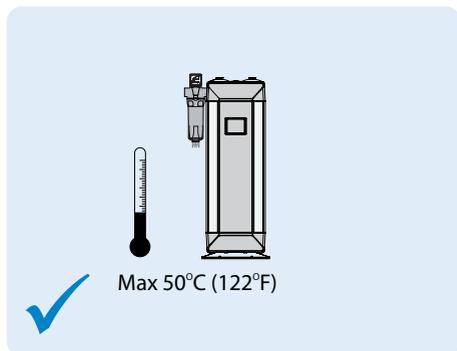
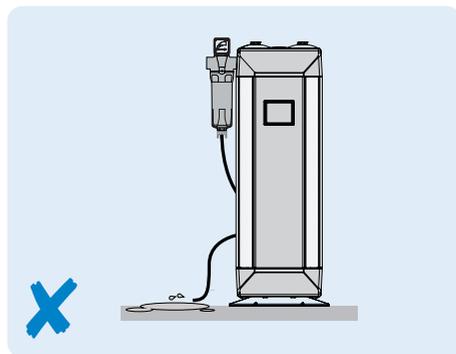
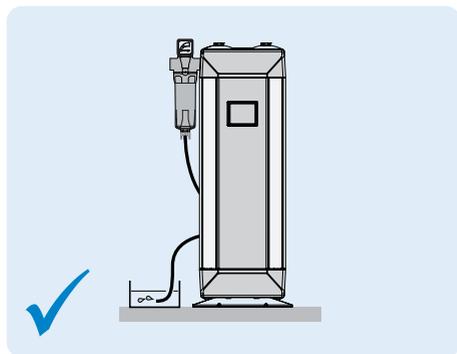
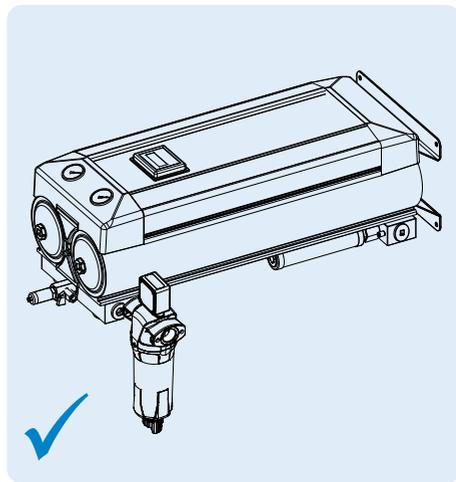
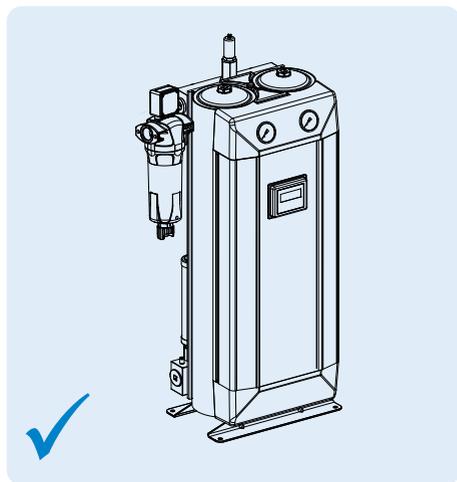


Figure 4.6 : Drainage (tous les tuyaux doivent être fixés jusqu'au point de vidange pour éviter de violents jets d'eau ou d'air lors de la vidange)



Orientation

Figure 4.7 : La gamme de sècheurs PRODRY est conçue pour fonctionner à la fois verticalement et horizontalement.

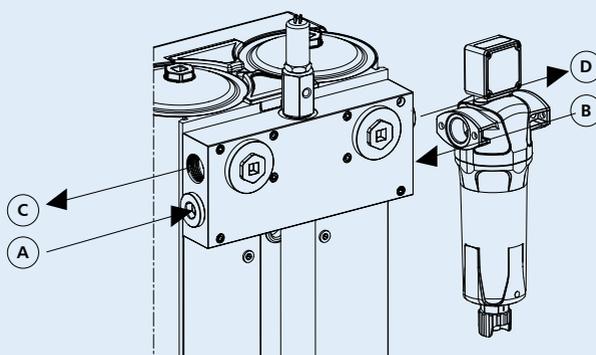


Re-configuration des ports d'entrée/de sortie

Modèles PD0046 - PD0360

- Le sècheur peut être reconfiguré pour changer la position des orifices d'entrée et de sortie, comme indiqué à la figure 4.8.
- PRODRY a deux ports d'entrée (A et B) et deux ports de sortie (C et D). A ou B peuvent être utilisés pour l'entrée et C ou D pour la sortie. Assurez-vous que les ports non utilisés sont obturés avec les bouchons de pression fournis.

Figure 4.8 : Ports d'entrée/de sortie



L'un des deux ports de sortie peut être utilisé à l'occasion. Assurez-vous que le débit à la sortie ne dépasse pas les spécifications. Veuillez respecter les réglementations en vigueur.



Il est fortement conseillé de raccorder un clapet anti-retour à l'orifice de sortie du sècheur.



N'utilisez qu'un seul port d'entrée à la fois.



Assurez-vous que les joints d'origine sont en place.



Vérifier que le sècheur est étanche avant l'utilisation.

Outils nécessaires

- Clé à molette
- Clé à cliquet avec raccordement hexagonal de 17 mm (PD0046 - PD0180)
- Clé à cliquet avec raccordement hexagonal de 2,54 cm (PD0220 - PD0360)

Raccordement du pré-filtre au sécheur

Modèles PD0046 - PD0360

- Fixez le pré-filtre (acheté séparément) à l'aide d'un tuyau de raccord et/ou d'un adaptateur de tuyau.
- Éliminez les condensats à l'aide de tuyaux à la sortie de vidange. Assurez-vous que le condensat est évacué dans un séparateur d'huile/d'eau.
- Montez toute autre filtration et/ou équipement auxiliaire.
- Le pré-filtre est généralement fourni avec une vidange automatique installée dans l'orifice de vidange de la cuvette. Sur les modèles DMC, celui-ci peut être remplacé par une électrovanne de vidange, vendue en option séparément.



Tous les tuyaux doivent être fixés jusqu'au point de vidange afin d'éviter de violents jets d'eau ou d'air lors de la vidange.

- Il est recommandé d'installer une ligne de dérivation incluant un filtre XA, comme indiqué à la figure 4.1.

Raccordement de la vanne de purge optionnelle du pré-filtre

- Disponible sur les modèles DMC uniquement.
- Si nécessaire, retirez la valve de vidange automatique existante du pré-filtre.
- Installez l'adaptateur de tuyau dans l'orifice de vidange du pré-filtre.
- Installez l'électrovanne de vidange optionnelle sur l'/(les) adaptateur(s) de tuyau en prenant soin de noter le sens indiqué par la flèche gravée sur le côté du corps de la vanne de vidange.
- Éliminez les condensats à l'aide de tuyaux à la sortie de vidange. S'assurer que le condensat est évacué dans un séparateur d'huile/d'eau.



Tous les tuyaux doivent être fixés jusqu'au point de vidange afin d'éviter de violents jets d'eau ou d'air lors de la vidange.

Figure 4.9 : Connexion d'un pré-filtre

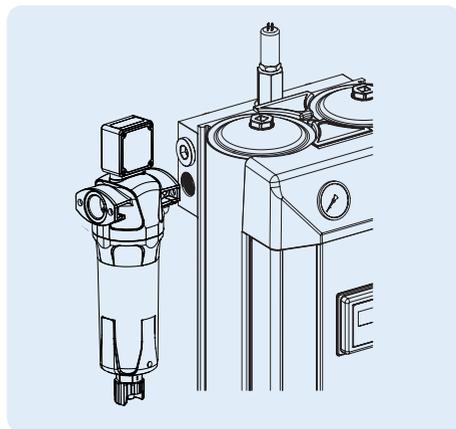
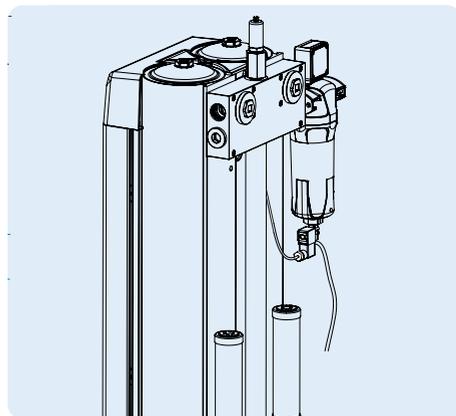


Figure 4.10 : Raccordement de vidange du filtre



Installation de l'hygromètre (modèles DMC uniquement)

Modèles PD0046 - PD0360

- Retirez l'hygromètre de l'emballage.
- Retirez délicatement le couvercle en plastique du capteur.



Ne touchez pas le tube du capteur blanc.

- Le bloc d'hygromètre est préinstallé dans le groupe collecteur supérieur du sécheur. Retirez le couvercle du port fileté.
- Vérifiez que les filetages du bloc d'hygromètre sont propres et exempts de saleté, d'eau, de lubrifiant de coupe, de produit d'étanchéité pour filetage liquide, d'huile et/ou de graisse.
- Pour la figure 4.11, insérez l'hygromètre dans le bloc d'hygromètre et tournez-le dans le sens des aiguilles d'une montre pour le serrer. Serrez légèrement avec une clé à molette. (28 Nm max)
- Montez la prise DIN d'hygromètre sur l'hygromètre et serrez la vis avec un tournevis cruciforme.

Figure 4.11 Fixation de l'hygromètre

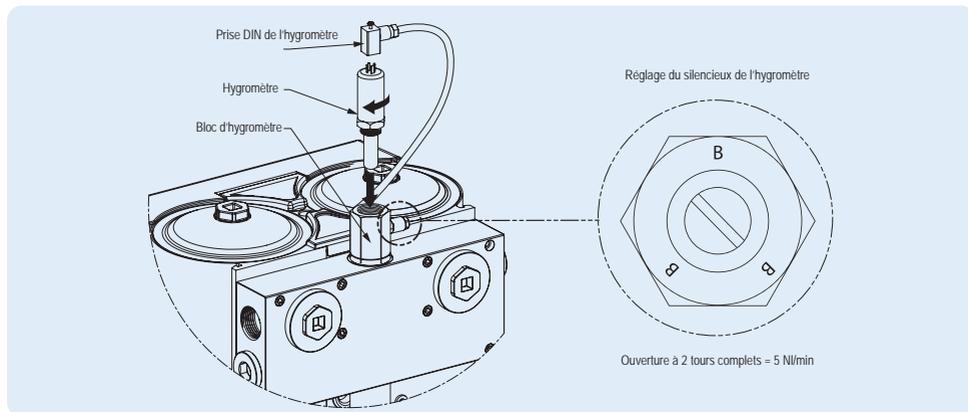
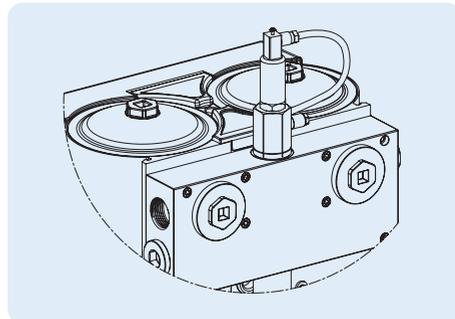


Figure 4.12 Hygromètre attaché



Annexe 1

Pression d'alimentation au sécheur (barg)	Nombre de tours (à partir de la position complètement fermée)
4	1,5
5	1,25
6	1,25
7	1
8	1
9	0,75
10	0,75
11	0,75
12	0,75
13	0,5

Outils nécessaires

- Clé à molette
- Tournevis cruciforme

Identification de la taille de l'orifice de purge

- La figure 4.13 et le tableau d'identification de la prise de purge.
- Chaque sècheur est pré-réglé avec la vanne de purge de taille appropriée pour une pression de fonctionnement de 7 barg (100 psig).
- Le lettrage (A à S), situé sur le corps de la vanne de purge, indique la taille de l'orifice sélectionnée en fonction de la pression de fonctionnement du sècheur indiquée dans le tableau ci-dessous.
- Si la pression d'entrée du sècheur est différente de la taille prédéfinie de l'orifice, la vanne de purge peut être réglée.
- La plupart des sècheurs utilisent une vanne de purge à un seul orifice représentée par une seule lettre bleue et verte dans le tableau ci-dessous.
- Les sècheurs plus grands peuvent nécessiter une vanne de purge à deux ou trois trous, représentée par deux et trois lettres rouges et jaunes.
- Pour sélectionner la bonne taille d'orifice, localisez le modèle de sècheur approprié sur le côté gauche du tableau, puis la pression de fonctionnement en haut.
- Assurez-vous que le bon corps de vanne (1, 2 ou 3 trous) et le disque à orifice (01, 02, 03 ou 04) ont été fournis avec le sècheur. Les disques ont le numéro (01, 02, 03 ou 04) imprimé en haut.

Identification de la prise de purge										
Pression de fonctionnement	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Sècheur										
PD0046	M	K	I	H	G	F	E	E	E	D
PD0056	P	M	L	K	J	I	H	G	F	F
PD0075	B	S	P	M	L	L	K	I	I	H
PD0090	C	A	P	P	N	L	K	J	I	H
PD0110	I	E	C	A	P	M	K	K	J	I
PD0150	CK	M	G	F	C	B	A	S	S	P
PD0180	GE	CK	P	I	G	E	C	B	A	A
PD0220	AFK	FN	DL	P	K	H	F	E	D	C
PD0360	EJP	DIN	CHM	AFK	AFK	GP	GE	DL	BJ	AI
HYG-BLEED	1,5	1,25	1,25	1	1	0,75	0,75	0,75	0,75	0,5

Disque

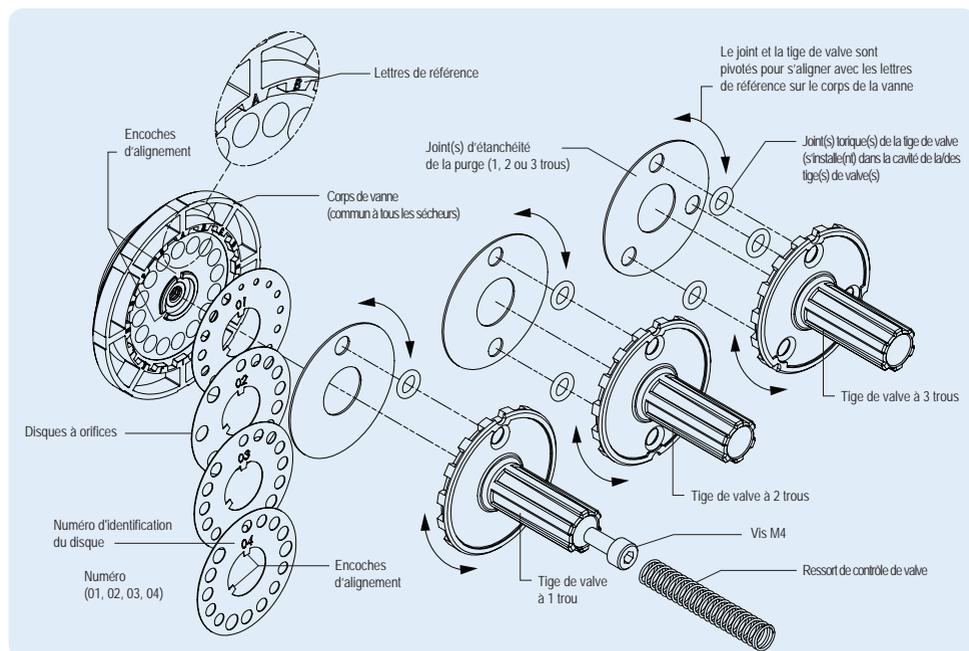
	01
	02
	03
	04

Chaque sècheur est livré avec un orifice de purge réglé pour un fonctionnement à 7 barg (100 psig). Le sècheur comprendra également les composants nécessaires de la vanne de purge pour configurer le sècheur pour qu'il fonctionne à n'importe quelle pression entre 4 barg (58 psig) et 13 barg (189 psig). Par exemple : Un sècheur PD0150 sera fourni avec un ensemble de purge monotrou avec un disque de purge 02 installé et indexé en position F. Des composants supplémentaires de la vanne de purge seront inclus pour permettre au sècheur d'être configuré pour purger les réglages, CK, M, H, D, B, A, S, P et N.



La sélection appropriée de la prise de purge est très importante pour le fonctionnement du sècheur. Le non-respect de cette obligation peut affecter votre garantie.

Figure 4.13 Ensemble de vanne de purge



Ensemble de vanne de purge

- La figure 4.13 et le tableau d'identification de la prise de purge à la page 20.
- Une fois que le bon corps de purge (1, 2 ou 3 trous) et le disque à orifice (01, 02, 03 ou 04) ont été sélectionnés conformément aux instructions de la page 20, la vanne de purge peut être assemblée.
- Les lettres situées sur le corps de la vanne de purge peuvent correspondre aux tailles d'orifice sélectionnées conformément au tableau de la page 20.
- Placez le disque à orifice approprié sur le corps de la vanne, en prenant soin d'aligner les encoches. Le disque ne tiendra que dans une position.
- Placer le(s) joint(s) torique(s) de la tige de soupape dans les évidements correspondants à l'arrière de la tige de soupape.
- Alignez les trous dans le joint d'étanchéité de purge avec les trous correspondants dans la tige de la vanne.
- Faites tourner l'ensemble de la tige de soupape afin que les bonnes lettres d'orifice soient alignées sur les encoches correspondant aux trous (1, 2 ou 3) dans la tige de la vanne.
- Appuyez sur l'ensemble et vissez avec la vis M4.
- Vérifiez à nouveau que les trous de l'orifice ouvert correspondent au bon orifice, comme indiqué précédemment.

Installation électrique

Options d'alimentation électrique du contrôleur PRODRY

Modèles PD0046 - PD0360

- Le sècheur est conçu pour fonctionner sur une tension d'alimentation CA ou CC en fonction de l'option du contrôleur.
- Le câblage électrique doit être conforme aux réglementations locales. Les exigences de tension doivent être conformes aux spécifications figurant sur la plaque signalétique du sècheur.
- Assurez-vous qu'une seule source d'alimentation est connectée à la fois et qu'elle est connectée à la bonne prise, comme illustré aux figures 5.1 (Contrôleur LED) et 5.2 (Contrôleur DMC).
- Les contrôleurs LED et DMC nécessitent une mise à la terre dans le connecteur DIN.
- La sélection des câbles doit correspondre aux réglementations d'installation locales et être adaptée à la consommation électrique, comme indiqué dans les tableaux des spécifications du contrôleur aux pages 23 et 24.

Spécifications de câble d'alimentation recommandées PRODRY

Type de contrôleur	Nombres de conducteurs	Section transversale/AWG	Longueur max. recommandée	Type	Conformité standard
24 VCC DMC	3	0,75 mm ² /18 AWG	3 mètres	SJOW pour les types de câbles thermodurcis ou SVT et SJT pour les types de câbles thermoplastiques	CEI 60227 ou CEI 60245
LED 110/230 VCA	3				

Spécifications du contrôleur LED

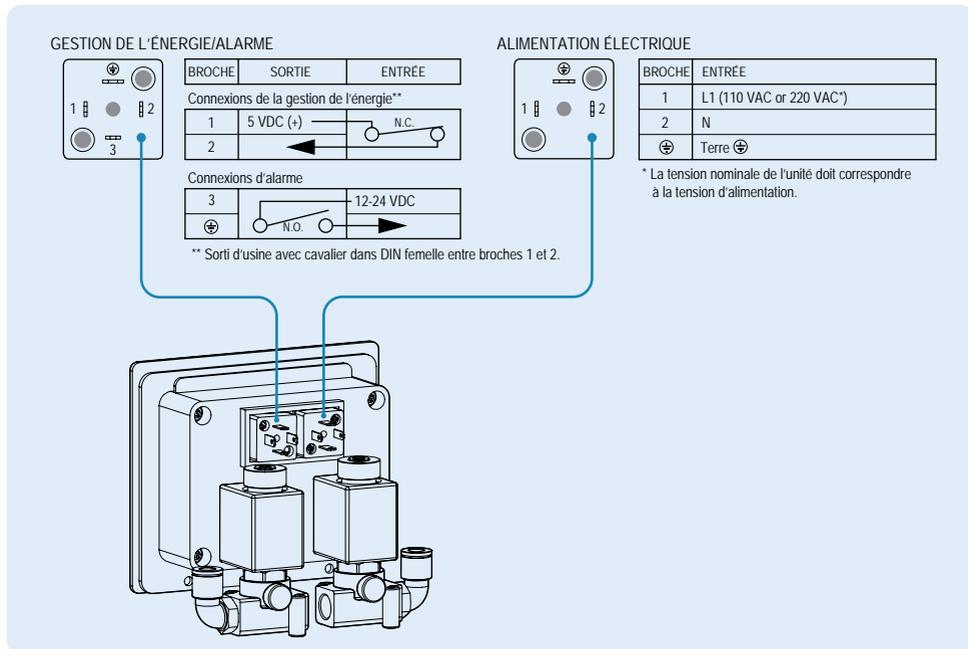
Température ambiante	5 °C à 50 °C (35 °F à 122 °F)
Plage de tension d'entrée (contrôleur LED de 115 V)	115 V, 50-60 Hz, La tension d'alimentation secteur ne doit pas dépasser $\pm 10\%$ de la puissance nominale 16 W (max)
Plage de tension d'entrée (contrôleur LED de 230 V)	230 VCA, 50-60 Hz, La tension d'alimentation secteur ne doit pas dépasser 10 % de la puissance nominale 16 W (max)
Classe de protection	IP65



Un disjoncteur ou un interrupteur doit être installé près du sècheur. Il doit être facile d'accès et certifié selon les normes EN60947-1 et EN60947-3. L'interrupteur ou le disjoncteur doivent être signalés en tant que dispositif de déconnexion du sècheur et doivent afficher des positions de marche et d'arrêt.

Les connexions de sortie ne fournissent pas d'isolation à partir des connecteurs d'alimentation et le câblage d'interconnexion doit répondre aux exigences EN61010-1: 2001 pour une isolation renforcée.

Figure 5.1 : Connexions électriques du contrôleur LED



Spécifications du contrôleur DMC

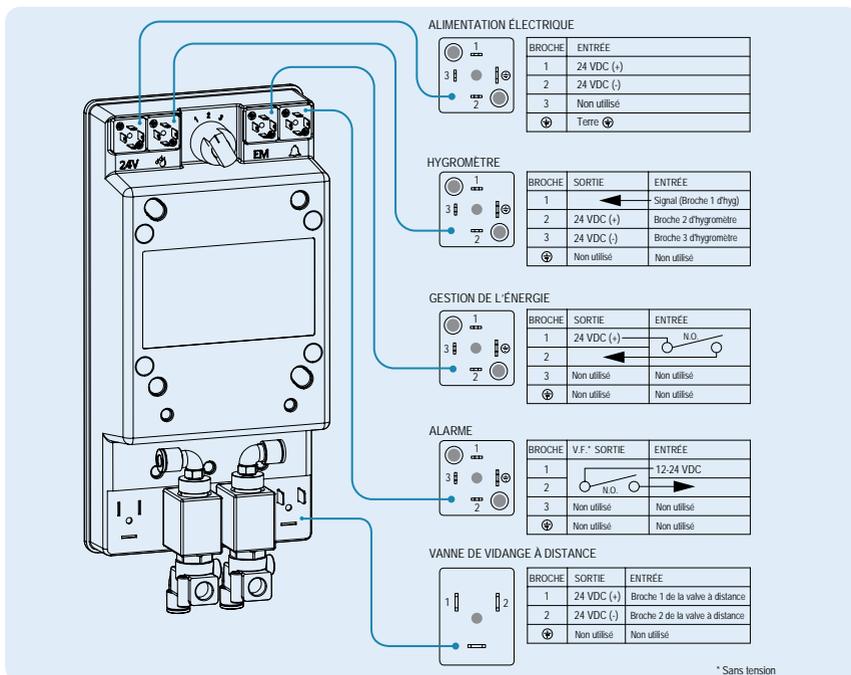
Température ambiante	5 °C à 50 °C (35 °F à 122 °F)
Plage de tension d'entrée (contrôleur DMC 24 VCC)	24 VCC Puissance 16 W (max)
Classe de protection	IP65



Un disjoncteur ou un interrupteur doit être installé près du sècheur. Il doit être facile d'accès et certifié selon les normes EN60947-1 et EN60947-3. L'interrupteur ou le disjoncteur doivent être signalés en tant que dispositif de déconnexion du sècheur et doivent afficher des positions de marche et d'arrêt.

Les connexions de sortie ne fournissent pas d'isolation à partir des connecteurs d'alimentation et le câblage d'interconnexion doit répondre aux exigences EN61010-1: 2001 pour une isolation renforcée.

Figure 5.2 : Connexions électriques du contrôleur DMC



Comment câbler un connecteur DIN

Modèles PD0046 - PD0360

- Localisez le connecteur DIN à l'arrière du contrôleur.
- Retirez complètement la vis du centre du connecteur.
- Retirez le bouchon d'obturation du connecteur s'il est présent, et mettez-le au rebut.
- Insérez un petit tournevis plat dans le petit renforcement sur le bord de l'insert, soulevez l'insert hors de la coque externe du connecteur DIN comme sur la figure 5.3.
- Comme sur la figure 5.4, glissez l'extrémité du câble à travers le presse-étoupe du connecteur DIN, la rondelle, l'œillet et sortez-le par l'avant du boîtier du connecteur DIN.



Le diamètre du câble ne doit pas dépasser 6 mm (1/4 pouce). Les grands diamètres ne rentrent pas bien dans le presse-étoupe des connecteurs DIN.



Le câble doit être rond, car les câbles rectangulaires ou les câbles plats ne seront pas correctement scellés dans le passe-câbles DIN.

- Dénudez l'isolation extérieure du câble d'environ 20 mm (3/4 pouces).
- Dénudez l'isolation du conducteur d'environ 3 mm (1/8 pouce).
- Insérez les conducteurs dans les broches appropriées de l'insert. Serrez fermement les vis de fixation.
- Déterminez la direction dans laquelle le presse-étoupe de câble devrait se diriger.
- Tirez avec précaution le câble à travers le boîtier jusqu'à ce que l'insert revienne en place. Prenez soin de faire passer les fils autour du trou de la vis de fixation afin qu'ils soient faciles à pincer.
- Rebranchez le connecteur DIN sur la connexion électrique appropriée à l'arrière du contrôleur du sèche, conformément aux figures 5.1 et 5.2. Assurez-vous que le joint d'étanchéité est en place.



La broche de masse mâle est légèrement plus large que les broches 1 et 2. Veillez à ce que le connecteur femelle soit correctement orienté.

Figure 5.3 : Connecteur DIN

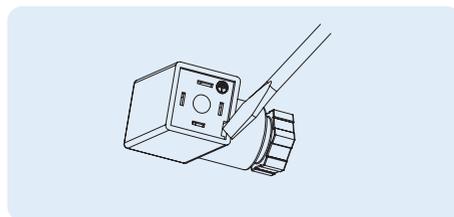
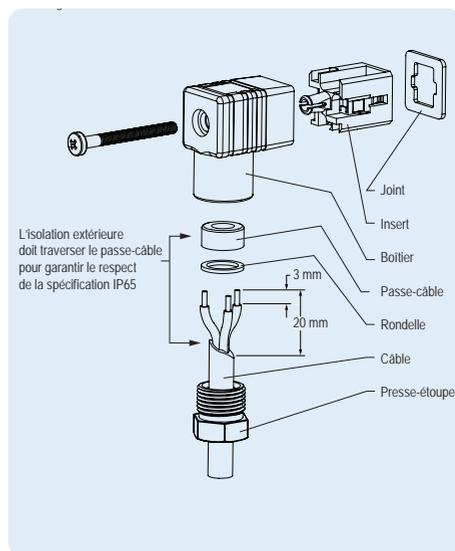


Figure 5.4 : Connecteur DIN pour contrôleur DMC et LED



Détails de connexion d'alarme

Modèles PD0046 - PD0360

- Pour activer la fonction d'alarme, il est recommandé d'insérer un câble approprié dans le contrôleur via le panneau arrière à l'aide d'un passe-câble. Une source d'alimentation externe est requise.
- Conformément aux figures 5.5 (contrôleur LED) ou 5.6 (contrôleur DMC), connectez le pôle de commutation d'un dispositif d'indication d'alarme alimenté à l'extérieur aux bornes correspondantes de la sortie d'alarme du contrôleur.



Pour plus de détails concernant le câblage du connecteur DIN femelle, reportez-vous à la section « Câblage d'un connecteur DIN » à la page 25.

Détails de connexion d'alarme

Hirschmann GDS 207 industriel std DIN connecteur DIN ou équivalent

Niveau de contact d'alarme (Contrôleur LED)	3,0 AMP 28 VCC
Niveau de contact de l'alarme (Contrôleur DMC)	0,5 AMP 24 VCC

Fig. 5. 5 raccords de contact d'alarme (contrôleur LED)

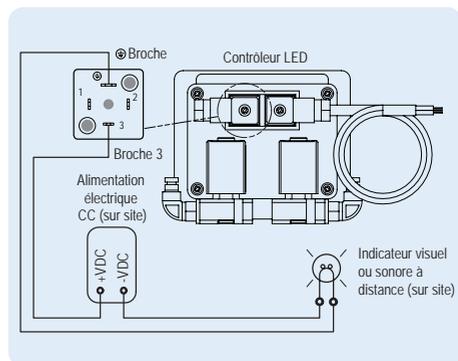
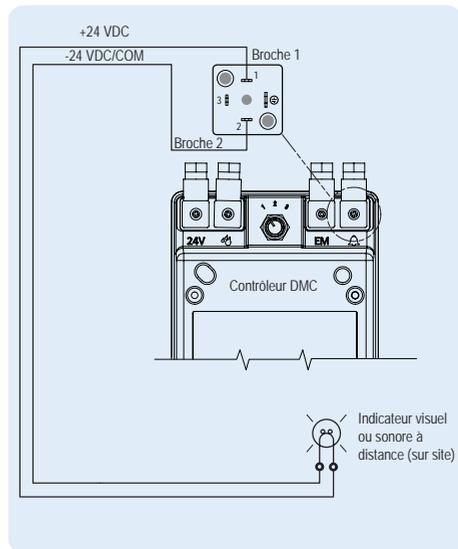


Fig. 5.6 Raccords de contact d'alarme (contrôleur DMC)



Fonctionnement

Contexte/Fonctionnement du sècheur

PRODRY est conçu pour délivrer un flux régulier, contrôlé et ininterrompu d'air sec comprimé. L'air humide passe à travers un pré-filtre et descend jusqu'à l'ensemble de soupape au bas du sècheur. L'air passe ensuite par le fond du lit de dessiccateur et circule à travers le dessiccateur à haute performance jusqu'à ce qu'il devienne sec. À la sortie de la cartouche de dessiccateur, l'air passe par l'ensemble de soupape de sortie.

Au cours de ce processus, le système de contrôle du sècheur fait passer l'air industriel entre les deux tours de dessiccateur. Pendant qu'une chambre est en service et élimine la vapeur d'eau, l'autre est soigneusement dépressurisée, en préparation de la régénération. Le lit de dessiccateur est régénéré via une petite quantité d'air industriel, ou d'air de purge, par le dessiccateur saturé.

L'air de purge passe dans l'atmosphère à travers le silencieux, qui est assemblé avec une soupape d'échappement. La chambre est ensuite repressurisée, le système de contrôle s'assurant que chaque chambre est à pleine pression opérationnelle avant le changement.

Cela garantit un fonctionnement fiable et efficace. Le flux d'air est permis, et le cycle se répète en permanence.

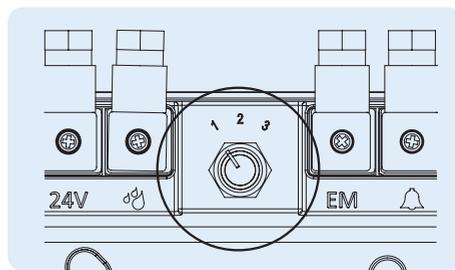
Description opérationnelle détaillée - Contrôleur LED

- Reportez-vous aux schémas opérationnels détaillés, figure(s) 6.3 - 6.8.
- Le contrôleur LED fonctionne selon un cycle temporisé standard, tel que détaillé aux figures 6.3 à 6.8.
- Les voyants du panneau LED s'allument pour indiquer divers avertissements d'entretien. Se reporter à la section Dépannage de la section 11 pour plus de détails.
- Pour réduire la perte de purge pendant les périodes où la demande d'air est faible et/ou nulle, la fonction de gestion de l'énergie peut être utilisée. Une description détaillée est donnée à la section 7.
- Pour l'indication à distance de tout défaut, les contacts d'alarme peuvent être utilisés pour envoyer un signal à un panneau de service léger ou distant. De plus amples détails sont donnés à la page 26.

Description opérationnelle détaillée - Contrôleur DMC

- Reportez-vous aux schémas opérationnels détaillés, figure(s) 6.3 - 6.8.
- Le contrôleur DMC fonctionne selon un cycle temporisé standard tel que détaillé aux figures 6.3 à 6.8.
- L'état de fonctionnement est affiché sous forme de texte sur l'écran LCD.
- Une fois installé, un hygromètre permet au contrôleur DMC d'arrêter la purge lorsque le point de rosée en sortie est dans l'une des trois plages de point de rosée sélectionnables. Les plages sont commandées par un commutateur situé sur le côté arrière supérieur du contrôleur DMC, comme indiqué à la figure 6.1.
- | | |
|---|------------------|
| Plage 1 : -20 °C (-4 °F) | |
| Point de rosée sous pression de sortie requis : | -20 °C (-4 °F) |
| Valeur d'arrêt de la purge : | -23 °C (-9,4 °F) |
| Valeur d'activation de la purge : | -21 °C (-5,8 °F) |
- | | |
|---|-------------------|
| Plage 2 : -40 °C (-40 °F) | |
| Point de rosée sous pression de sortie requis : | -40 °C (-40 °F) |
| Valeur d'arrêt de la purge : | -43 °C (-45,4 °F) |
| Valeur d'activation de la purge : | -41 °C (-41,8 °F) |
- | | |
|---|--------------------|
| Plage 3 : -74 °C (-100 °F) | |
| Point de rosée sous pression de sortie requis : | -74 °C (-100 °F) |
| Valeur d'arrêt de la purge : | -76 °C (-104,8 °F) |
| Valeur d'activation de la purge : | -74 °C (-100 °F) |

Figure 6.1 : Contrôle du commutateur de sélection du point de rosée



Si l'hygromètre n'est pas installé, le contrôleur DMC passe par défaut au cycle de fonctionnement temporisé standard.

Section 6 : Fonctionnement

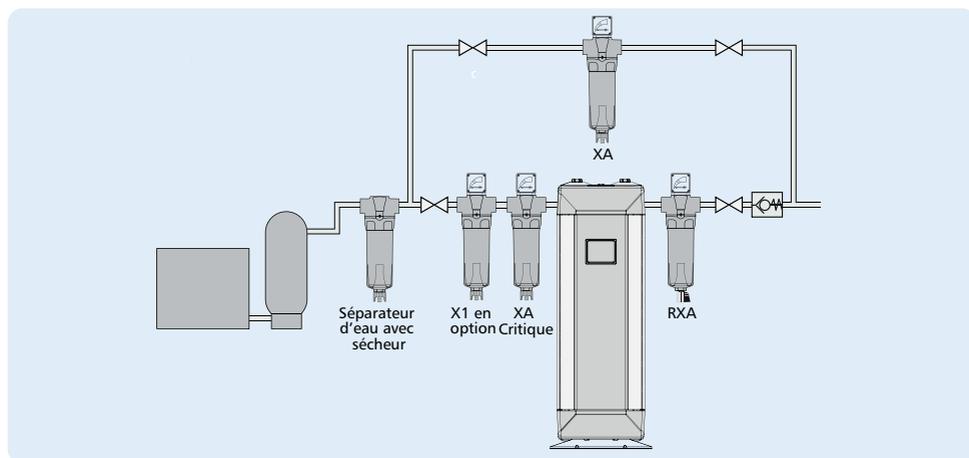
- Si vous n'utilisez pas d'hygromètre, la perte de purge peut être réduite pendant les périodes où la demande d'air est faible ou nulle. La fonction de gestion de l'énergie (GE) peut être utilisée. Une description détaillée est donnée à la section 7.



Veillez noter que la fonction de gestion de l'énergie ne doit pas être utilisée lorsqu'un hygromètre est installé dans le sécheur.

- Pour l'indication à distance de tout défaut électrique, les contacts d'alarme peuvent être utilisés pour envoyer un signal à un panneau de service léger ou distant. De plus amples détails sont donnés à la page 26.
- Une électrovanne de vidange du pré-filtre en option est disponible pour le contrôleur DMC. Lorsqu'il est installé conformément à la figure 4.10, la vidange s'ouvre pendant 2 secondes au début de chaque cycle. Schéma opérationnel, la figure 6.8 fournit des détails supplémentaires.

Figure 6.2: Installation type



Procédure de démarrage

- Reportez-vous à la figure 6.2
- Fermez les vannes A, B, C et D.
- Allumez le compresseur.
- Ouvrez la vanne A lentement.
- Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite du sécheur.
- Allumez l'alimentation électrique, le panneau affichera les caractéristiques opérationnelles.
- Le sécheur entre en mode cycle standard.



Lors de la première mise en service, faire fonctionner le sécheur pendant au moins 6 heures pour s'assurer que le point de rosée est adéquat.

- Ouvrez la vanne B lentement.

Procédure d'arrêt

- Fermez la vanne B.
- Fermez la vanne A.
- Laissez le sécheur fonctionner pendant 15 minutes pour une dépressurisation complète.
- Éteignez toute l'alimentation électrique du sécheur.

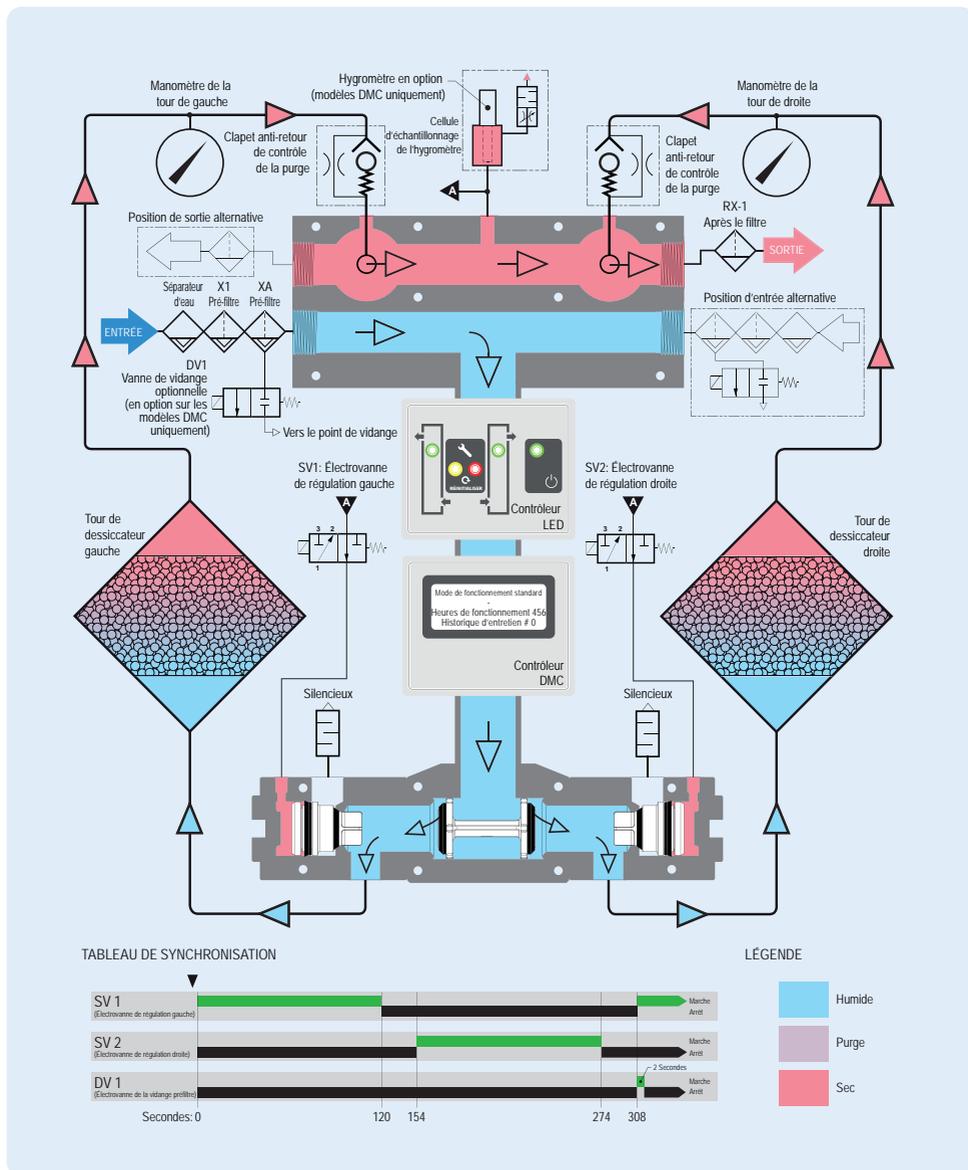


L'air comprimé ne doit en aucun cas circuler dans le sécheur après la coupure de l'alimentation électrique. Cela entraînera un endommagement irréversible des cartouches de dessiccateur et la régénération ne sera pas possible.

Section 6 : Fonctionnement

Figure 6.3 : Pressurisation initiale (mise hors tension)

- Avec la mise hors tension du sécheur, les deux tours pressurisent la conduite de pression. Les électrovannes NO, 3/2 sont désactivées et en position ouverte. L'alimentation en air à travers les électrovannes entraîne la fermeture des navettes d'échappement, et le sécheur reste étanche à l'air (à l'exception d'une petite purge d'air provenant du bloc d'hygromètre sur les unités DMC).
- Remarque : Tout l'air circulant dans le sécheur passe à travers les deux tours.



Section 6 : Fonctionnement

Figure 6.4 : Étape 1 : Purge de la tour de gauche, séchage de la tour de droite

Après un délai initial de 40 secondes sur les variantes LED et comme requis sur les unités DMC, le solénoïde gauche est alimenté et commute la position en libérant l'air comprimé derrière la navette d'échappement. Cela permet à la navette d'échappement gauche de s'ouvrir, ce qui permet à l'air de s'échapper de la tour de gauche du silencieux lorsqu'il se dépressurise. Pendant 120 secondes, une purge d'air sec provenant de la sortie de la tour en aval (droite) est dirigée à travers l'orifice de purge gauche et vers le bas à travers la tour gauche pour régénérer le lit de dessiccation (à gauche).

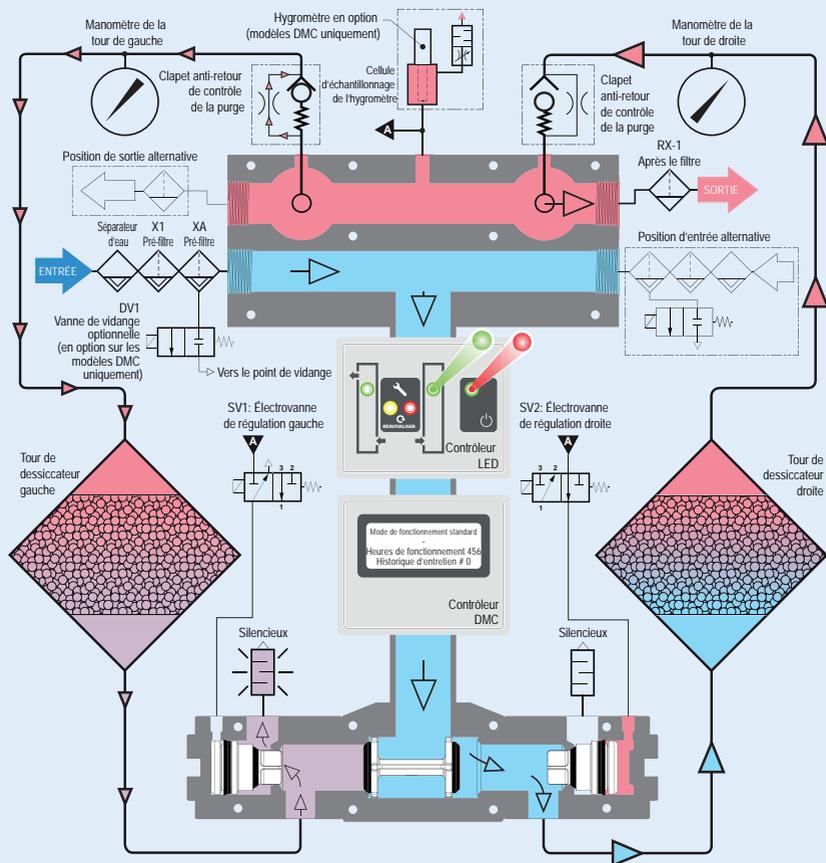
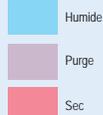


TABLEAU DE SYNCHRONISATION



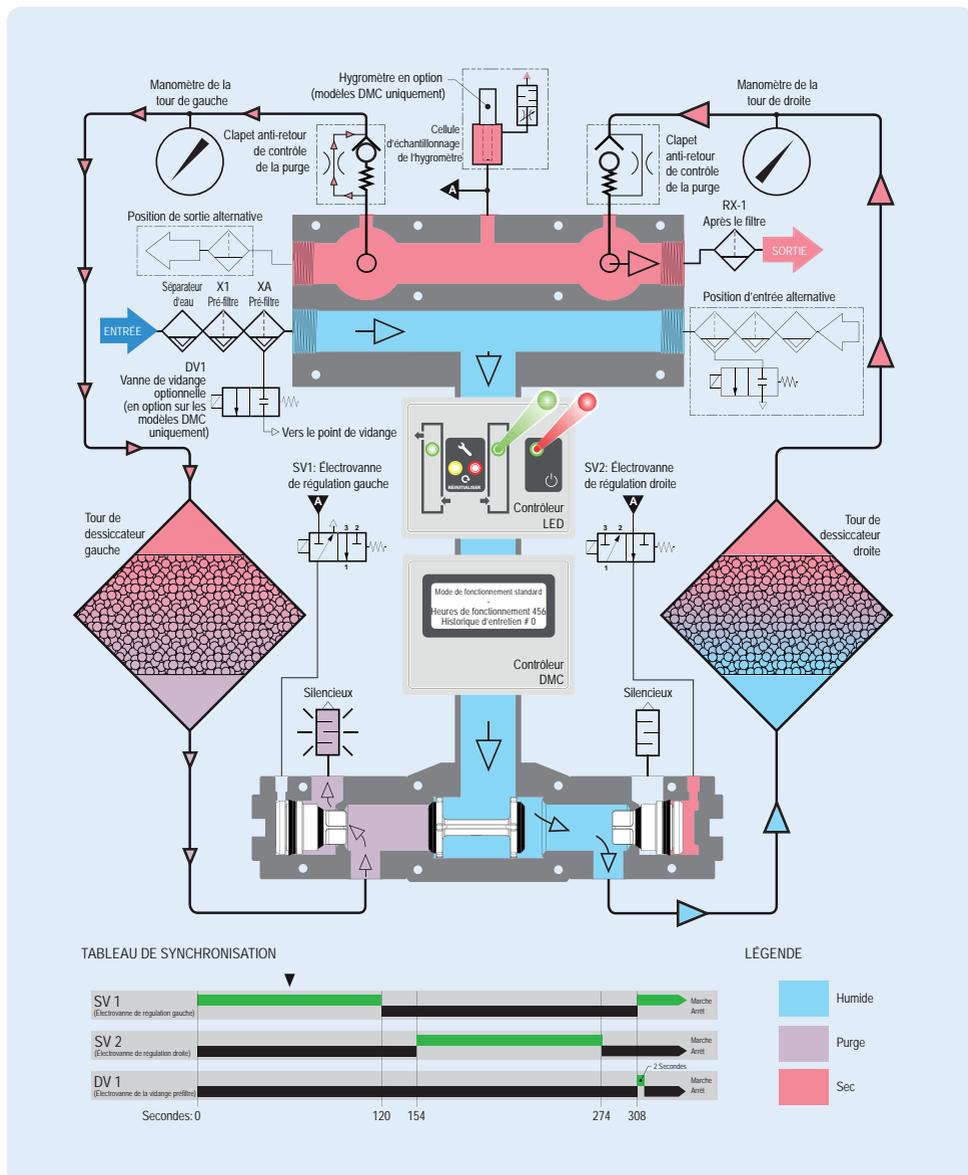
LÉGENDE



Section 6 : Fonctionnement

Figure 6.5 : Étape 2 : Repressurisation

- À la fin de l'étape 1, le solénoïde gauche est mis hors tension et commute la position du tiroir permettant à l'alimentation en air à travers le solénoïde de fermer la navette d'échappement gauche. La tour de gauche se repressurise alors pendant une période de 34 secondes.
- Remarque : Tout l'air circulant dans le sécheur passe à travers les deux tours.



Section 6 : Fonctionnement

Figure 6.6 : Étape 3 : Séchage de la tour de gauche, purge de la tour de droite

À la fin de l'étape 2, le solénoïde de droite est mis sous tension et commute par conséquent la position en libérant l'air comprimé derrière la navette d'échappement. Cela permet à la navette d'échappement droite de s'ouvrir, ce qui permet à l'air de sortir de la tour droite du silencieux lorsqu'il se dépressurise. Pendant 120 secondes, une purge d'air sec provenant de la sortie de la tour (gauche) se dirige à travers l'orifice de purge droit et vers le bas à travers la tour droite pour régénérer le lit de dessiccation (droit).

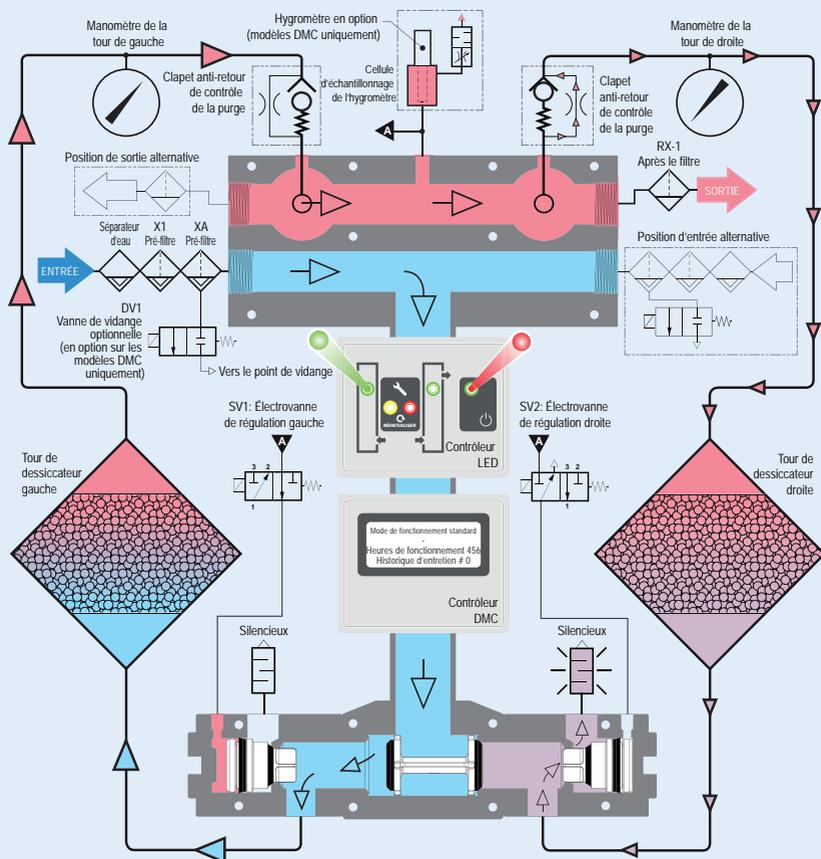
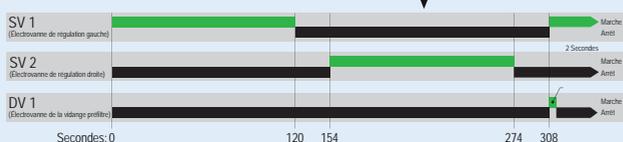
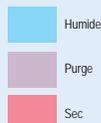


TABLEAU DE SYNCHRONISATION



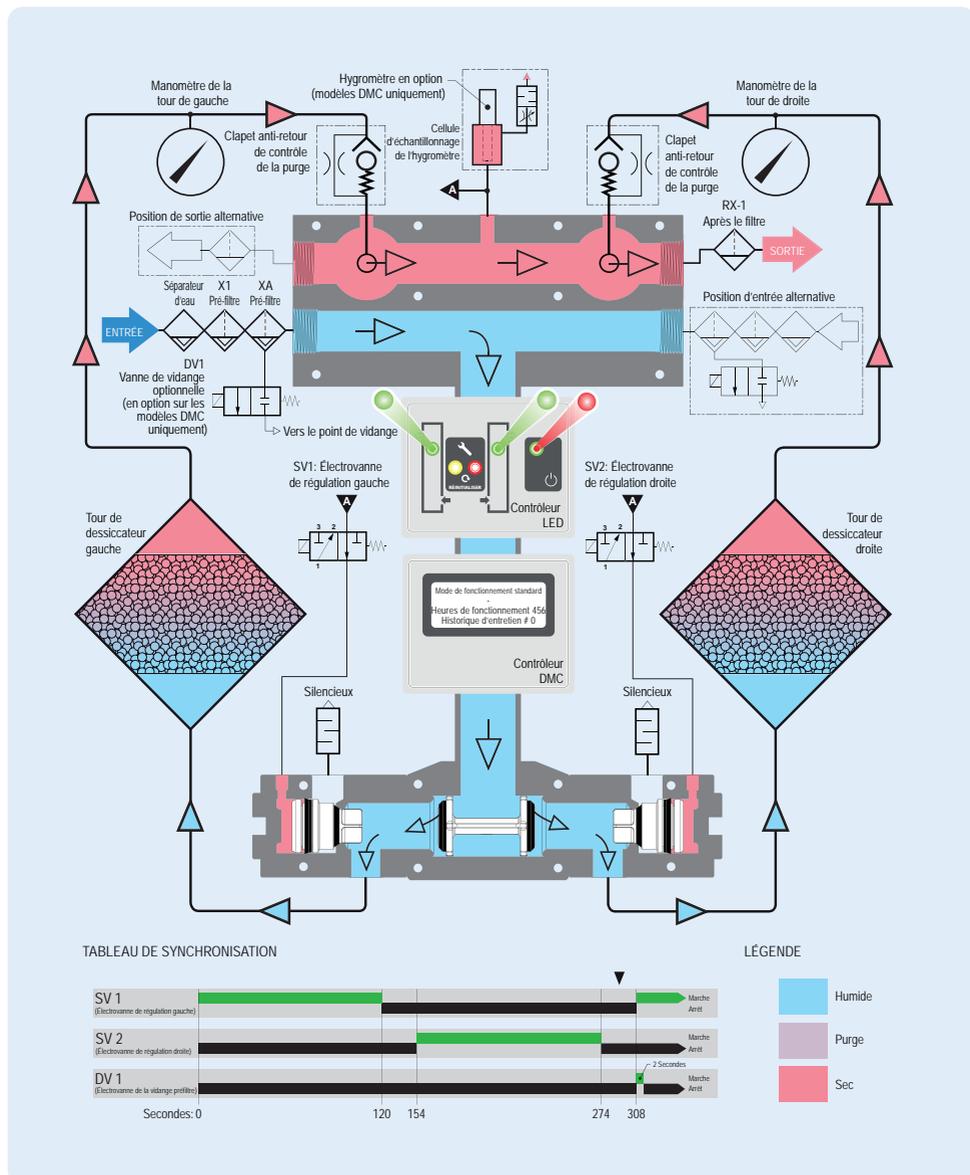
LÉGENDE



Section 6 : Fonctionnement

Figure 6.7 : Étape 4 : Repressurisation

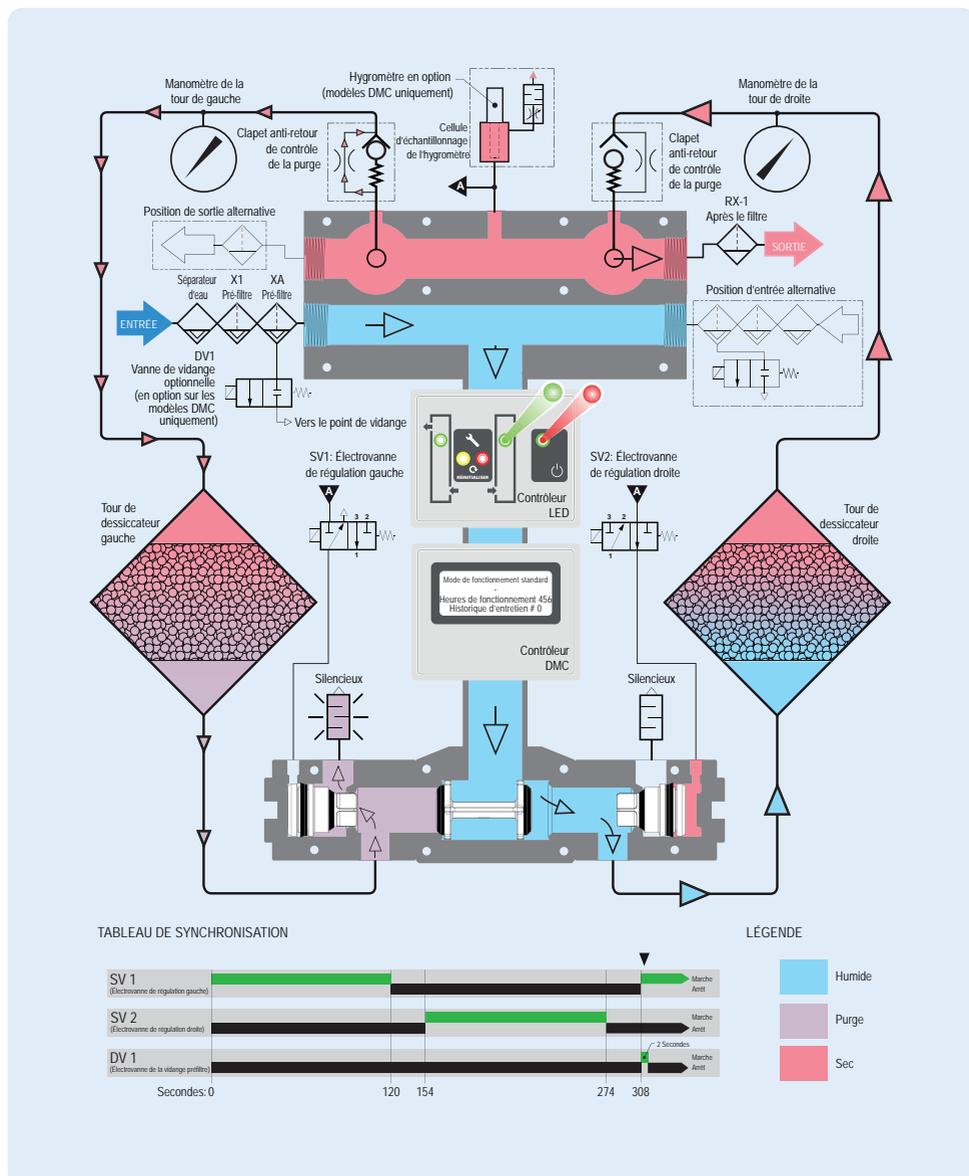
- À la fin de l'étape 3, le solénoïde droit est mis hors tension et il commute la position du tiroir pour permettre à l'alimentation en air à travers le solénoïde de fermer la navette d'échappement droite. La tour de droite se repressurise ensuite pendant une période de 34 secondes.
- Remarque : Tout l'air circulant dans le sécheur passe à travers les deux tours.



Section 6 : Fonctionnement

Figure 6.8: Activation de la vanne de vidange

- À la fin de l'étape 4, le sécheur revient à l'étape 1.
- La vanne de vidange s'ouvre au début du cycle (étape 1) pendant 2 secondes.



Gestion de l'énergie



Veillez noter que la fonction de gestion de l'énergie ne doit pas être utilisée lorsqu'un hygromètre est installé dans le sècheur.

Aperçu

Les sècheurs régénérateurs doivent expulser une partie de l'air de traitement afin de se libérer de l'humidité accumulée. Cependant, pendant les périodes de faible demande d'air, cette perte d'air n'est pas nécessaire et n'est donc pas souhaitable. Dans de nombreux cas, le compresseur fonctionne presque continuellement afin de suivre la perte de purge du sècheur.

Tous les sècheurs Walker Filtration sont équipés d'une fonction de gestion de l'énergie qui permet de couper la purge pendant les périodes de demande faible ou nulle. Le contrôleur du sècheur est équipé d'un ensemble de contacts accessibles, qui peuvent être utilisés pour couper les électrovannes qui contrôlent la fonction de purge du sècheur, éliminant ainsi toute perte d'air du sècheur.

Développer une stratégie de contrôle de la purge

Afin d'utiliser cette fonction, l'opérateur doit fournir un système de commutation qui fournit une logique acceptable pour indiquer au sècheur qu'il y a peu ou pas de demande d'air. Dans les pages suivantes, quelques exemples de systèmes de commutation couramment utilisés sont fournis par ordre croissant de complexité.

Utilisation d'un commutateur manuel pour le contrôle de la purge

Le plus simple des arrangements, un commutateur manuel peut être utilisé pour fermer la purge lorsque l'air en aval du sècheur n'est pas utilisé. Généralement utilisé sur les dispositifs de point d'utilisation. Par exemple, si le sècheur est utilisé uniquement pour fournir de l'air d'une sécheresse appropriée à une machine ou une application spécifique, le sècheur ne sera nécessaire que lorsque la machine est utilisée et peut être éteint manuellement ou éventuellement via des contacts supplémentaires fournis dans les interrupteurs marche/arrêt de la machine.

Il est extrêmement important de comprendre que la purge ne peut être coupée que pendant les périodes de demande faible ou nulle. Si cette caractéristique est utilisée à d'autres

fin, cela peut entraîner des dommages permanents aux lits de dessiccateur, entraînant une perte de capacité de séchage et éventuellement une défaillance mécanique. Les cartouches ne doivent pas atteindre un état de saturation totale.

Le schéma suivant (Fig. 7.1) offre une vue d'ensemble des dispositifs mentionnés, car ils peuvent être connectés pour être utilisés dans le contrôle de la fonction de purge d'un sècheur. Sachez que les détails spécifiques diffèrent d'un fabricant à l'autre, par conséquent, les spécifications du fabricant doivent être respectées.

Fig. 7.1 Commutateur manuel du contrôle de la purge (contrôleur LED)

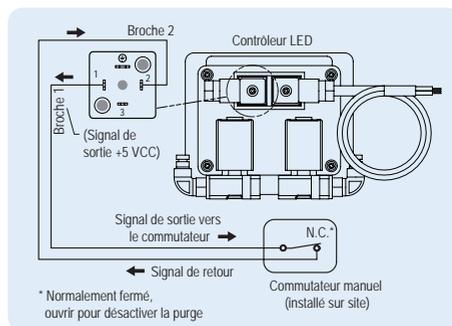
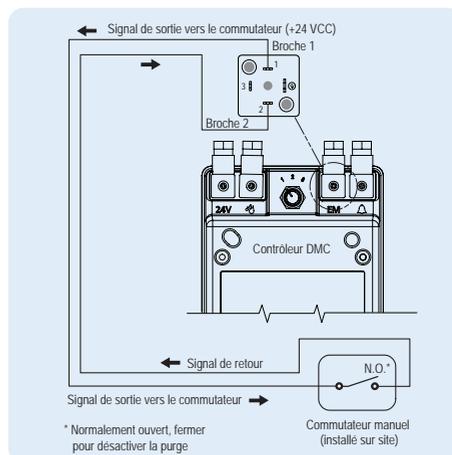


Fig. 7.2 Commutateur manuel du contrôle de la purge (contrôleur DMC)



Utilisation d'un pressostat standard pour le contrôle de la purge

De nombreux compresseurs sont équipés de pressostats avec des contacts supplémentaires qui peuvent être utilisés pour couper la purge du sécheur quand le compresseur est à l'état non chargé. Malheureusement, beaucoup de ces pressostats ont des zones mortes assez importantes (différence entre les paramètres de charge (ON) et de décharge (OFF) qui, dans la plupart des cas, ne peut être altérée). La quantité d'air qui peut passer en aval, à travers le sécheur, pendant que le compresseur est déchargé doit être prise en considération étant donné qu'elle peut être importante, en particulier s'il y a une zone morte importante et/ou un récepteur humide.

Un pressostat autonome est souvent une meilleure option parce qu'il permet à l'utilisateur de l'ajuster indépendamment du pressostat du compresseur. Lorsque vous sélectionnez un pressostat autonome, plus la zone morte est petite, mieux il fonctionne.

Lors de l'utilisation d'un pressostat autonome, le sécheur est raccordé aux contacts normalement fermés (contrôleur LED) ou normalement ouverts (contrôleur DMC) du pressostat. Lorsque le pressostat est activé (à 100 psig dans l'exemple), la purge se coupe jusqu'à ce que le pressostat soit désactivé (à 95 psig dans l'exemple). Le moment auquel le pressostat se désactive peut être ajusté pour s'adapter au système.

S'il est déterminé que le point de rosée descend à un niveau inacceptable, le point de désactivation doit être augmenté. Veuillez noter qu'avec la plupart des pressostats standard, la zone morte est fixée de sorte que les points d'activation et de désactivation se déplacent ensemble.

Il est extrêmement important de comprendre que la purge ne peut être coupée que pendant les périodes de demande faible ou nulle. Si cette caractéristique est utilisée à d'autres fins, cela peut entraîner des dommages permanents aux lits de dessiccateur, entraînant une perte de capacité de séchage et éventuellement une défaillance mécanique. Les cartouches ne doivent pas atteindre un état de saturation totale.

Les figures 7.3 et 7.4 offrent une vue d'ensemble des dispositifs mentionnés, car ils peuvent être connectés pour être utilisés dans la fonction de régulation de la purge du sécheur. Sachez que les détails spécifiques diffèrent entre les fabricants d'appareils, par conséquent, dans tous les cas, les spécifications du fabricant doivent être respectées.

Fig. 7.3 Pressostat standard du contrôle de la purge (contrôleur LED)

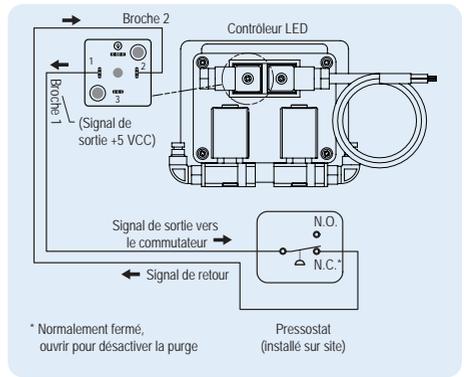


Fig. 7.4 Pressostat standard du contrôle de la purge (contrôleur DMC)

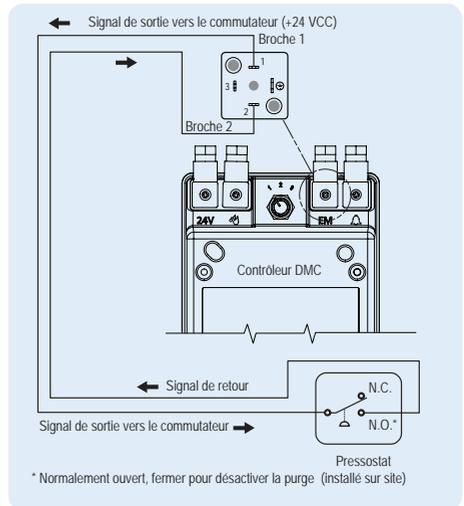
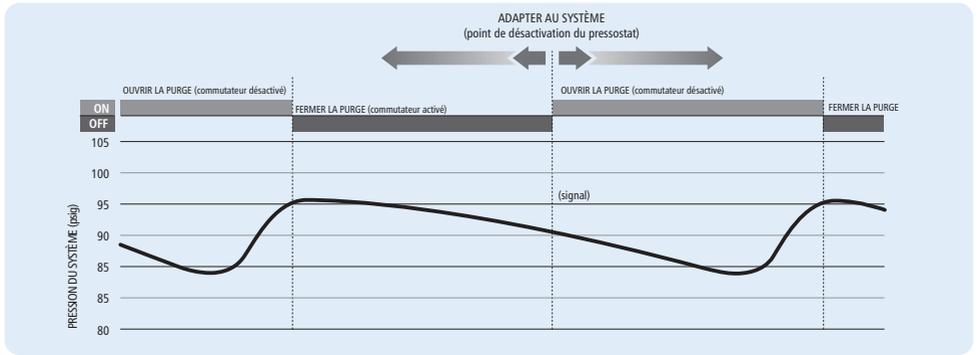


Figure 7.5 : Installation type



Utilisation d'un pressostat électronique pour le contrôle de la purge

Le meilleur choix si vous utilisez un pressostat est de sélectionner un pressostat électronique programmable qui est en fait un transmetteur de pression et un contrôleur de processus intégré dans un seul appareil. Bien qu'il soit beaucoup plus coûteux qu'un pressostat standard, un pressostat programmable électronique peut être configuré pour fournir un fonctionnement beaucoup plus personnalisé. Généralement, la zone morte peut être réduite ou éliminée afin d'obtenir une réaction immédiate aux changements dans la pression système indiquant le flux d'air.

Il est extrêmement important de comprendre que la purge ne peut être coupée que pendant les périodes de demande faible ou nulle. Si cette caractéristique est utilisée à d'autres fins, cela peut entraîner des dommages permanents aux lits de dessiccateur, entraînant une perte de capacité de séchage et éventuellement une défaillance mécanique. Les cartouches ne doivent pas atteindre un état de saturation totale.

Les figures 7.6 et 7.7 offrent une vue d'ensemble des dispositifs mentionnés, car ils peuvent être connectés pour être utilisés dans la fonction de régulation de la purge du sècheur. Sachez que les détails spécifiques diffèrent d'un fabricant à l'autre, par conséquent, les spécifications du fabricant doivent être respectées.



Cette configuration est donnée à titre d'exemple uniquement. Cette configuration peut être modifiée, en fonction de l'application.

Figure 7.6 Pressostat électronique pour le contrôle de la purge (contrôleur LED)

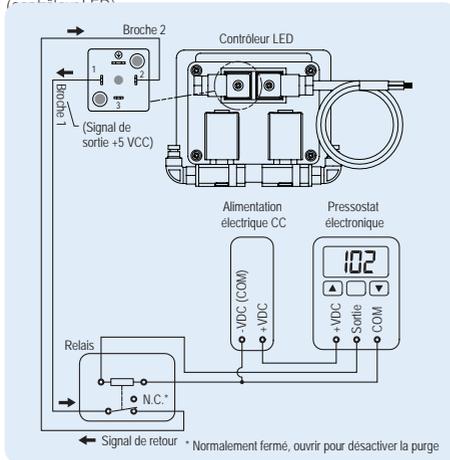
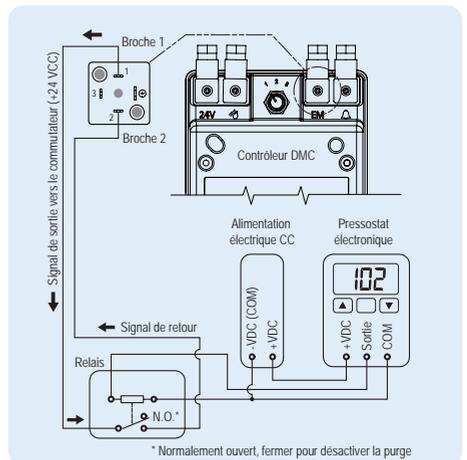


Figure 7.7 Pressostat électronique pour le contrôle de la purge (contrôleur DMC)



Utilisation d'un hygromètre et d'un contrôleur de processus pour le contrôle de la purge

La meilleure option pour le contrôle de la purge si la sécheresse (point de rosée sous pression) de l'air du sécheur est critique. Si l'air est jugé suffisamment sec, la purge peut être coupée jusqu'à ce que l'humidité de l'air commence à monter. Si la purge est désactivée, il faut veiller à ce que les lits de dessiccateur ne soient pas trop humides avant que la purge ne soit remise en marche. De plus, après avoir remis la purge en marche, le point de rosée sous pression de l'air peut augmenter légèrement avant de recommencer à baisser. Ceci doit être pris en compte pour s'assurer que le flux d'air reste suffisamment sec.

Il est extrêmement important de comprendre que la purge ne peut être coupée que pendant les périodes de demande faible ou nulle. Si cette caractéristique est utilisée à d'autres fins, cela peut entraîner des dommages permanents aux lits de dessiccateur, entraînant une perte de capacité de séchage et éventuellement une défaillance mécanique. Les cartouches ne doivent pas atteindre un état de saturation totale.

Les figures 7.8 et 7.9 offrent une vue d'ensemble des dispositifs mentionnés, car ils peuvent être connectés pour être utilisés dans la fonction de régulation de la purge du sécheur. Sachez que les détails spécifiques diffèrent d'un fabricant à l'autre, par conséquent, les spécifications du fabricant doivent être respectées.

Raccordements entre un appareil de commutation et le contact Gestion de l'énergie du sécheur

Critères de sélection de câble/fil :

Le fil sélectionné doit avoir :

Au moins 2 conducteurs. Plus de conducteurs peuvent être utiles en cas de coupure de conducteur. Les conducteurs peuvent être permutés sans devoir utiliser un nouveau câble.

- Une jauge de conducteur de maximum 18 awg est recommandée pour s'adapter à l'insert du connecteur DIN.
- Un diamètre extérieur de maximum 6 mm (1/4 pouce). Les grands diamètres ne s'insèrent pas bien dans la presse-étoupe des connecteurs DIN de la GE.
- Un type d'isolation compatible avec l'environnement dans lequel il sera utilisé.



Cette configuration est donnée à titre d'exemple uniquement. Cette configuration peut être modifiée, en fonction de l'application.

Figure 7.8 : Contrôleur de processus et hygromètre (contrôleur LED)

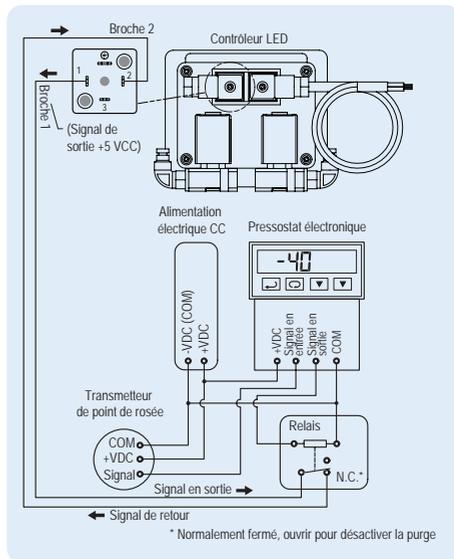
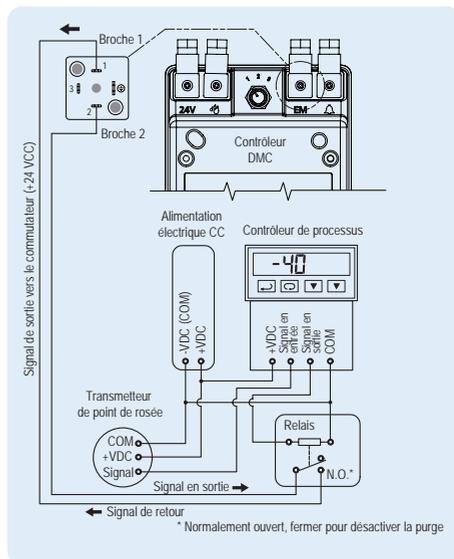


Figure 7.9 : Contrôleur de processus et hygromètre (contrôleur DMC)



Raccordements entre un appareil de commutation et le contact Gestion de l'énergie du sècheur.

- Branchez d'abord l'interrupteur de fin de course. De cette façon, vous pouvez vérifier la continuité à l'extrémité du sècheur avant de le connecter au sècheur. Assurez-vous que les contacts sur le commutateur sont normalement fermés pour le contrôleur LED et normalement ouverts pour le contrôleur DMC. La broche 1 de la connexion GE du sècheur émet un signal de 5 VCC sur le contrôleur LED et de 24 VCC sur le contrôleur DMC. Veillez à ce que les contacts de l'appareil de commutation soient "secs" et exempts de toute tension pouvant endommager le contrôleur du sècheur.
- Localisez le connecteur DIN à l'arrière du contrôleur (Figures 7.11 et 7.12).
- Retirez complètement la vis du centre du connecteur.
- Retirez le bouchon d'obturation du connecteur et jetez-le.
- Insérez un petit tournevis dans le petit renforcement au sommet de l'insert, sortez l'insert de l'armature extérieure des connecteurs DIN comme à la figure 7.10.
- Pour le contrôleur LED, retirez le câble de démarrage qui se trouve entre les prises 1 et 2 ; ce câble ne vous sera plus utile.
- Glissez l'extrémité du câble à travers le presse-étoupe du câble du connecteur DIN, la rondelle, l'œillet et sortez-le par l'avant du connecteur DIN.
- Dénudez l'isolation extérieure du câble d'environ 20 mm (3/4 pouces).
- Dénudez l'isolation du conducteur d'environ 3 mm (1/8 pouce).
- Si possible en utilisant un multimètre, vérifiez le fonctionnement du commutateur.
- Insérez les conducteurs dans les broches 1 et 2 de l'insert. Serrez fermement les vis de fixation.
- Déterminez la direction dans laquelle le presse-étoupe de câble devrait se diriger.
- Tirez soigneusement le câble à travers l'armature jusqu'à ce que l'insert revienne en place. Prenez soin de faire passer les fils autour du trou de la vis de fixation afin qu'ils soient faciles à pincer.
- Rebranchez le connecteur DIN sur la connexion GE du sècheur

La broche de masse mâle est légèrement plus large que les broches 1 et 2. Veillez à ce que le connecteur femelle soit correctement orienté.

Figure 7.10 : Connecteur DIN

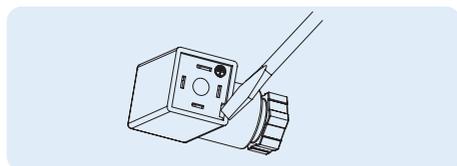


Figure 7.11 : Connexion au port GE (contrôleur LED)

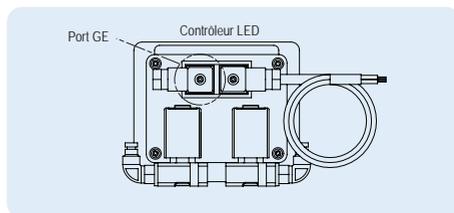


Figure 7.12 : Connexion au port GE (contrôleur DMC)

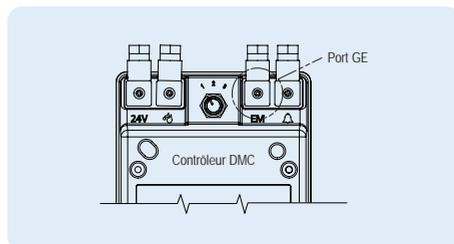
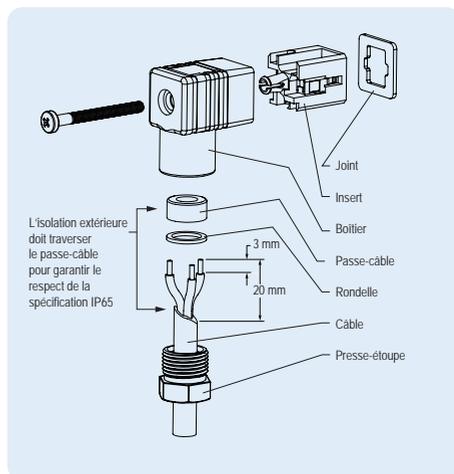


Figure 7.13 : Connecteur Din pour contrôleur DMC et LED



Entretien

Information

Toutes les informations de maintenance sont fournies dans les brochures de maintenance/réparation. Ces brochures sont fournies avec chaque article/kit réparable indiquant comment effectuer le remplacement. Les numéros de pièces des notices de révision sont indiqués ci-dessous :

04 1220 001 01

(Notice de maintenance Cartouche de dessiccateur)

04 1220 002 01

(Notice de maintenance Disque à orifice de purge)

04 1220 003 01

(Notice de maintenance Silencieux d'échappement)

04 1220 004 01

(Notice de maintenance de la navette principale)

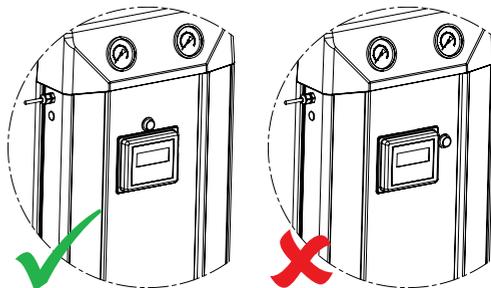
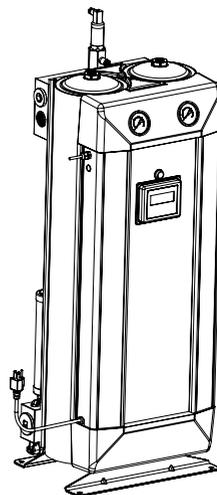
04 1220 005 01

(Notice de maintenance de la navette d'échappement)

Intervalles de révision/Kits de maintenance applicables

Élément pré-filtre	Annuel ou 6 000 heures
Silencieux d'échappement	Annuel ou 6 000 heures
Cartouches	Tous les 2 ans ou 12 000 heures
Soupape principale	Tous les 4 ans ou 24 000 heures
Navette d'échappement	Tous les 4 ans ou 24 000 heures
Électrovannes	Tous les 4 ans ou 24 000 heures
Orifice de purge	Tous les 4 ans ou 24 000 heures

* Sur les modèles Duplex (PD220-360), il est recommandé de retirer les silencieux de vidange (élément 22 à la page 10), de les rincer à l'eau propre puis de les réinstaller.



Information importante.



S'assurer que les procédures d'arrêt et de démarrage sont suivies avant d'effectuer tout travail de maintenance sur le sècheur.



Walker Filtration ne peut être tenue responsable des blessures corporelles, des dommages ou des retards causés par le non-respect des instructions de ce manuel et des manuels fournis avec votre équipement.

Kits de maintenance

6 000 heures ou 1 an, Kit de maintenance du silencieux

Modèle de sècheur	Numéro du kit	Description	Période de remplacement
PD0046 - PD0090	PD3SK01	Kit de silencieux (le Kit comprend (2) silencieux ; figure 10.2)	6 000 heures ou 1 an
PD0110 - PD0180	PD3SK02		
PD0220 - PD0360	PD3SK03		

12 000 heures ou 2 ans, kit de maintenance de la cartouche de dessiccateur et du silencieux

Modèle de sècheur	Numéro du kit	Description	Période de remplacement
PD0046	PDSKS0046-12000	Kit de dessiccateur et de silencieux de 12 000 heures (le kit comprend des cartouches de dessiccateur et des joints associés, et un kit de maintenance du silencieux, figures de référence 10.2, 10.3 et 10.4), fourni avec l'outil de démontage de la cartouche	12 000 heures ou 2 ans
PD0056	PDSKS0056-12000		12 000 heures ou 2 ans
PD0075	PDSKS0075-12000		12 000 heures ou 2 ans
PD0090	PDSKS0090-12000		12 000 heures ou 2 ans
PD0110	PDSKS0110-12000		12 000 heures ou 2 ans
PD0150	PDSKS0150-12000		12 000 heures ou 2 ans
PD0180	PDSKS0180-12000		12 000 heures ou 2 ans
PD0220	PDSKS0220-12000		12 000 heures ou 2 ans
PD0300	PDSKS0300-12000		12 000 heures ou 2 ans
PD0360	PDSKS0360-12000		12 000 heures ou 2 ans

12 000 heures ou 2 ans, Kit de maintenance du silencieux & de cartouche de dessiccateur haute performance - à utiliser pour un point de rosée à -74 °C (-100 °F)

Modèle de sècheur	Numéro du kit	Description	Période de remplacement
PD0046	PDSKS0046-12000-H	Cartouche de dessiccateur haute performance et kit de silencieux de 12 000 heures (le kit comprend des cartouches de dessiccateur et les joints associés, et un kit de maintenance du silencieux, figures de référence 10.2, 10.3 et 10.4), fourni avec l'outil de démontage de la cartouche	12 000 heures ou 2 ans
PD0056	PDSKS0056-12000-H		12 000 heures ou 2 ans
PD0075	PDSKS0075-12000-H		12 000 heures ou 2 ans
PD0090	PDSKS0090-12000-H		12 000 heures ou 2 ans
PD0110	PDSKS0110-12000-H		12 000 heures ou 2 ans
PD0150	PDSKS0150-12000-H		12 000 heures ou 2 ans
PD0180	PDSKS0180-12000-H		12 000 heures ou 2 ans
PD0220	PDSKS0220-12000-H		12 000 heures ou 2 ans
PD0300	PDSKS0300-12000-H		12 000 heures ou 2 ans
PD0360	PDSKS0360-12000-H		12 000 heures ou 2 ans

Kits de maintenance

12 000 heures ou 2 ans, Kit de maintenance du silencieux & de cartouche de dessiccateur breathing air - à utiliser pour un point de rosée à -74 °C (-100 °F)			
Modèle de sècheur	Numéro du kit	Description	Période de remplacement
PD0046	PDSKS0046-12000-B	Cartouche de dessiccateur haute performance et kit de silencieux de 12 000 heures (le kit comprend des cartouches de dessiccateur et les joints associés, et un kit de maintenance du silencieux, figures de référence 10.2, 10.3 et 10.4), fourni avec l'outil de démontage de la cartouche	12 000 heures ou 2 ans
PD0056	PDSKS0056-12000-B		12 000 heures ou 2 ans
PD0075	PDSKS0075-12000-B		12 000 heures ou 2 ans
PD0090	PDSKS0090-12000-B		12 000 heures ou 2 ans
PD0110	PDSKS0110-12000-B		12 000 heures ou 2 ans
PD0150	PDSKS0150-12000-B		12 000 heures ou 2 ans
PD0180	PDSKS0180-12000-B		12 000 heures ou 2 ans
PD0220	PDSKS0220-12000-B		12 000 heures ou 2 ans
PD0300	PDSKS0300-12000-B		12 000 heures ou 2 ans
PD0360	PDSKS0360-12000-B		12 000 heures ou 2 ans

18 000 heures ou 3 ans, kit de révision du silencieux			
Modèle de sècheur	Numéro du kit	Description	Période de remplacement
PD0046 - PD0090	PD3SK01	Kit de silencieux (le Kit comprend (2) silencieux ; figure 10.2)	18 000 heures ou 3 ans
PD0110 - PD0180	PD3SK02		
PD0220 - PD0360	PD3SK03		

Kits de maintenance

Tension	24 000 heures ou 4 ans, kit de maintenance de cartouche de dessiccateur, de silencieux, de vanne et vanne de purge			
	Modèle de sècheur	Numéro du kit	Description	Période de remplacement
DMC 24 V	PD0046	PDSK0046-24000-S24	Kit de maintenance de cartouche de dessiccateur, de silencieux, de vanne et vanne purge de 24 000 heures (comprend les cartouches de dessiccateur et les joints correspondants, les figures 10.3 et 10.4, le kit de maintenance du silencieux, les figures de référence 10.2 et le corps de la vanne et tous les joints associés ; figure 10.6) avec un outil de retrait de cartouche	24 000 heures ou 4 ans
	PD0056	PDSK0056-24000-S24		24 000 heures ou 4 ans
	PD0075	PDSK0075-24000-S24		24 000 heures ou 4 ans
	PD0090	PDSK0090-24000-S24		24 000 heures ou 4 ans
	PD0110	PDSK0110-24000-S24		24 000 heures ou 4 ans
	PD0150	PDSK0150-24000-S24		24 000 heures ou 4 ans
	PD0180	PDSK0180-24000-S24		24 000 heures ou 4 ans
	PD0220	PDSK0220-24000-D24		24 000 heures ou 4 ans
	PD0300	PDSK0300-24000-D24		24 000 heures ou 4 ans
PD0360	PDSK0360-24000-D24	24 000 heures ou 4 ans		
LED 115 V	PD0046	PDSK0046-24000-S115	Kit de maintenance de cartouche de dessiccateur, de silencieux, de vanne et vanne purge de 24 000 heures (comprend les cartouches de dessiccateur et les joints correspondants, les figures 10.3 et 10.4, le kit de maintenance du silencieux, les figures de référence 10.2 et le corps de la vanne et tous les joints associés ; figure 10.6) avec un outil de retrait de cartouche	24 000 heures ou 4 ans
	PD0056	PDSK0056-24000-S115		24 000 heures ou 4 ans
	PD0075	PDSK0075-24000-S115		24 000 heures ou 4 ans
	PD0090	PDSK0090-24000-S115		24 000 heures ou 4 ans
	PD0110	PDSK0110-24000-S115		24 000 heures ou 4 ans
	PD0150	PDSK0150-24000-S115		24 000 heures ou 4 ans
	PD0180	PDSK0180-24000-S115		24 000 heures ou 4 ans
	PD0220	PDSK0220-24000-D115		24 000 heures ou 4 ans
	PD0300	PDSK0300-24000-D115		24 000 heures ou 4 ans
PD0360	PDSK0360-24000-D115	24 000 heures ou 4 ans		
LED 230 V	PD0046	PDSK0046-24000-S230	Kit de maintenance de cartouche de dessiccateur, de silencieux, de vanne et vanne purge de 24 000 heures (comprend les cartouches de dessiccateur et les joints correspondants, les figures 10.3 et 10.4, le kit de maintenance du silencieux, les figures de référence 10.2 et le corps de la vanne et tous les joints associés ; figure 10.6) avec un outil de retrait de cartouche	24 000 heures ou 4 ans
	PD0056	PDSK0056-24000-S230		24 000 heures ou 4 ans
	PD0075	PDSK0075-24000-S230		24 000 heures ou 4 ans
	PD0090	PDSK0090-24000-S230		24 000 heures ou 4 ans
	PD0110	PDSK0110-24000-S230		24 000 heures ou 4 ans
	PD0150	PDSK0150-24000-S230		24 000 heures ou 4 ans
	PD0180	PDSK0180-24000-S230		24 000 heures ou 4 ans
	PD0220	PDSK0220-24000-D230		24 000 heures ou 4 ans
	PD0300	PDSK0300-24000-D230		24 000 heures ou 4 ans
PD0360	PDSK0360-24000-D230	24 000 heures ou 4 ans		

Kits de maintenance

Tension	24 000 heures ou 4 ans, kit de maintenance de cartouche de dessiccateur haute performance, de silencieux, de vanne et vanne purge. A utiliser à un point de rosée à -74 °C (-100 °F)			
	Modèle de sècheur	Numéro du kit	Description	Période de remplacement
DMC 24 V	PD0046	PDSKS0046-24000-S24-H	Kit de maintenance de cartouche de dessiccateur haute performance, de silencieux, de vanne et vanne de purge de 24 000 heures (comprend les cartouches de dessiccateur et les joints correspondants, les figures 10.3 et 10.4, le kit de maintenance du silencieux, les figures de référence 10.2 et le corps de la vanne et tous les joints associés, figures 10.6) avec un outil de retrait de cartouche	24 000 heures ou 4 ans
	PD0056	PDSKS0056-24000-S24-H		24 000 heures ou 4 ans
	PD0075	PDSKS0075-24000-S24-H		24 000 heures ou 4 ans
	PD0090	PDSKS0090-24000-S24-H		24 000 heures ou 4 ans
	PD0110	PDSKS0110-24000-S24-H		24 000 heures ou 4 ans
	PD0150	PDSKS0150-24000-S24-H		24 000 heures ou 4 ans
	PD0180	PDSKS0180-24000-S24-H		24 000 heures ou 4 ans
	PD0220	PDSKS0220-24000-D24-H		24 000 heures ou 4 ans
	PD0300	PDSKS0300-24000-D24-H		24 000 heures ou 4 ans
PD0360	PDSKS0360-24000-D24-H	24 000 heures ou 4 ans		
LED 115 V	PD0046	PDSKS0046-24000-S115-H	Kit de maintenance de cartouche de dessiccateur haute performance, de silencieux, de vanne et vanne de purge de 24 000 heures (comprend les cartouches de dessiccateur et les joints correspondants, les figures 10.3 et 10.4, le kit de maintenance du silencieux, les figures de référence 10.2 et le corps de la vanne et tous les joints associés, figures 10.6) avec un outil de retrait de cartouche	24 000 heures ou 4 ans
	PD0056	PDSKS0056-24000-S115-H		24 000 heures ou 4 ans
	PD0075	PDSKS0075-24000-S115-H		24 000 heures ou 4 ans
	PD0090	PDSKS0090-24000-S115-H		24 000 heures ou 4 ans
	PD0110	PDSKS0110-24000-S115-H		24 000 heures ou 4 ans
	PD0150	PDSKS0150-24000-S115-H		24 000 heures ou 4 ans
	PD0180	PDSKS0180-24000-S115-H		24 000 heures ou 4 ans
	PD0220	PDSKS0220-24000-D115-H		24 000 heures ou 4 ans
	PD0300	PDSKS0300-24000-D115-H		24 000 heures ou 4 ans
PD0360	PDSKS0360-24000-D115-H	24 000 heures ou 4 ans		
LED 230 V	PD0046	PDSKS0046-24000-S230-H	Kit de maintenance de cartouche de dessiccateur haute performance, de silencieux, de vanne et vanne de purge de 24 000 heures (comprend les cartouches de dessiccateur et les joints correspondants, les figures 10.3 et 10.4, le kit de maintenance du silencieux, les figures de référence 10.2 et le corps de la vanne et tous les joints associés, figures 10.6) avec un outil de retrait de cartouche	24 000 heures ou 4 ans
	PD0056	PDSKS0056-24000-S230-H		24 000 heures ou 4 ans
	PD0075	PDSKS0075-24000-S230-H		24 000 heures ou 4 ans
	PD0090	PDSKS0090-24000-S230-H		24 000 heures ou 4 ans
	PD0110	PDSKS0110-24000-S230-H		24 000 heures ou 4 ans
	PD0150	PDSKS0150-24000-S230-H		24 000 heures ou 4 ans
	PD0180	PDSKS0180-24000-S230-H		24 000 heures ou 4 ans
	PD0220	PDSKS0220-24000-D230-H		24 000 heures ou 4 ans
	PD0300	PDSKS0300-24000-D230-H		24 000 heures ou 4 ans
PD0360	PDSKS0360-24000-D230-H	24 000 heures ou 4 ans		

Kits de maintenance

Tension		24 000 heures ou 4 ans, kit de maintenance de cartouche de dessiccateur breathing air, de silencieux, de vanne et vanne purge. A utiliser à un point de rosée à -74 °C (-100 °F)		
	Modèle de sècheur	Numéro du kit	Description	Période de remplacement
DMC 24 V	PD0046	PDSKS0046-24000-S24-B	Kit de maintenance de cartouche de dessiccateur haute performance, de silencieux, de vanne et vanne de purge de 24 000 heures (comprend les cartouches de dessiccateur et les joints correspondants, les figures 10.3 et 10.4, le kit de maintenance du silencieux, les figures de référence 10.2 et le corps de la vanne et tous les joints associés, figures 10.6) avec un outil de retrait de cartouche	24 000 heures ou 4 ans
	PD0056	PDSKS0056-24000-S24-B		24 000 heures ou 4 ans
	PD0075	PDSKS0075-24000-S24-B		24 000 heures ou 4 ans
	PD0090	PDSKS0090-24000-S24-B		24 000 heures ou 4 ans
	PD0110	PDSKS0110-24000-S24-B		24 000 heures ou 4 ans
	PD0150	PDSKS0150-24000-S24-B		24 000 heures ou 4 ans
	PD0180	PDSKS0180-24000-S24-B		24 000 heures ou 4 ans
	PD0220	PDSKS0220-24000-D24-B		24 000 heures ou 4 ans
	PD0300	PDSKS0300-24000-D24-B		24 000 heures ou 4 ans
PD0360	PDSKS0360-24000-D24-B	24 000 heures ou 4 ans		
LED 115 V	PD0046	PDSKS0046-24000-S115-B	Kit de maintenance de cartouche de dessiccateur haute performance, de silencieux, de vanne et vanne de purge de 24 000 heures (comprend les cartouches de dessiccateur et les joints correspondants, les figures 10.3 et 10.4, le kit de maintenance du silencieux, les figures de référence 10.2 et le corps de la vanne et tous les joints associés, figures 10.6) avec un outil de retrait de cartouche	24 000 heures ou 4 ans
	PD0056	PDSKS0056-24000-S115-B		24 000 heures ou 4 ans
	PD0075	PDSKS0075-24000-S115-B		24 000 heures ou 4 ans
	PD0090	PDSKS0090-24000-S115-B		24 000 heures ou 4 ans
	PD0110	PDSKS0110-24000-S115-B		24 000 heures ou 4 ans
	PD0150	PDSKS0150-24000-S115-B		24 000 heures ou 4 ans
	PD0180	PDSKS0180-24000-S115-B		24 000 heures ou 4 ans
	PD0220	PDSKS0220-24000-D115-B		24 000 heures ou 4 ans
	PD0300	PDSKS0300-24000-D115-B		24 000 heures ou 4 ans
PD0360	PDSKS0360-24000-D115-B	24 000 heures ou 4 ans		
LED 230 V	PD0046	PDSKS0046-24000-S230-B	Kit de maintenance de cartouche de dessiccateur haute performance, de silencieux, de vanne et vanne de purge de 24 000 heures (comprend les cartouches de dessiccateur et les joints correspondants, les figures 10.3 et 10.4, le kit de maintenance du silencieux, les figures de référence 10.2 et le corps de la vanne et tous les joints associés, figures 10.6) avec un outil de retrait de cartouche	24 000 heures ou 4 ans
	PD0056	PDSKS0056-24000-S230-B		24 000 heures ou 4 ans
	PD0075	PDSKS0075-24000-S230-B		24 000 heures ou 4 ans
	PD0090	PDSKS0090-24000-S230-B		24 000 heures ou 4 ans
	PD0110	PDSKS0110-24000-S230-B		24 000 heures ou 4 ans
	PD0150	PDSKS0150-24000-S230-B		24 000 heures ou 4 ans
	PD0180	PDSKS0180-24000-S230-B		24 000 heures ou 4 ans
	PD0220	PDSKS0220-24000-D230-B		24 000 heures ou 4 ans
	PD0300	PDSKS0300-24000-D230-B		24 000 heures ou 4 ans
PD0360	PDSKS0360-24000-D230-B	24 000 heures ou 4 ans		

Kits de maintenance

Kit de solénoïde (le Kit comprend (2) électrovannes de régulation avec raccords de tube joints ; figure 10.5)

Modèle de sècheur	Numéro du kit	Description
PD0046 - PD0360	PD3SKV024	Kit de solénoïde 24 VCC
PD0046 - PD0360	PD3SKV115	Kit de solénoïde 115 V
PD0046 - PD0360	PD3SKV230	Kit de solénoïde 240 V

Kit de maintenance de navette (le Kit comprend (1) navette de commande, (2) des navettes d'échappement et des joints associés ; figure 10.2)

Modèle de sècheur	Numéro du kit	Description
PD0046 - PD0180	PD3SKS01	Kit de révision de navette Simplex
PD0220 - PD0360	PD3SKD01	Kit de révision de navette Duplex

Kit de contrôleur (le kit comprend (1) contrôleur et (2) des électrovannes avec raccords de tubes joints ; figure 10.5)

Modèle de sècheur	Numéro du kit	Description
PD0046 - PD0360	PD3CK024	Contrôleur 24 VCC complet avec vannes
PD0046 - PD0360	PD3CK110	Contrôleur 110 V complet avec vannes
PD0046 - PD0360	PD3CK240	Contrôleur 240 V complet avec vannes

Orifice de purge (complet)

Kit complet pour sècheurs fonctionnant entre 4 et 13 barg et disques à orifice de purge appropriés, entièrement assemblés ; figure 10.6

Modèle de sècheur	Numéro du kit	Description
PD0046	PD3PPK1	PD0046 - PD0056 Kit de vanne de purge
PD0056		
PD0075	PD3PPK2	PD0075 - PD0110 Kit de vanne de purge
PD0090		
PD0110		
PD0150	PD3PPK3	PD0150 Kit de vanne de purge
PD0180	PD3PPK4	PD0180 Kit de vanne de purge
PD0220	PD3PPK5	PD0220-PD0300 Kit de vanne de purge
PD0300		
PD0360	PD3PPK6	PD0360 Kit de vanne de purge

Kit de disque de purge (le kit comprend (1) des disques 01, 02, 03 et 04 ; figure 10.6)

Modèle de sècheur	Numéro du kit	Description
PD0046 - PD0360	PD3PDK4	Kit de disque à orifice de purge

Section 9 : Informations sur les pièces de rechange

Kit d'hygromètre		(le kit comprend l'hygromètre uniquement)
Modèle de sècheur	Numéro du kit	Description
PD0046 - PD0360	PD3HK01	Kit d'hygromètre

Kit de vanne de vidange (le kit comprend (1) une électrovanne de vidange avec connecteur DIN femelle joint)		
Modèle de sècheur	Numéro du kit	Description
PD0046 - PD0360	PD3DVS01	Kit de vanne de vidange

Kit de prise DIN (le kit comprend (1) un connecteur DIN standard industriel 3 pôles + terre)		
Modèle de sècheur	Numéro du kit	Description
PD0046 - PD0360	PD3DIN01	Kit de prise DIN femelle

Kit d'alimentation électrique (le kit comprend une alimentation électrique et un connecteur DIN)		
Modèle de sècheur	Numéro du kit	Description
PD0046 - PD0360	PD3PSK01	Bloc d'alimentation électrique : Câble d'alimentation électrique 100-240 V à 24 VCC (contrôleur DMC 24 VCC uniquement)



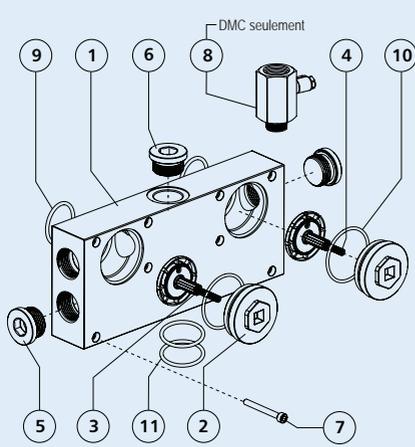
Bien que l'alimentation électrique soit fournie séparément en tant qu'accessoire et satisfasse aux exigences d'homologation CE et UL, il est de la responsabilité d'une personne compétente installant l'équipement de respecter toutes les réglementations d'installation locales.

Kit de joint principal (Le kit comprend tous les joints (sauf les joints d'orifice de purge), les figures 10.1, 10.2, 10.3 et 10.4)		
Modèle de sècheur	Numéro du kit	Description
PD0046 - PD0180	PD3MSKS	Kit de joint principal Simplex
PD0220 - PD0360	PD3MSKD	Kit de joint principal duplex

Pièces de rechange

PD0046 - PD0360

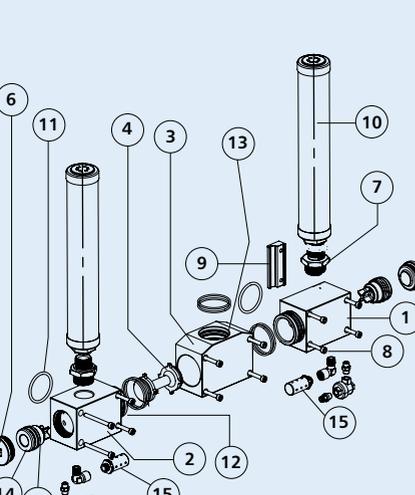
Fig. 10.1 Groupe collecteur supérieur



Itm	Description	Qty	Inclus dans le kit de Révision/Accessoires		
			Joint principal Duplex ou Simplex		
1	Collecteur d'entrée/de sortie	1			
2	Bouchon d'entretien de vanne de purge	2			
3	Valve de contrôle de la purge	2			
4	Ressort de contrôle de valve	2			
5	Bouchon d'obliteration d'entree/sortie	2			
6	Bouchon d'obliteration du port d'hygrometre	1			
7	Boulons de fixation du collecteur	8			
8	Bloc d'hygrometre *	1			
9	Joint torique de connexion	2		✓	
10	Joint torique du bouchon d'entretien de valve	2		✓	
11	Joint torique du tube inferieur	2		✓	

* Duplex seulement

Fig. 10.2 Groupe collecteur inférieur

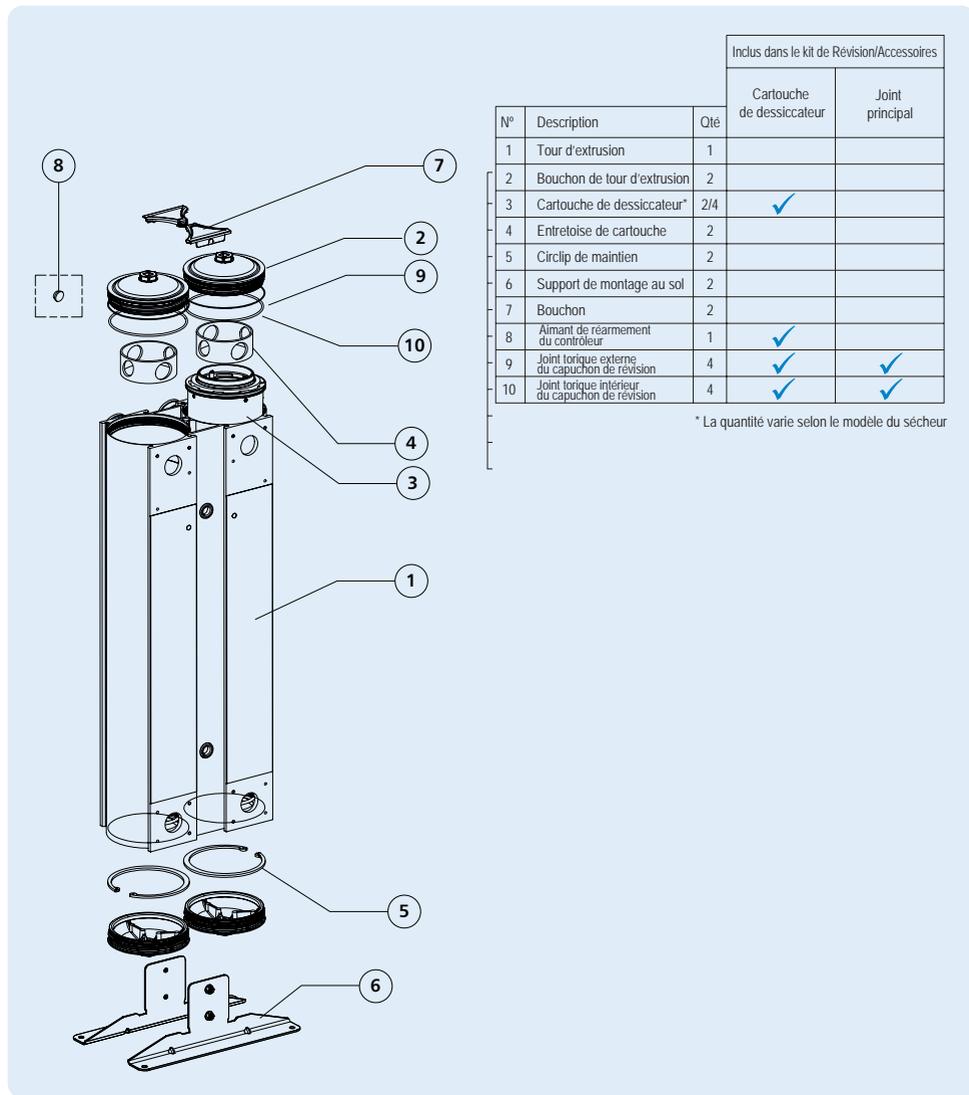


N°	Description	Qté	Inclus dans le kit de Révision/Accessoires				
			Révision de valve	Révision de navette	Silencieux	Joint principal	
1	Collecteur d'échappement droit	1					
2	Collecteur d'échappement gauche	1					
3	Collecteur de navette centrale	1					
4	Navette de commande	1	✓	✓			
5	Valve de commande d'échappement	2	✓	✓			
6	Bouchon de révision de valve	2					
7	Adaptateur de silencieux	2					
8	Boulon de fixation du collecteur*	8/12					
9	Clip de fixation duplex	2					
10	Silencieux	2			✓		
11	Joint torique de connexion	2	✓	✓			✓
12	Joint torique du collecteur d'échappement	4	✓	✓			✓
13	Joint torique du tube inferieur	2					✓
14	Joint torique du bouchon d'entretien de valve	2	✓	✓			✓
15	Silencieux de vidange	2					

* 8 pour Simplex/12 pour Duplex

PD0046 - PD0180

Fig. 10.3 Assemblage de la tour (Simplex)

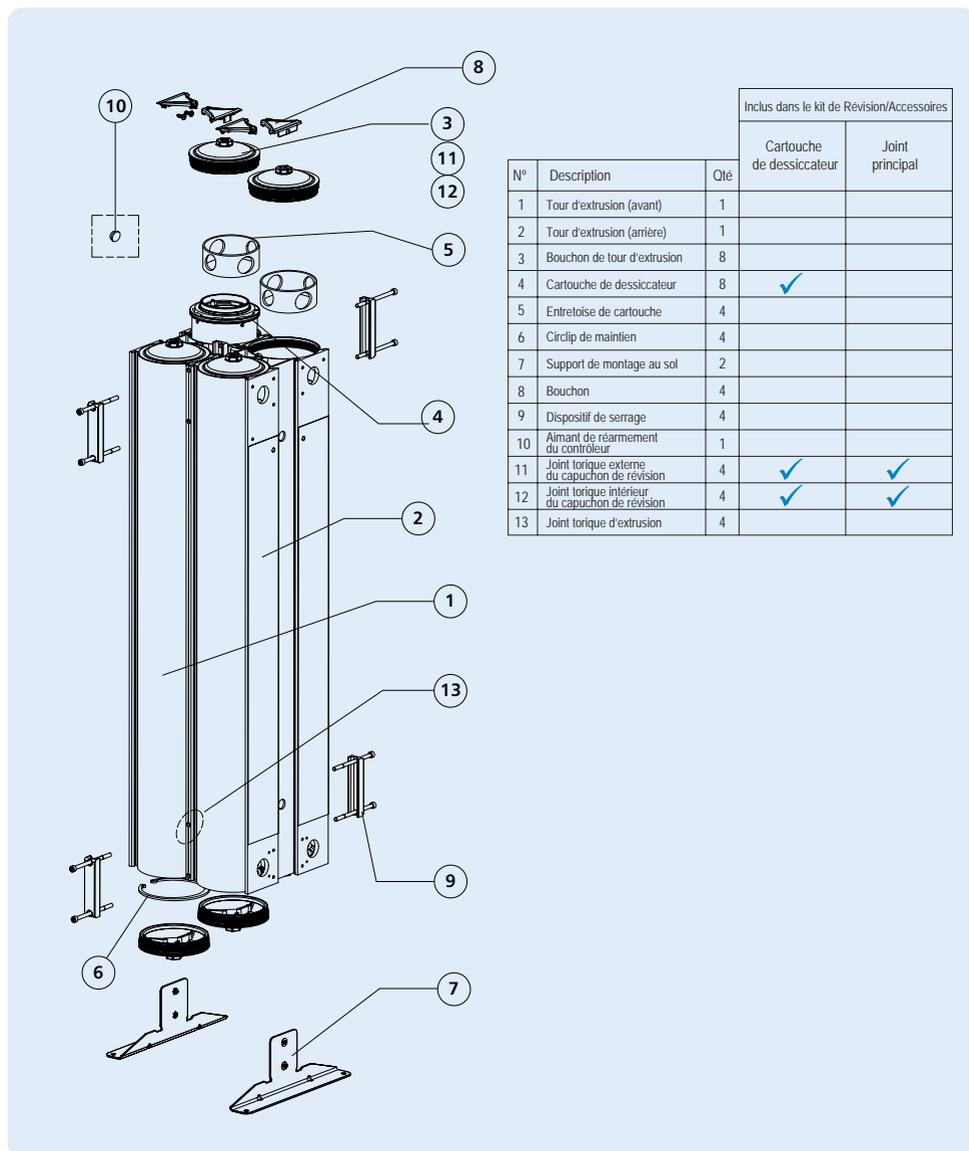


N°	Description	Qté	Inclus dans le kit de Révision/Accessoires	
			Cartouche de dessiccateur	Joint principal
1	Tour d'extrusion	1		
2	Bouchon de tour d'extrusion	2		
3	Cartouche de dessiccateur*	2/4	✓	
4	Entretoise de cartouche	2		
5	Circlip de maintien	2		
6	Support de montage au sol	2		
7	Bouchon	2		
8	Aimant de réarmement du contrôleur	1	✓	
9	Joint torique externe du capuchon de révision	4	✓	✓
10	Joint torique inférieur du capuchon de révision	4	✓	✓

* La quantité varie selon le modèle du sécheur

PD0046 - PD0180

Fig. 10.4 Assemblage de la tour (Duplex)



PD0046 - PD0180

Fig. 10.5 Éléments de contrôleurs

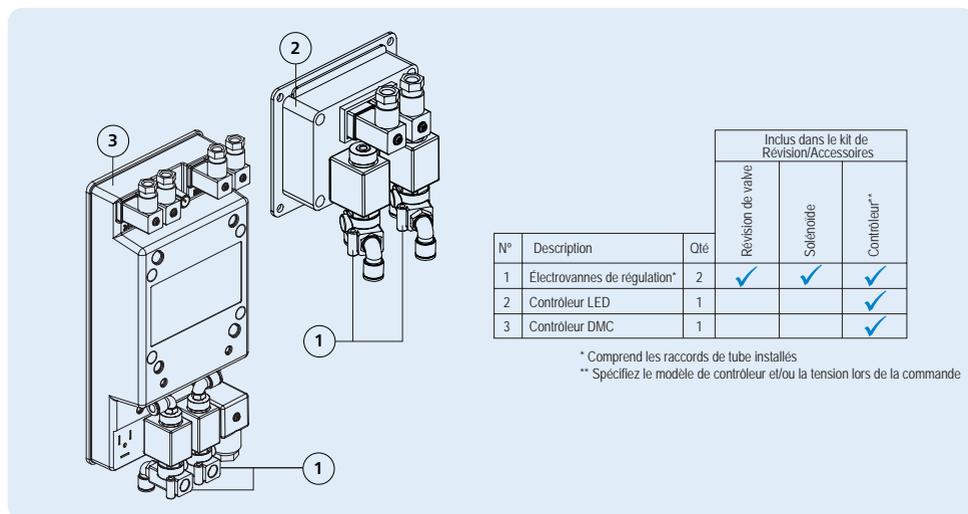
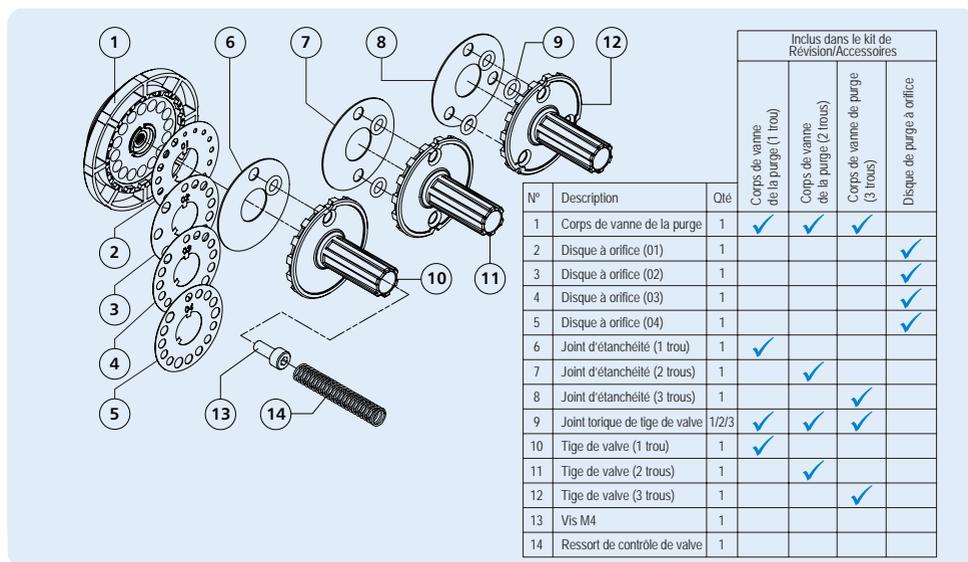


Fig. 10.6 Éléments de vanne de purge



Dépannage

Dépannage général

Avant de rechercher une panne spécifique, les points généraux suivants doivent être vérifiés :

- *L'extérieur de l'unité est-il endommagé ou manque-t-il des pièces ?*
- *L'unité est-elle sous tension ?*
- *Le démarrage a-t-il été effectué conformément aux instructions de ce manuel ?*
- *Toutes les vannes externes ont-elles été réglées pour fonctionner correctement ?*
- *Les conditions d'exploitation sont-elles conformes à celles spécifiées au moment de la commande et utilisées pour la sélection du produit ?*
- *Le sécheur a-t-il fonctionné normalement pendant une période de temps avant que le problème ne se produise ?*



Avant de contacter l'assistance technique, veuillez noter le modèle et le numéro de série inscrits sur la plaque signalétique du sécheur.

Dépannage : Général

Problème	Cause possible	Action
Point de rosée faible	Eau liquide à l'entrée du sécheur	Vérifier la pré-filtration et les vidanges
	Débit excessif	Vérifier le débit réel par rapport au maximum spécifié
	Basse pression d'entrée	Vérifier les spécifications
	Haute température d'entrée	Vérifier les spécifications
	Taille d'orifice de purge incorrecte	Vérifier les spécifications et reconfigurer
	Silencieux bloqué ou endommagé	Remplacer le silencieux
	Fuites d'air	Serrer les joints ou installer de nouveaux joints
	La durée de vie du dessiccateur a expiré	Remplacer les cartouches de dessiccateur
	Dessiccateur contaminé	Vérifiez le filtre d'entrée et les vidanges, remplacez les cartouches
	La Gestion de l'Énergie est active lorsque l'air circule dans le sécheur	Vérifier le câblage de Gestion de l'Énergie, le DMC et/ou la méthode de contrôle utilisée
Alimentation coupée lorsque l'air circule dans le sécheur	Assurez-vous que l'appareil est sous tension lorsque l'air circule dans le sécheur	
Fonctionnement incorrect du sécheur, les tours ne s'allument pas	Vannes navettes bloquées	Nettoyer ou remplacer les navettes
	Composants électriques défectueux	Voir la section Panne du fonctionnement électrique
Fonctionnement incorrect du sécheur, ne dépressurise pas les tours	Navette d'échappement de purge bloquée	Nettoyer ou remplacer les navettes d'échappement et les électrovannes
	Silencieux bloqué et/ou endommagé	Remplacer le silencieux
Purge excessive ou forte ou purge sur une seule tour	Vanne-navette de commande principale bloquée	Nettoyer ou remplacer les navettes
	Navette d'échappement de purge bloquée	Nettoyer ou remplacer les navettes d'échappement
	Électrovanne défectueuse	Nettoyer ou remplacer l'électrovanne
	Ne pas utiliser la fonction de gestion de l'énergie	Reportez-vous aux instructions de gestion de l'énergie (section 7)
	Silencieux bloqué et/ou endommagé	Remplacer le silencieux et vérifier les cartouches de dessiccateur
	Vanne(s) de purge endommagée(s)	Remplacer les corps de vanne de purge
	Taille d'orifice de purge incorrecte	Vérifiez et sélectionnez la bonne taille

Section 11 : Dépannage

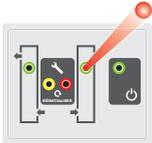
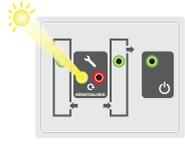
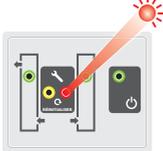
Dépannage : Électrique		
Problème	Cause possible	Action
Pas de fonction de séchage	Pas d'alimentation électrique	Vérifier l'alimentation
	Alimentation connectée à une mauvaise entrée du contrôleur	Vérifiez les connexions conformément aux spécifications énumérées dans la section 5
Le sècheur n'active pas l'alarme externe alors que le panneau d'affichage fait apparaître l'alarme	Contrôleur défectueux	Remplacer le contrôleur
	Câblage de l'appareil court ou incorrect	Corriger le câblage externe
	Alimentation externe non fournie	Ajouter une source d'alimentation externe conformément aux spécifications de la section 5
	Dispositif d'indication externe défectueux	Réparer ou remplacer un appareil
	Contrôleur défectueux	Remplacer le contrôleur

Dépannage : Gestion de l'énergie		
Problème	Cause possible	Action
Le sècheur n'ouvre pas la Gestion de l'énergie lorsque l'appareil de commutation est activé <i>et/ou</i> le sècheur n'ouvre pas la Gestion de l'énergie lorsque les contacts GE sont ouverts.	Câblage de l'appareil court ou incorrect	Retirez le câblage externe des contacts Gestion de l'Énergie du sècheur : <ul style="list-style-type: none"> Sur les contrôleurs LED, le sècheur doit passer en mode Gestion de l'Énergie. Sur les contrôleurs DMC, placez un cavalier entre les broches 1 et 2 du connecteur mâle Gestion de l'Énergie. Le sècheur devrait passer en mode Gestion de l'Énergie. Si le sècheur passe en mode Gestion de l'Énergie, corrigez le problème de câblage externe Si le sècheur ne passe pas en mode Gestion de l'Énergie, remplacez le contrôleur
	Appareil de commutation défectueux	Consulter le fabricant de l'appareil
	Sortie du contrôleur défectueux	Remplacer le contrôleur

Dépannage : Contrôle du point de rosée (contrôleur DMC uniquement)		
Problème	Cause possible	Action
Le sècheur ne passe pas en mode point de rosée	La prise DIN d'hygromètre n'est pas correctement connectée à l'hygromètre	Vérifiez que la prise DIN est bien connectée à l'hygromètre avec la prise DIN
	La demande est trop élevée, le sècheur est trop petit	Vérifier les spécifications
	Les données de l'hygromètre ne sont pas relevées correctement	Vérifier l'étalonnage de l'hygromètre
	Hygromètre défectueux (électriquement)	Remplacer l'hygromètre
Contrôleur de sècheur affichant un hygromètre en dehors des limites	L'hygromètre affiche un point de rosée en sortie de +20 °C ou -100 °C, soit les limites maximales de l'hygromètre	Vérifier que l'hygromètre fonctionne correctement et n'est pas endommagé

Dépannage - Identification de l'état de l'affichage LED

Identification LED	Fonction	Indication	Remarque
N/A	Mise hors tension		Alimentation électrique déconnectée
Z	Sous tension		
X	Tour gauche activée		Tour gauche de séchage
Y	Tour droite activée		Tour droite de séchage
X & Y	Les deux tours sont activées		Une tour de séchage, l'autre tour est en cours de repressurisation
X	Défaillance du solénoïde gauche		Nettoyer ou remplacer le solénoïde

Numéro de LED	Fonction	Indication	Remarque
Y	Panne du solénoïde droit		Nettoyer ou remplacer le solénoïde
1	Avertissement de révision		11 500 heures de fonctionnement continu
2	Alarme de révision		12 000 heures de fonctionnement continu
1 et 2	Réinitialisation du contrôleur		Activé lorsque l'aimant de réinitialisation est appliqué
N/A	Panne électrique		Remplacer le contrôleur

Fonction	Indication	Remarque
Disposition complète des messages DMC	Ligne message 1	
	Ligne message 2	
	Ligne message 3	
	Ligne message 4	
Sécheur fonctionnant en mode de fonctionnement standard	Ligne message 1	MODE DE FONCTIONNEMENT STANDARD
	Ligne message 2	-
	Ligne message 3	HEURES DE FONCTIONNEMENT XXXXX
	Ligne message 4	HISTORIQUE DE RÉVISION # XX
Sécheur fonctionnant en mode de fonctionnement standard (révision nécessaire)	Ligne message 1	MODE DE FONCTIONNEMENT STANDARD
	Ligne message 2	-
	Ligne message 3	RÉVISION NÉCESSAIRE (XXX HEURES)
	Ligne message 4	HISTORIQUE DE RÉVISION # XX
Sécheur fonctionnant en mode de fonctionnement standard (délai de révision dépassé)	Ligne message 1	MODE DE FONCTIONNEMENT STANDARD
	Ligne message 2	-
	Ligne message 3	DÉLAI DE RÉVISION DÉPASSÉ
	Ligne message 4	HISTORIQUE DE RÉVISION # XX
Mode de gestion de l'énergie actif	Ligne message 1	MODE DE GESTION DE L'ÉNERGIE
	Ligne message 2	-
	Ligne message 3	HEURES DE FONCTIONNEMENT XXXXX
	Ligne message 4	HISTORIQUE DE RÉVISION # XX
Mode de gestion de l'énergie actif (révision nécessaire)	Ligne message 1	MODE DE GESTION DE L'ÉNERGIE
	Ligne message 2	-
	Ligne message 3	RÉVISION NÉCESSAIRE (XXX HEURES)
	Ligne message 4	HISTORIQUE DE RÉVISION # XX
Mode de gestion de l'énergie actif (service en retard)	Ligne message 1	MODE DE GESTION DE L'ÉNERGIE
	Ligne message 2	-
	Ligne message 3	DÉLAI DE RÉVISION DÉPASSÉ
	Ligne message 4	HISTORIQUE DE RÉVISION # XX

Révision nécessaire (compte à rebours de 500 heures jusqu'à 12 000 heures de fonctionnement continu)

Délai de révision dépassé (fonctionnement continu de 12 000 heures)

Révision nécessaire (compte à rebours de 500 heures jusqu'à 12 000 heures de fonctionnement continu)

Délai de révision dépassé (fonctionnement continu de 12 000 heures)

Fonction	Indication	Remarque
Mode point de rosée actif (-20) ou Mode point de rosée actif (-40) ou Mode point de rosée actif (-74)	Ligne message 1 MODE DE POINT DE ROSÉE (-20) (-40) (-74)	Mode point de rosée actif, mais sècheur en mode cycle standard
	Ligne message 2 POINT DE ROSÉE DU SÈCHEUR -XXX PDP	
	Ligne message 3 HEURES DE FONCTIONNEMENT XXXXX	
	Ligne message 4 HISTORIQUE DE RÉVISION # XX	
Maintenance du point de rosée actif (-20) ou Maintenance du point de rosée actif (-40) ou Maintenance du point de rosée actif (-74)	Ligne message 1 MAINTIEN DU POINT DE ROSÉE (-20) (-40) (-74)	Le flux de purge active du maintien du point de rosée a été isolé
	Ligne message 2 POINT DE ROSÉE DU SÈCHEUR -XXX PDP	
	Ligne message 3 HEURES DE FONCTIONNEMENT XXXXX	
	Ligne message 4 HISTORIQUE DE RÉVISION # XX	
Mode point de rosée actif (-20) - révision nécessaire ou Mode point de rosée actif (-40) - révision nécessaire ou Mode point de rosée actif (-74) - révision nécessaire	Ligne message 1 MODE DE POINT DE ROSÉE (-20) (-40) (-74)	Mode point de rosée actif, mais sècheur en mode cycle standard (compte à rebours de 500 heures jusqu'à 12 000 heures de fonctionnement continu)
	Ligne message 2 POINT DE ROSÉE DU SÈCHEUR -XXX PDP	
	Ligne message 3 RÉVISION NÉCESSAIRE (XXX HEURES)	
	Ligne message 4 HISTORIQUE DE RÉVISION # XX	
Mode de point de rosée actif (-20) - délai de révision dépassé ou Mode de point de rosée actif (-40) - délai de révision dépassé ou Mode de point de rosée actif (-74) - délai de révision dépassé	Ligne message 1 MODE DE POINT DE ROSÉE (-20) (-40) (-74)	Mode de point de rosée actif, sècheur en mode cycle standard (fonctionnement continu de 12 000 heures)
	Ligne message 2 POINT DE ROSÉE DU SÈCHEUR -XXX PDP	
	Ligne message 3 DÉLAI DE RÉVISION DÉPASSÉ	
	Ligne message 4 HISTORIQUE DE RÉVISION # XX	
Maintenance du point de rosée actif (-20) - révision nécessaire ou Maintenance du point de rosée actif (-40) - révision nécessaire ou Maintenance du point de rosée actif (-74) - révision nécessaire	Ligne message 1 MAINTIEN DU POINT DE ROSÉE (-20) (-40) (-74)	Maintenance du point de rosée actif, le flux de purge a été isolé - compte à rebours de 500 heures jusqu'à 12 000 heures de fonctionnement continu
	Ligne message 2 POINT DE ROSÉE DU SÈCHEUR -XXX PDP	
	Ligne message 3 RÉVISION NÉCESSAIRE (XXX HEURES)	
	Ligne message 4 HISTORIQUE DE RÉVISION # XX	
Maintenance du point de rosée actif (-20) - délai de révision dépassé ou Maintenance du point de rosée actif (-40) - délai de révision dépassé ou Maintenance du point de rosée actif (-74) - délai de révision dépassé	Ligne message 1 MAINTIEN DU POINT DE ROSÉE (-20) (-40) (-74)	Maintenance du point de rosée actif, le flux de purge a été isolé - fonctionnement continu de 12 000 heures
	Ligne message 2 POINT DE ROSÉE DU SÈCHEUR -XXX PDP	
	Ligne message 3 DÉLAI DE RÉVISION DÉPASSÉ	
	Ligne message 4 HISTORIQUE DE RÉVISION # XX	
Hygromètre hors des limites	Ligne message 1 XXXXXXXXXXXXXXXXXX	Vérifiez la prise DIN et les connexions de câblage entre l'hygromètre et le contrôleur de sècheur
	Ligne message 2 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	
	Ligne message 3 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	
	Ligne message 4 HYGROMÈTRE HORS DES LIMITES	

Garanties et responsabilités

Les demandes de garantie et de responsabilité concernant des dommages corporels ou matériels sont exclues si elles résultent d'un ou de plusieurs des facteurs suivants :

- *Utilisation inappropriée.*
- *Application inappropriée du sécheur.*
- *Installation, démarrage ou maintenance incorrects du sécheur.*
- *Fonctionnement d'un sécheur endommagé.*
- *Non-respect des informations données dans ce manuel concernant toutes les phases de vie du sécheur.*
- *Entreprendre des modifications opérationnelles ou dans la construction du sécheur sans accord préalable de Walker Filtration.*
- *Surveillance et remplacement inadéquats des composants du sécheur qui sont sujets à l'usure.*
- *Réparations inachevées.*
- *Utilisation de pièces qui ne sont pas d'origine ou non approuvées dans le cadre de la révision ou de la maintenance.*



La garantie de ce produit sera nulle si la bonne filtration n'est pas installée en amont du sécheur. Il est recommandé que la filtration d'entrée en amont du sécheur se compose d'un WS, d'un X1, puis d'un XA. Cependant, il est essentiel qu'un WS suivi d'un XA soit utilisé

Important

Sécheurs dessiccateurs d'air comprimé industriels

La gamme de sécheurs dessiccateurs de Walker Filtration est conçue, garantie et destinée à un usage sur des applications d'air comprimé industriel uniquement.

L'utilisation sur des installations mobiles telles que :

- *marine (ex. : en mer, navire)*
- *transportable (ex. : conditionneurs d'air portables)*
- *mobile (ex. : matériel roulant, ferroviaire, etc.)*

n'est pas strictement interdite. Toutefois, l'utilisation pour ce genre d'applications n'est ni conseillée ni approuvée étant donné que des caractéristiques de conception supplémentaires, des tests de fonctionnement, des certifications (mécaniques et électriques) ainsi qu'une validation peuvent être requis afin de respecter les caractéristiques techniques spécifiques et appropriées à l'application de l'utilisateur final et/ou de respecter les normes et lois locales, nationales ou internationales, impératives et non impératives.



De telles obligations supplémentaires relèvent de la responsabilité du constructeur du dispositif ou du système, de l'installateur ou de l'utilisateur final.

Déclaration de conformité

2014/30/EU, 2014/35/EU, 2014/68/EU, UK S.I. 2016 No. 1101, UK S.I. 2016 No. 1091, UK S.I. 2016 No. 1105		
Nom du fabricant	Walker Filtration Ltd.	
Adresse du fabricant	Birtley Road, Washington, Tyne et Wear, NE38 9DA, Angleterre.	
Description du produit	Sécheurs dessiccateurs d'air comprimé industriels PRODRY	
Désignation du produit	PD0046, PD0056, PD0075, PD0090, PD0110, PD0150, PD0180, PD0220, PD0300, PD0360	
Normes utilisées Normes harmonisées* appliquées lorsqu'elles sont disponibles, les normes alternatives sont spécifiées quand des normes harmonisées n'existent pas.	LVD: 2014/35/EU UK S.I. 2016 No. 1101 – Règlement de 2016 sur les équipements électriques (sécurité)	EN 60204-1: 2006+a1: 2009 EN 61010-2-202:2017 (section 14.101)
	EMC: 2014/30/EU UK S.I. 2016 No. 1091 - Le Règlement sur la compatibilité électromagnétique 2016	EN 61000-6-2:2005+AC:2005* EN 61000-6-3:2007+A1:2011+AC:2011*
	PED: 2014/68/EU UK S.I. 2016 No. 1105 - Règlement de 2016 sur les équipements sous pression (sécurité)	Généralement conforme aux règles ASME VIII Division1 pour la construction de récipients sous pression
UKCA - Organisme d'évaluation de la conformité* UK S.I. 2016 No. 1105 - Règlement de 2016 sur les équipements sous pression (sécurité) *Applicable aux articles CAT II & III	LRQA verification Ltd 1 Trinity park, Bickenhall lane, Birmingham, B37 7ES, UK Conformity Assessment Body No. 0038	
Organisme Notifié* Directive sur les équipements sous pression (PED) uniquement *Applicable aux articles CAT II & III	LRQA Deutschland GmbH, Überseeallee 10, 20457 Hamburg, Germany Notified Body No 0525	
Module d'évaluation de la conformité Directive sur les équipements sous pression (PED) seulement	PD0046-PD0180: Cat II Module D1 [50348/2] PD0220-PD0360: Cat III Module B1 [0525-PED-DE-HAM1963353-2] ** + D [50348/1] ** Certificat du module B1 délivré par l'organisme d'évaluation de la conformité en vertu de la directive 97/23/CE et reste valable au titre de la nouvelle directive telle que définie dans l'article 48 de la directive 2014/68/EU.	
Système d'assurance qualité	ISO 9001 Numéro de certificat 10354671 LRQA Ltd, 1 Trinity Park, Bickenhill Lane, Birmingham, B37 7ES, Royaume-Uni	
Année de fabrication	Se référer au marquage du produit	
Nom du représentant autorisé	Michael Thompson	
Position du représentant autorisé	Chef de la Conception	
	Cette déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant. Je déclare, au nom de Walker Filtration Ltd (le fabricant) et en tant que représentant autorisé, que les produits mentionnés ci-dessus répondent aux exigences des directives sur les nouvelles approches	
	Août 2022	



Walker Filtration Ltd

Birtley Road, État de Washington, Tyne & Wear, NE38 9DA, Royaume-Uni

tél +44 (0) 191 417 7816 **fax** +44 (0) 191 415 3748

email sales@walkerfiltration.co.uk **web** www.walkerfiltration.com