



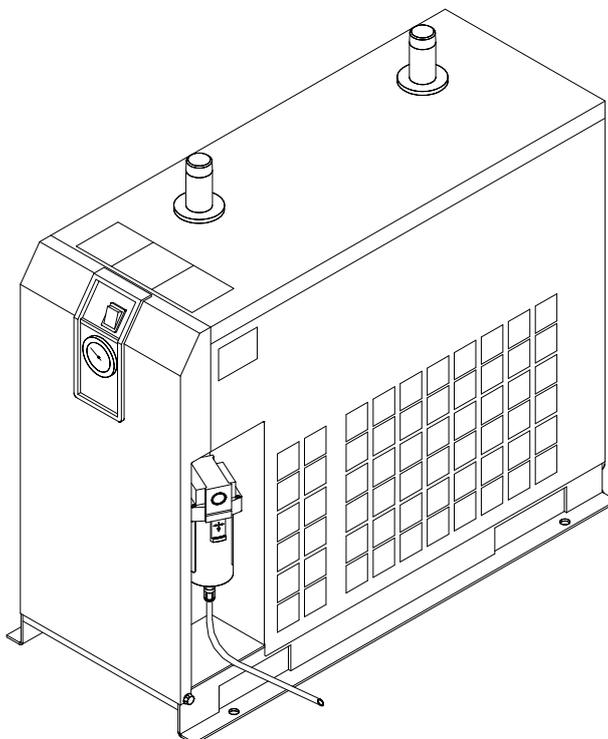
Manuel d'utilisation

DÉNOMINATION DU PRODUIT

Sécheur d'air réfrigéré

Modèle / Série

IDFA22E-23-C,K,L,R,T,V
IDFA37E-23-C,K,L,R,T,V
IDFA55E-23-C,L,R,T,V
IDFA75E-23-C,L,R,T,V



Veillez lire ce manuel avant d'utiliser le sécheur d'air. Veillez à toujours pouvoir consulter le manuel en guise de référence.

À nos clients

Merci d'avoir choisi le sécheur d'air réfrigéré de SMC.

Il est impératif de lire et de comprendre ce manuel d'utilisation dans son intégralité avant d'utiliser le produit. Il vous donne toutes les informations essentielles concernant la sécurité et l'optimisation de l'efficacité du produit afin de vous offrir une durée de service étendue du produit.

De plus, il vous est fortement recommandé de suivre toutes les consignes de sécurité ainsi que les réglementations déterminées au préalable par l'agence locale du gouvernement pour une installation et une utilisation correctes.

Ce manuel explique l'installation et le fonctionnement de test du produit. Ces tâches doivent uniquement être réalisées par des personnes ayant reçu la bonne formation et ont une bonne connaissance des sécheurs d'air.

Il n'y a pas de modifications de production ou de compensation financière en raison de problème des sécheurs.

Ce manuel contient des informations confidentielles qui sont la propriété de SMC. Il ne peut être copié ou communiqué à des tiers ou utilisé à d'autres fins en partie ou dans son ensemble, excepté par autorisation écrite de SMC.

Note : Le contenu de ce manuel d'utilisation peut être modifié sans préavis.

Ce produit est conforme aux directives suivantes.

Directive	
Directive machine	2006/42/EC
Directive CEM	2004/108/EC

Table des matières

Chapitre i Consignes de sécurité

i - 1	Attention : Avant d'utiliser le sècheur d'air	i - 1
i - 1 - 1	Symboles de Danger, Attention et Précaution utilisés dans ce manuel	i - 1
i - 2	Classement des dangers/Position des signes d'avertissement	i - 2
i - 2 - 1	Classement des dangers	i - 2
i - 2 - 2	Risque électrique.....	i - 3
i - 2 - 3	Risque de surface chaude	i - 3
i - 2 - 4	Risque de rotation du moteur du ventilateur	i - 3
i - 2 - 5	Danger de circuit d'air comprimé.....	i - 3
i - 2 - 6	Position des signes d'avertissement	i - 4
i - 2 - 7	Risque de réfrigérant.....	i - 5
i - 2 - 8	Précaution d'utilisation.....	i - 6
i - 2 - 9	Autre signes d'avertissement	i - 6
i - 3	Mise au rebut	i - 7
i - 4	Garantie limitée et clause limitative de responsabilité / Conditions de conformité	i - 8

Chapitre 1 Désignations et fonctions

1 - 1	Désignations et fonctions	1 - 1
--------------	----------------------------------------	-------

Chapitre 2 Transport / Installation

2 - 1	Transport	2 - 1
2 - 2	Installation	2 - 2
2 - 2 - 1	Emplacement	2 - 2
2 - 2 - 2	Cale	2 - 3
2 - 2 - 3	Raccordement pneumatique	2 - 3
2 - 2 - 4	Tube de purge	2 - 3
2 - 2 - 5	Câblage électrique	2 - 4
2 - 3	Précautions de réinstallation	2 - 5

Chapitre 3 Mise en marche / Arrêt

3 - 1	Points de vérification avant la mise en marche	3 - 1
3 - 2	Mise en marche	3 - 1
3 - 3	Arrêt	3 - 2
3 - 4	Précautions de redémarrage	3 - 2
3 - 5	Points de vérification avant le redémarrage	3 - 2
3 - 6	Précautions d'arrêt d'utilisation de long terme	3 - 2

Chapitre 4 Entretien

4 - 1	Inspection journalière	4 - 1
4 - 2	Entretien périodique	4 - 1
4 - 2 - 1	Nettoyage de la grille de ventilation (grille d'aspiration)	4 - 1
4 - 2 - 2	Pièces de rechange	4 - 1
4 - 2 - 3	Nettoyage du filtre de purge automatique	4 - 1

Chapitre 5 Dépannage

5 - 1	Cause et dépannage des erreurs	5 - 1
5 - 2	Comment réinitialiser le relais thermique et le commutateur haute pression	5 - 3

Chapitre 6 Références	
6 - 1	Caractéristiques 6 - 1
6 - 2	Dimensions 6 - 2
6 - 3	Circuit électrique 6 - 2
6 - 4	Circuit à air comprimé et réfrigérant / Principes de fonctionnement 6 - 4
6 - 5	Nomenclature 6 - 4
Chapitre 7 Caractéristiques d'option C	
7 - 1	Consignes de sécurité 7 - 1
7 - 2	Précautions d'installation et de manipulation du produit 7 - 1
7 - 3	Caractéristiques 7 - 1
Chapitre 8 Caractéristiques d'option K	
8 - 1	Consignes de sécurité 8 - 1
8 - 2	Caractéristiques 8 - 2
Chapitre 9 Caractéristiques d'option L	
9 - 1	Consignes de sécurité 9 - 1
9 - 2	Caractéristiques 9 - 1
9 - 3	Entretien 9 - 2
Chapitre 10 Caractéristiques d'option R	
10 - 1	Consignes de sécurité 10 - 1
10 - 2	Caractéristiques de GFCI 10 - 2
10 - 3	Comment connecter l'alimentation 10 - 2
Chapitre 11 Caractéristiques pour option T	
11 - 1	Consignes de sécurité 11 - 1
11 - 2	Caractéristiques 11 - 1
11 - 3	Utilisation à distance 11 - 2
11 - 4	Comment connecter l'alimentation et le câble de signale 11 - 2
11 - 5	Circuit électrique 11 - 3
Chapitre 12 Caractéristiques pour option V	
12 - 1	Consignes de sécurité 12 - 1
12 - 2	Caractéristiques 12 - 1
12 - 3	Comment exécuter l'entretien 12 - 2
Chapitre 13 Enregistrement d'entretien	
13 - 1	Enregistrement d'entretien 13 - 1



Consignes de sécurité



Veillez lire et comprendre les avertissements importants inclus dans ce manuel avant l'utilisation.



Ne pas utiliser le produit sans la plaque du couvercle.

i-1 Attention : Avant d'utiliser le sécheur d'air

Dans ce chapitre, les informations exposées concernent la sécurité en particulier.

Ce sécheur d'air est installé en aval du compresseur d'air pour éliminer l'humidité. Le fabricant ne peut être tenu responsable des mauvais usages ou mauvaises applications.

Ce sécheur d'air fonctionne avec une tension élevée et des surfaces chaudes pendant l'utilisation. En outre, ce sécheur d'air est muni d'un ventilateur et d'un moteur tournant à vitesse élevée ce qui peut provoquer de graves blessures en cas de contact accidentel. Veuillez prendre contact avec l'usine ou un distributeur agréé SMC pour les pièces de rechange ou d'autres besoins d'entretien.

Nous recommandons fortement que la personne qui travaille avec un sécheur d'air lise et comprenne les instructions de ce manuel avant toute chose. Il est souvent nécessaire pour les personnes impliquées de recevoir une formation afin de traiter les problèmes de sécurité et une application correcte.

Lorsqu'une perte de puissance de courte durée (y compris un manqué instantanément récupéré) est récupérée, la période de démarrage peut être plus longue que la période habituelle ou le produit peut ne pas démarrer en raison des dispositifs de protection.

Dans ce cas, éteindre l'interrupteur à voyant sur le panneau du sécheur et attendre 3 minutes. Ensuite, allumer l'interrupteur pour redémarrer. À l'ouverture du panneau du couvercle de cette unité, l'interrupteur à voyant doit être en position arrêt, le sécheur pouvant démarrer tout seul au retour de la tension d'alimentation.

Connexions à une source d'alimentation où le produit est exposé à des stress transitoires excédant une surtension de catégorie II (telle que définie dans IEC60664-1).

Connexion uniquement aux systèmes de distribution d'alimentation TN-S avec N connecté de manière conductrice à PE.

i-1-1 Symboles de Danger, Attention et Précaution utilisés dans ce manuel

Ce produit est conçu avec la première priorité sur la sécurité. Néanmoins, il y a des risques inhérents qui ne peuvent être supprimés. Ce manuel classe ces risques dans les trois catégories suivantes en fonction de leur gravité : **DANGER**, **ATTENTION** et **PRECAUTION**. Veuillez lire attentivement les consignes contenues ici et les comprendre dans leur intégralité avant d'utiliser ou de réaliser l'entretien de l'appareil.



DANGER

“DANGER” indique la possibilité d'un danger imminent pouvant entraîner des blessures graves ou la mort s'il n'est pas évité.



ATTENTION

“ATTENTION” indique la possibilité d'un danger pouvant entraîner des blessures graves ou la mort s'il n'est pas évité.



PRECAUTION

“PRECAUTION” indique qu'il y a un danger pouvant entraîner des blessures superficielles.

i-2 Classement des dangers/Position des signes d'avertissement

Pour vous aider à reconnaître les dangers, l'unité utilise des graphiques spéciaux pour indiquer différents dangers. Vérifier le contenu des dangers et la position des étiquettes avant utilisation.

 Attention
<ul style="list-style-type: none"> - Seules les personnes qualifiées et correctement formées sont autorisées à réaliser des tâches telles que: Fonctionnement, installation, repositionnement de l'équipement et travaux d'entretien. - Si un problème survient, le régler en fonction des instructions dans ce manuel. - Identifier des problèmes selon les lignes directrices du Chapitre 5 pour le Diagnostic des pannes avant de procéder aux travaux d'entretien. - En cas de problème, le produit ne doit pas être activé. En cas de panne du produit ou si une erreur survient, éteignez le produit immédiatement et contactez le service réparation.

i-2-1 Classements des dangers

Les classements des dangers spécifiques sont les suivants.

Danger d'électricité

Étant donné que cet équipement fonctionne avec une tension élevée, il y a danger de choc électrique. Ce symbole spécial est utilisé au même titre que les mots clés: « **PRECAUTION** », « **ATTENTION** » ou « **DANGER** », sur le produit et dans ce manuel.



Danger de surface chaude

Étant donné que cet équipement devient chaud lorsqu'il fonctionne, il y a danger de brûlure. Ce symbole spécial est utilisé au même titre que les mots clés: « **PRECAUTION** », « **ATTENTION** » ou « **DANGER** », sur le produit et dans ce manuel.



Risques relatifs aux éléments rotatifs

Étant donné que cet équipement possède des pièces qui tournent à vitesse élevée lors du fonctionnement, il y a danger de blessures. Ce symbole spécial est utilisé au même titre que les mots clés: « **PRECAUTION** », « **ATTENTION** » ou « **DANGER** », sur le produit et dans ce manuel.



i-2-2

Danger d'électricité



Attention

A l'intérieur de cet équipement, il y a une partie alimentée en courant avec une tension élevée séparée par le panneau du couvercle. Ne pas utiliser le produit sans le panneau du couvercle.

i-2-3

Danger de surface chaude



Attention

Étant donné que cet équipement contient des pièces qui chauffent lors du fonctionnement, il y a un danger de blessures de type brûlures. Ces pièces restent chaudes même après que l'appareil a été mis hors tension. Attendre jusqu'à ce que l'unité ait refroidi avec de la toucher.

i-2-4

Danger de rotation du moteur de ventilateur



Attention

Étant donné que cet équipement contient des pièces qui tournent pendant son fonctionnement, il y a danger de blessure provenant d'un contact direct. Le ventilateur et le rotor démarreront/s'arrêteront automatiquement. Par conséquent, ne pas effectuer de travaux sur ces pièces lorsque l'appareil est sous tension.

i-2-5

Danger de circuit d'air comprimé



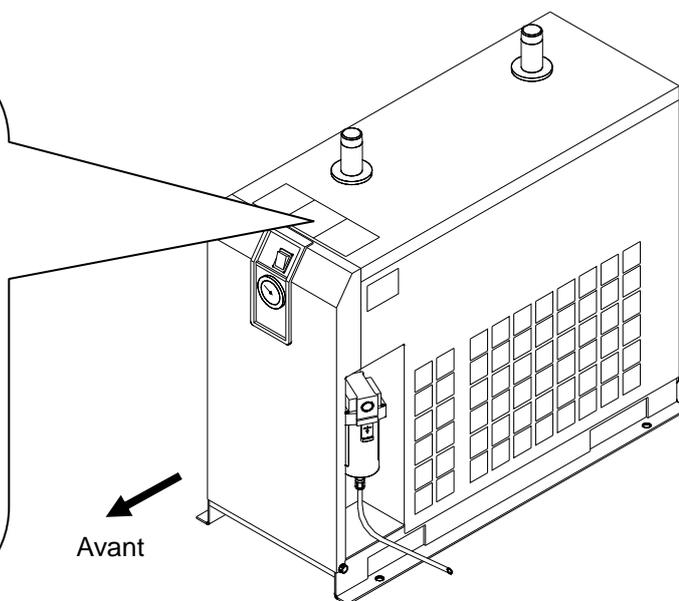
Attention

Avant de remplacer ou de nettoyer des pièces, assurez-vous de purger la pression résiduelle à l'intérieur de l'équipement jusqu'à ce que la jauge indique "0". Une pression élevée peut propulser des objets à grande vitesse et entraîner des blessures.

i-2-6 Positions de l'étiquette d'avertissement de danger

 Attention
<ul style="list-style-type: none"> - Lire attentivement et faire attention aux notes des étiquettes d'avertissement de danger. - Ne pas retirer ni modifier les étiquettes d'avertissement de danger.- Vérifier les positions des étiquettes d'avertissement de danger.

 ATTENTION 警告						
<ol style="list-style-type: none"> 1 Retirer les panneaux à des fins d'entretien uniquement. 2 Afin d'assurer la sécurité, ne jamais rien insérer dans le produit. 3 Couper l'alimentation avant toute tâche d'entretien afin de prévenir un choc électrique. 4 Régler le produit à température ambiante avant les tâches d'entretien afin d'empêcher d'éventuelles brûlures ou gelures. 						
<table style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center; width: 20px;">  </td> <td style="padding-left: 5px;"> <ol style="list-style-type: none"> 1 点検以外はネジを取り外さないこと 2 回転物があるので指、棒状の物を差し込まないこと </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">  </td> <td style="padding-left: 5px;"> <ol style="list-style-type: none"> 3 感電の恐れがあるので、点検の前には電源を切ること 4 火傷の恐れがあるので、点検の前には装置を常温にすること </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">  </td> <td style="padding-left: 5px;"> <ol style="list-style-type: none"> 5 部品交換の前には必ず、空気圧力を"0"にすること </td> </tr> </table>		<ol style="list-style-type: none"> 1 点検以外はネジを取り外さないこと 2 回転物があるので指、棒状の物を差し込まないこと 		<ol style="list-style-type: none"> 3 感電の恐れがあるので、点検の前には電源を切ること 4 火傷の恐れがあるので、点検の前には装置を常温にすること 		<ol style="list-style-type: none"> 5 部品交換の前には必ず、空気圧力を"0"にすること
	<ol style="list-style-type: none"> 1 点検以外はネジを取り外さないこと 2 回転物があるので指、棒状の物を差し込まないこと 					
	<ol style="list-style-type: none"> 3 感電の恐れがあるので、点検の前には電源を切ること 4 火傷の恐れがあるので、点検の前には装置を常温にすること 					
	<ol style="list-style-type: none"> 5 部品交換の前には必ず、空気圧力を"0"にすること 					

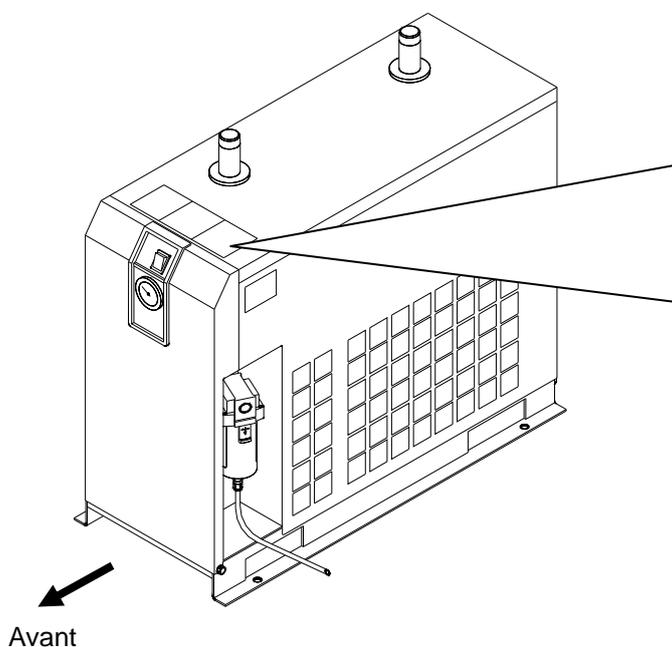


i-2-7 Danger de réfrigérant



Précaution

- Ce produit utilise du fluorocarbone (HFC) comme réfrigérant.
- Il est formellement interdit d'émettre du fluorocarbone dans l'atmosphère. Avant de réparer le circuit réfrigérant, vous devez récolter le réfrigérant avec un système d'évacuation approprié. Le réfrigérant collecté doit être correctement recyclé par une agence qualifiée. Seuls des personnes compétentes sont autorisées à manipuler le réfrigérant.
- Seuls les personnes qualifiées et formées à cet effet sont autorisées à enlever le panneau du couvercle de l'équipement.
- La quantité et le type de fluorocarbone sont mentionnés sur l'étiquette de caractéristiques. Consultez la page i - 6.



Loi sur la récupération et la destruction du fluorocarbone au Japon
フロン回収破壊法第一種特定製品

Ce produit utilise du fluorocarbone (HFC) comme réfrigérant.
1 Il est formellement interdit d'émettre du fluorocarbone dans l'atmosphère.
2 Lors de la mise au rebut de ce produit, le fluorocarbone doit être collecté de manière appropriée.
3 Le type de fluorocarbone et la quantité utilisée dans ce produit sont imprimés sur l'étiquette de dénomination.

この製品には冷媒として、フロン類 (HFC) が使われています。

- 1 フロン類をみだりに大気中に放出することは禁じられています。
- 2 この製品を廃棄する場合には、フロン類の回収が必要です。
- 3 フロン類の種類及び数量は、型式銘板に記載されています。

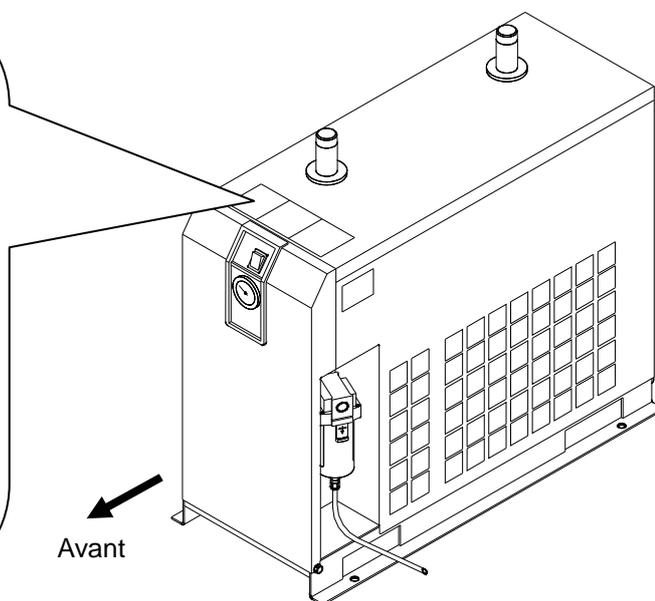
i-2-8 Précautions d'utilisation

Attention
<p>Veillez suivre les consignes se trouvant sur les étiquettes d'avertissement. Ne pas enlever ou abîmer les étiquettes d'avertissement et vérifier l'emplacement des étiquettes.</p>

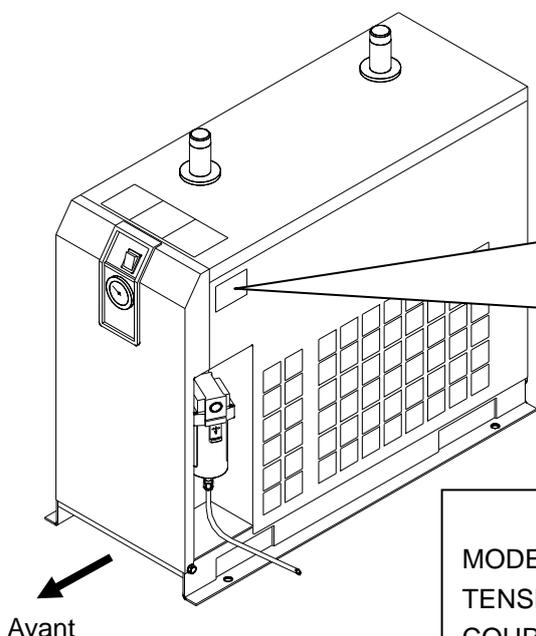
PRÉCAUTION注意

1 Lisez le manuel avant utilisation.
 2 Assurez un espace de ventilation et d'entretien.
 3 Gardez le produit à l'abri de l'eau.
 4 Protégez le connecteur marche / arrêt avec une clé pendant le raccordement.
 5 Attendez 3 minutes avant de redémarrer.
 6 Assurez-vous du bon état de fonctionnement / temp.d'évaporation dans la zone verte.

1 ご使用前に必ず取扱説明書を読んでください。
 2 通風、メンテナンススペースを確保してください。
 3 雨や水滴がかからないようにしてください。
 4 N/OUTポートをスパナで固定して配管してください。
 5 再起動は運転停止3分後に行ってください。
 6 RUNNING COND II DN 蒸発温度計はグリーン帯で使用してください。



i-2-9 Autre étiquette



AIR DRYER

MODEL

VOLTAGE
 RUNNING CURRENT
 REFRIGERANT
 WEIGHT
 SERIAL No.
 MAKER

MAX.PRESS.

CE

MADE IN

Étiquette de

Contenu

MODELE : Modèle
 TENSION : Tension d'alimentation (fréquence)
 COURANT D'UTILISATION : Courant d'utilisation
 RÉFRIGÉRANT : Type de réfrigérant (quantité)
 POIDS : Poids PRESS. MAX : Pression d'exploitation max.
 N° DE SERIE : N° série
 FABRICANT : Fabricant
 FABRIQUÉ À : Pays de fabrication

i-3 Mise au rebut

Lors de la mise au rebut de ce produit, le réfrigérant se trouvant dans le circuit du réfrigérant doit être récupéré.

 Précaution
<p>Ce produit contient du fluorocarbone HFC.</p> <p>Il est formellement interdit d'émettre du Fluorocarbone dans l'atmosphère. Avant de réparer le circuit réfrigérant, vous devez récolter le réfrigérant avec un système d'évacuation approprié. Le réfrigérant collecté doit être correctement recyclé par une agence qualifiée. Seuls des personnes compétentes sont autorisées à manipuler le réfrigérant.</p> <p>Seuls les personnes qualifiées et formées à cet effet sont autorisées à enlever le panneau du couvercle de l'équipement.</p> <p>La quantité et le type de fluorocarbone sont mentionnés sur l'étiquette de caractéristiques. Consultez la page i - 6.</p>

 Précaution
<p>Mettre au rebut le réfrigérant et l'huile de réfrigérant conformément à la réglementation locale.</p> <p>Seules des personnes compétentes sont autorisées à récolter le réfrigérant et l'huile de réfrigérant.</p> <p>Seuls les personnes qualifiées et formées à cet effet sont autorisées à enlever le panneau du couvercle de l'équipement.</p> <p>Pour toute question, veuillez contacter un revendeur SMC autorisé.</p>

i-4 Garantie limitée et exclusion de responsabilité / Conditions de conformité

Le produit utilisé est soumis à la « Garantie limitée et Clause limitative de responsabilité » et aux « Conditions de conformité ».

Veillez les lire attentivement et les accepter avant d'utiliser le produit.

Garantie limitée et clause limitative de responsabilité

1. La période de garantie du produit s'étend sur un an en service ou un an et demi après livraison du produit.
Le produit peut également posséder une extension de garantie spécifique, pouvant être appliquée chez le client ou comporter des pièces de rechange. Veuillez demander l'avis de votre succursale commerciale la plus proche.
2. En cas de panne ou de dommage signalé pendant la période de garantie, période durant laquelle nous nous portons entièrement responsable, votre produit sera remplacé ou les pièces détachées nécessaires seront fournies.
Cette limitation de garantie s'applique uniquement à notre produit, indépendamment de tout autre dommage encouru, causé par un dysfonctionnement de l'appareil.
3. Avant d'utiliser les produits SMC, veuillez lire attentivement les termes relatifs à la garantie et aux limitations de garantie dans le catalogue spécifié pour les produits particuliers.

Clauses de conformité

1. L'utilisation des produits SMC avec l'équipement de production pour la fabrication des armes de destruction massive (ADM) ou d'autre type d'arme est strictement interdite.
2. Les exportations des produits ou de la technologie SMC d'un pays à un autre sont déterminées par les directives de sécurité et les normes des pays impliqués dans la transaction. Avant de livrer les produits SMC à un autre pays, assurez-vous que toutes les normes locales d'exportation sont connues et respectées.



Précaution

Ce produit est élaboré pour les industries de fabrication.

Le produit, décrit ici, est conçu en principe pour une utilisation inoffensive dans les industries de fabrication.

Si vous avez l'intention d'utiliser ce produit dans d'autres industries, veuillez consulter SMC au préalable et remplacer certaines spécifications ou échanger un contrat au besoin.

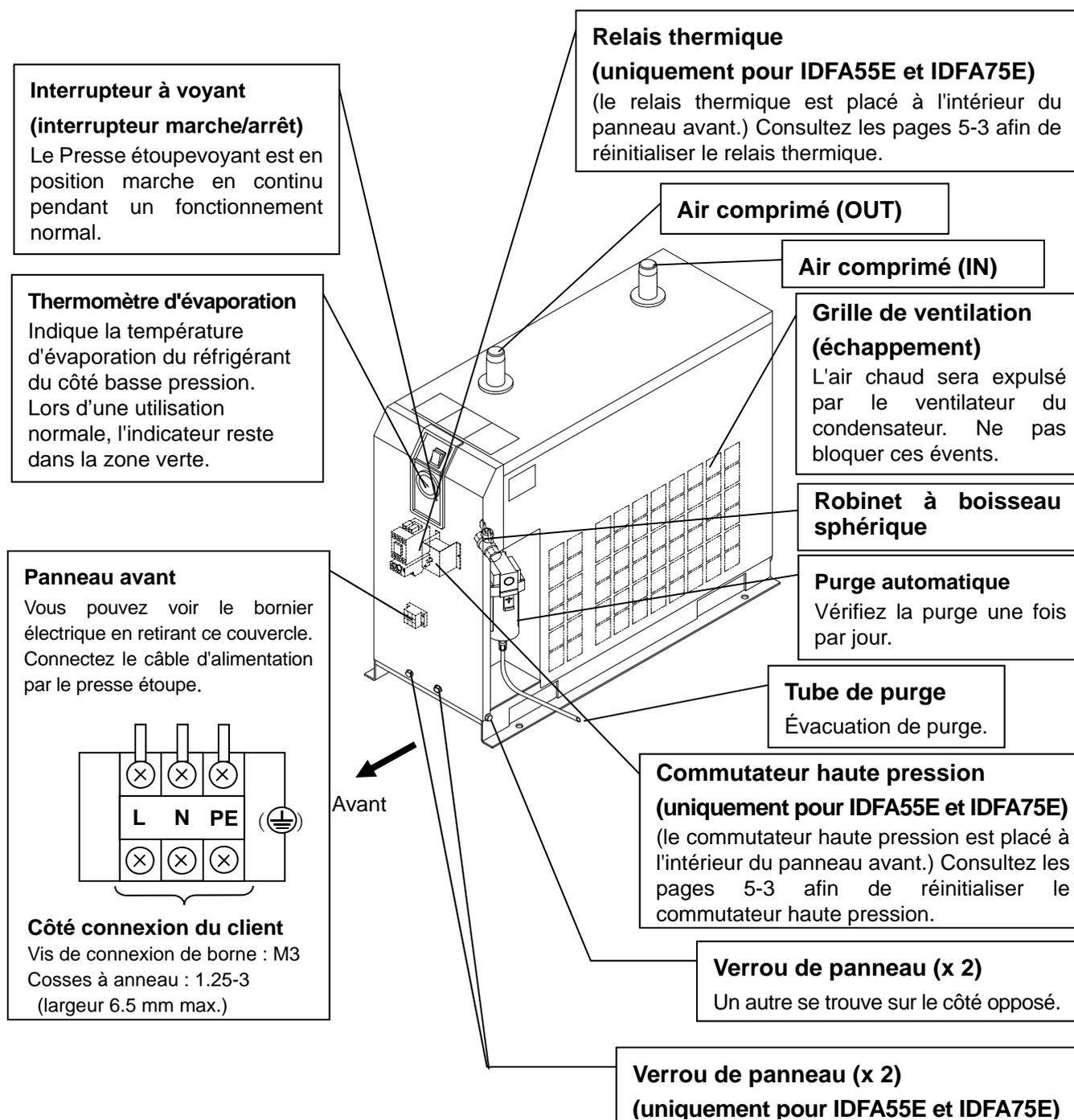
Si quelque chose semble confus, veuillez contacter votre succursale commerciale la plus proche.

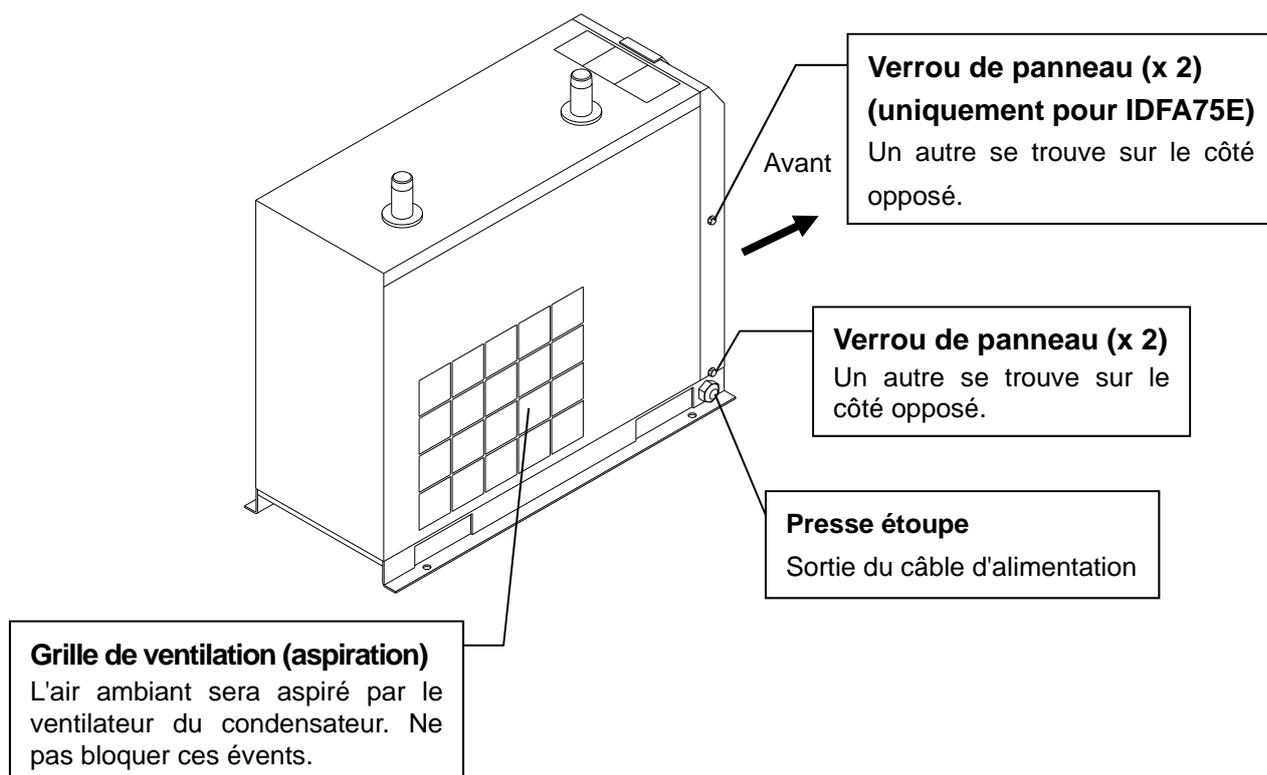
1

Nom et fonction des pièces

1-1 Désignations et fonctions

IDFA22E,37E,55E,75E







Transport/Installation



Attention

Utilisez le produit de manière conforme. Lors de l'installation, de l'utilisation, de l'entretien et des vérifications, vous devez faire attention au maintien de la sécurité des personnes.



Précaution

Le transport, l'installation et l'entretien, dont les tâches dangereuses, doivent être effectuées par un personnel doté des connaissances et de l'expérience suffisante du produit et du système.

2-1 Transport

Lors du transport du produit, veuillez suivre les instructions ci-dessous :

- Veuillez soulever le produit de la surface de base en évitant tout particulièrement qu'il ne se renverse.
- Ne pas poser le produit sur le côté sous peine d'endommager le produit.
- Ne suspendez pas le produit au plafond ni ne l'accrochez au mur.
- Ne transportez pas le produit avec des pièces, comme un filtre à air, montées sur les fixations à l'entrée ou à la sortie d'air du produit. S'il n'est pas possible d'éviter le transport du produit avec une pièce montée, soutenez la pièce montée avec une fixation afin d'empêcher que le produit ne soit affecté par des vibrations lors du transport.



Attention

Cet équipement est lourd.

Chaque modèle pèse environ 50kg mini. Plusieurs personnes sont nécessaires pour déplacer l'équipement, un élévateur à fourche est indispensable.

2-2 Installation

2-2-1 Emplacement

Le produit ne doit pas être utilisé ou stocké dans les conditions suivantes. Ces conditions entraîneraient non seulement des dysfonctionnements mais également des pannes.

- Environnement dans lequel le produit est exposé à de l'eau de pluie, à de la vapeur d'humidité, à de l'eau salée, à de l'huile ou autre.
- Milieux présentant la présence de poussière ou de particules.
- Milieux présentant la présence de gaz inflammables ou explosifs.
- Milieux présentant la présence de gaz corrosifs, de solvants, de gaz combustibles.
- Milieux exposés à une lumière du soleil directe ou dans lesquels une chaleur radiante est générée.
- Emplacements où la température ambiante est en dehors de la plage suivante range:
 En service : 2 à 40°C
 Stockage : 0 à 50°C (lorsqu' il n' y a pas d' eau de purge à l' intérieur du tuyau)
- Emplacements où la température varie rapidement.
- Milieux dans lesquels un fort bruit électromagnétique est généré (emplacements dans lesquels un champ électrique, un fort champ magnétique ou une pointe de tension sont générés)
- Conditions dans lesquelles de l'électricité statique est produite ou déchargée au travers du corps du produit.
- Milieux dans lesquels une onde forte de haute fréquence est générée.
- Emplacements où un risque de foudre est apparent.
- Milieux de chargement de véhicules, de bâtiments de mer et autres.
- Milieux d'altitude supérieure à 2 000 mètres.
- Circonstances où de fortes vibrations ou impacts sont transmis.
- Circonstances où une force et un poids trop élevés sont placés sur le corps du produit entraînant une déformation.
- Conditions avec un espace insuffisant à l'entretien (dans l'usine dans laquelle le produit est utilisé).
 Espaces nécessaires pour l' entretien
 Avant : 600 mm
 Arrière : 600 mm
 Haut : 600 mm
 Droite : 600 mm
 Gauche : 600 mm
- Emplacements où la grille de ventilation du produit peut être bloquée.
- Endroits où l'air de rejet du compresseur ou d'autres sècheurs (vent chaud) est inhalé.

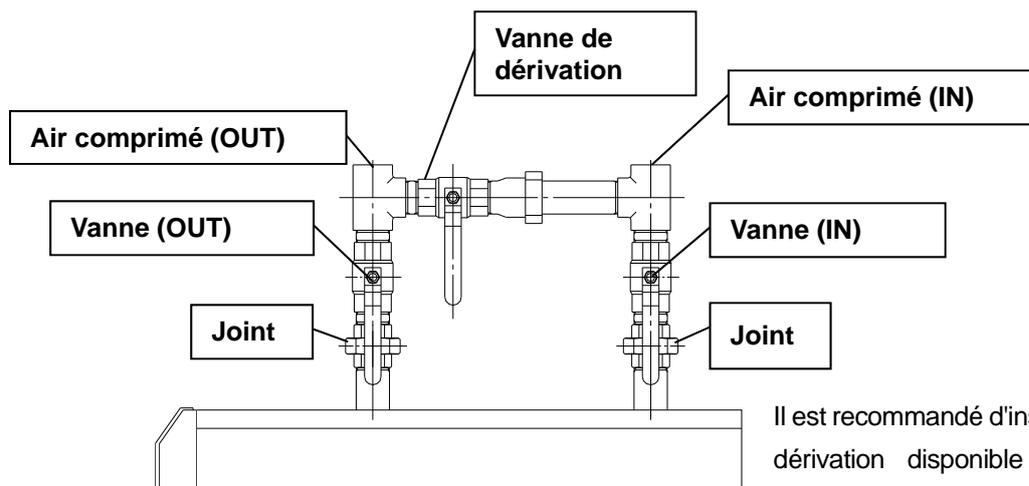
2-2-2 Ancrage

- Le sécheur d'air doit être installé sur une surface plane, horizontale, stable et sans vibrations.
- Reportez-vous au « Chapitre 6 6-2 Dimensions » pour les dimensions.
- Ce modèle doit être installé à l'aide de boulons d'ancrage (non inclus) pour éviter tout déplacement pendant un possible tremblement de terre (taille du boulon d'ancrage recommandée : M12 x 20L 4 pièces).

2-2-3 Raccordement pneumatique

- Le raccordement à l'entrée et la sortie d'air comprimé doit être fait détachable à l'aide d'un raccord union etc.
- En appuyant sur le raccord hexagonal avec une clé à vis etc, connectez le raccordement pneumatique au corps.
- Lors du montage d'une pièce comme un filtre à air sur la fixation à l'entrée ou à la sortie d'air comprimé, soutenez la pièce afin d'empêcher qu'une force excessive soit appliquée au produit.
- Veillez à ne pas laisser transmettre les vibrations du compresseur d'air.

- Si la température d'air comprimé sur le côté entrée est supérieure à 50°C, placez un échangeur AIR/AIR après le compresseur d'air. Ou, faites baisser la température de l'endroit où le compresseur d'air est installé en dessous de 50°C.
- Nettoyez le raccordement de manière à éliminer les corps étrangers comme de la poussière, du ruban d'étanchéité, du joint liquide, etc. lors du raccordement avant la connexion du tube. Les corps étrangers dans les tuyaux peuvent entraîner des dysfonctionnements de refroidissement ou de purge.
- Utilisez des tuyaux et des raccords qui ont une endurance suffisante à la pression et à la température d'utilisation. Et raccordez-le fermement pour éviter une fuite d'air.
- Prévoyez un tuyau de dérivation pour pouvoir effectuer l'entretien sans arrêter le compresseur d'air.



Il est recommandé d'installer le kit de tuyau de dérivation disponible séparément comme accessoire. La référence du tuyau de dérivation est indiquée dans le catalogue.

2-2-4 Tube de purge

- Un diam. ext. de tube polyuréthane (10mm) est fixé à la purge automatique. L'extrémité du tube est ouverte à l'atmosphère pour purger le débit par le tube dans un collecteur ou un tuyau de purge.
- L'air comprimé est utilisé pour évacuer la purge périodiquement. Fixez l'extrémité de sortie du tube afin d'éviter la mousse pendant l'évacuation.
- Installez le tube de purge de telle sorte qu'aucune purge ne soit coincée.
- Pendant l'installation, assurez-vous que le sécheur ne repose pas sur le tube de purge qui est à la base de l'unité. Veillez à éviter que le sécheur n'écrase le tube pendant l'installation.



Attention

- **Pour procéder à l'échappement de purge, suivez les consignes de sécurité telles que le port de lunettes, d'un tablier et de gants de protection.**
- **Dans le cas où de l'huile est mélangée aux eaux usées évacuées par la purge automatique, le liquide sera considéré comme déchet toxique et un traitement sera nécessaire conformément aux réglementations locales.**

2-2-5 Câblage électrique**Attention**

- Seules les personnes qualifiées et formées à cet effet sont autorisées à réaliser les travaux de câblage.
- Avant le câblage, vous devez débrancher l'alimentation. Ne travaillez pas lorsque le produit est sous tension.
- Mettez sous tension depuis une source stable qui ne présente pas de surtension.
- Veillez à ce qu'un coupe-circuit (GFCI) d'une capacité appropriée pour fuite à la terre et charge soit utilisé à l'alimentation du produit afin d'éviter un choc électrique et l'épuisement du moteur du compresseur. Voir « 6-1 Liste des caractéristiques » pour plus de détails.
- L'alimentation du produit doit respecter les caractéristiques en page 6-1.
- Le produit doit être mis à la terre par sécurité.
- Ne raccordez pas le fil de masse à une conduite d'eau, une conduite de gaz ou un paratonnerre.
- Faites attention à ne pas surcharger l'alimentation en connectant plusieurs unités sur une seule alimentation.
- Le client doit préparer des mesures de prévention contre les pannes d'alimentation.
Le sècheur peut ne pas démarrer normalement au moment de la panne d'alimentation.
- Le disjoncteur doit être correctement sélectionné pour respecter les normes de sécurité des réglementations locales.
- Assurez-vous toujours de raccorder le conducteur de protection d'abord, débranchez-le en dernier par rapport aux autres raccordements.
- Assurez-vous que le conducteur de protection a une longueur supplémentaire par rapport aux conducteurs chargés, de sorte qu'il n'est pas soumis aux efforts mécaniques.
- Veuillez installer le rupteur de circuit correctement de sorte qu'il déconnecte tous les conducteurs et que la poignée de manœuvre soit facilement accessible.

Caractéristique du câble d'alimentation

- Préparez le câble d'alimentation suivant.
Câble d'alimentation: 1.25mm²(16AWG), trois câbles (dans le câble de mise à la terre), diamètre externe : environ 8 à 12mm.
Une longueur supplémentaire d'environ 0.1m (4pouces) est nécessaire pour le câblage à l'intérieur du produit.

Longueur du câble d'alimentation

- La longueur maximum du câble d'alimentation ne doit pas être supérieure à 98ft (30m).

Connexion à la tension d'alimentation

- Raccordez le câble d'alimentation et la masse au bornier. Assurez-vous d'utiliser les bornes en anneau pour les vis M3.
- Terminal serti compatible 1.25-3 (largeur: 6.5mm max.)

Procédure de câblage

- Enlevez le couvercle du bornier ou le panneau arrière.
- Insérez le câble par le presse étoupe et raccordez-le au bornier (reportez-vous à l'étiquette sur le bornier). Couples de serrage de la vis M3: 0.6 à 1Nm
Pendant les travaux de câblage, ne pas toucher d'autres sections excepté le bornier.
- Fixez à nouveau le couvercle ou le panneau arrière une fois le câblage fait.

2-3 Précautions quant à la réinstallation

	Précaution
<p>Seules les personnes qualifiées et formées à cet effet sont autorisées à réaliser la réinstallation.</p>	

Si le produit est déplacé et réinstallé à un autre endroit après des opérations de test, les instructions suivantes doivent être respectées ainsi que les procédures du Chapitre 2.

Dépose du câble d'alimentation

Débranchez la source d'alimentation avant d'enlever le câble d'alimentation.

	Attention
<ul style="list-style-type: none"> • Seules les personnes qualifiées et formées à cet effet sont autorisées à réaliser le câblage. • Débranchez la source d'alimentation avant le câblage. Ne travaillez pas lorsque le produit est sous Condition 	

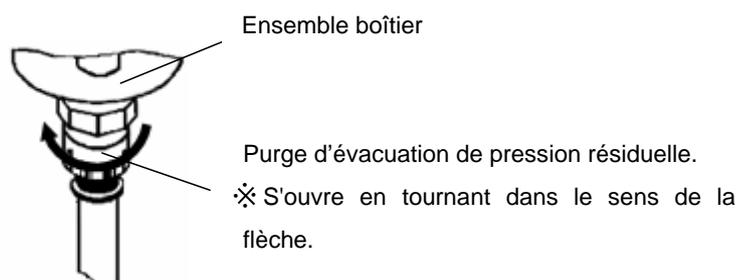
Déconnexion des raccords pneumatiques

	Attention
<ul style="list-style-type: none"> • Seules les personnes qualifiées et formées à cet effet sont autorisées à réaliser les travaux de raccordement. • Séparez le compresseur du produit avant de débrancher le raccordement pneumatique. • Ne débranchez pas le tuyau lorsqu'une pression d'air résiduelle se trouve à l'intérieur du tuyau. 	

Enlevez complètement le ruban d'étanchéité après avoir retiré le raccordement. Un ruban d'étanchéité lâche peut obstruer le système.

évacuation de la pression résiduelle

- Le distributeur de dérivation doit s'ouvrir même après le retrait du sécheur.
- Fermez le distributeur d'entrée et de sortie d'air comprimé.
- Desserrez les vis du panneau avant (en 2 endroits) et enlevez le panneau avant.
- Ouvrez le distributeur d'échappement de pression résiduelle de la purge automatique pour évacuer la pression pneumatique à l'intérieur du produit. Reportez-vous à la figure de droite.



3 **Fonctionnement/Arrêt**

Précaution

Seules les personnes qualifiées et formées à cet effet sont autorisées à réaliser le fonctionnement/arrêt du produit.

3-1 Points de vérification avant la mise en marche

Avant le fonctionnement d'essai, vérifiez les points suivants:

- Conditions installées :
 - Par une inspection visuelle, vérifiez que le produit est à niveau.
 - Assurez-vous que le produit est fixé avec des boulons d'ancrage.
 - Ne placez pas d'objets lourds sur le dessus du produit.
 - Assurez-vous que le raccordement n'applique pas de charge sur l'unité.
- Le câble d'alimentation et la masse doivent être fermement raccordés.
- Le tube de purge doit être correctement raccordé.
- Assurez-vous que le raccordement pour l'air comprimé est raccordé correctement.
- Assurez-vous que le robinet à boisseau sphérique situé à côté de la purge automatique est ouvert.

3-2 Fonctionnement

Démarrez le fonctionnement en fonction de la procédure ci-dessous.

- Activez le rupteur de l'alimentation électrique principale. Puis allumez l'interrupteur à voyant.
- Le témoin s'allumera. Quelques minutes plus tard, le ventilateur de refroidissement tournera et de l'air chaud sera expulsé de la grille de ventilation.
Emplacement de la grille de ventilation: Côté droit
- Ouvrez la vanne latérale IN/OUT lentement. Assurez-vous que la vanne de dérivation est complètement fermée. Vérifiez qu'il n'y a pas de fuites d'air.
- En fonction de la condition de l'air comprimé ou de la température ambiante, le ventilateur de refroidissement alterne parfois entre démarrage/arrêt au début. Ensuite, le compresseur de réfrigérant démarrera et le pointeur de la température d'évaporation sera dans la zone verte. Si le pointeur est plus haut que la zone verte, reportez-vous à "Chapitre 5 Dépannage."
- Après un fonctionnement pendant un certain temps, l'humidité sera évacuée du tube de purge automatiquement.

Précaution

Évitez un fonctionnement fréquent On/Off, ce qui peut entraîner des problèmes.
La purge automatique utilisée pour le produit présente une structure qui ferme le distributeur avec une pression pneumatique supérieure à 0.15 MPa. Par conséquent, jusqu'à ce que la pression augmente, l'air sera émis de la sortie de purge au démarrage de l'ouverture de la vanne "IN". Veuillez garder à l'esprit que parfois, la pression ne peut pas augmenter en raison d'un compresseur sous dimensionné.

3-3 Arrêt

- 1) Éteignez l'interrupteur à voyant.
- 2) Le témoin s'éteindra et ensuite, le fonctionnement s'arrêtera.

3-4 Précautions quant au redémarrage

- Attendez au moins 3 minutes avant de redémarrer le sécheur après son arrêt. Dans le cas contraire, les dispositifs de sécurité peuvent se déclencher en raison de surcharge.
- S'il est impossible de le redémarrer, reportez-vous à "Chapitre 5 Dépannage."

3-5 Points de vérification avant le redémarrage

- Vérifiez les points suivants avant de démarrer l'unité. Si une anomalie survient, arrêtez immédiatement l'équipement. Éteignez l'interrupteur à voyant puis le disjoncteur d'alimentation principale.
- Il n'y a pas de fuites d'air.
 - La pression pneumatique, la température, le débit et la température ambiante respectent les spécifications.
 - L'humidité est évacuée à partir du tube de purge.
 - Le pointeur de la température d'évaporation est dans la zone verte.
 - Il n'y a pas de son anormal, de vibration ni d'odeur.

3-6 Précautions d'arrêt d'utilisation de long terme

- Si le produit n'est pas utilisé pendant plus de 24 heures, par exemple pendant le week-end, éteignez l'interrupteur marche/arrêt (interrupteur à voyant) ou l'alimentation, à des fins d'économie d'énergie et de sécurité. Il est également recommandé de purger la pression à l'intérieur du raccordement d'air comprimé et du sécheur d'air.

4 Entretien

4-1 Inspection journalière

Vérifiez les points suivants pendant un fonctionnement normal. Si vous découvrez des problèmes, arrêtez immédiatement le sècheur et reportez-vous dès que possible à "Chapitre 5 Dépannage".

- Il n'y a pas de fuites d'air.
- Le témoin est allumé pendant l'utilisation
- L'humidité est évacuée à partir du tube de purge
- Le pointeur de la température d'évaporation indique dans la zone verte
- Le pointeur de la température d'évaporation indique environ +/-8°C de la température ambiante
- Lorsque l'unité est éteinte et que l'air comprimé n'est pas alimenté.
- Il n'y a ni odeur ni fumée anormale provenant du produit.
- Il est recommandé de conserver un enregistrement d'entretien/service. Veuillez vous reporter à "Chapitre 13-1 Enregistrement d'entretien"

4-2 Entretien périodique

4-2-1 Nettoyage de la grille de ventilation (grille d'aspiration)

Éliminez, une fois par mois, les poussières et autres corps étrangers dans la zone de ventilation à l'aide d'un aspirateur ou d'un souffleur.



Danger

Lors du soufflage d'air, veuillez porter des lunettes et un masque de protection afin d'empêcher que de la poussière ne pénètre dans vos yeux ou dans votre gorge.

4-2-2 Pièces de rechange

- Il est recommandé de remplacer régulièrement les pièces suivantes. Les intervalles indiqués dans ce manuel d'utilisation dépendent des conditions d'utilisation (température ambiante, environnement d'installation, etc.), ils ne sont donc indiqués que pour référence.

Tableau 1. Liste des pièces à remplacer régulièrement

Description	Intervalle de remplacement recommandé
Pressostat	Un million de cycles
Moteur du ventilateur	20.000 heures
Contacteur magnétique, interrupteur magnétique (note)	Un million de cycles

- Note) Conditions d'utilisation : 12 heures/jour, 300 jours/an,
Fréquence d'ouverture/fermeture du pressostat : 1 cycle/2 minutes
(la période de remplacement dépend des conditions d'utilisation)

4-2-3 Nettoyage du filtre de purge automatique

Retirez la poussière déposée dans le filtre de purge automatique chaque mois. Utilisez un détergent neutre pour le nettoyage.

S'ils sont trop sales, remplacez-les et réduisez l'intervalle d'entretien pour la prochaine fois.



Attention

- L'entretien du sécheur d'air doit être effectué par une personne présentant des connaissances et une expérience suffisante des sécheurs d'air et de l'équipement relatif.
- Avant de réaliser l'entretien, les avertissements contenus dans ce manuel doivent être attentivement lus et compris.



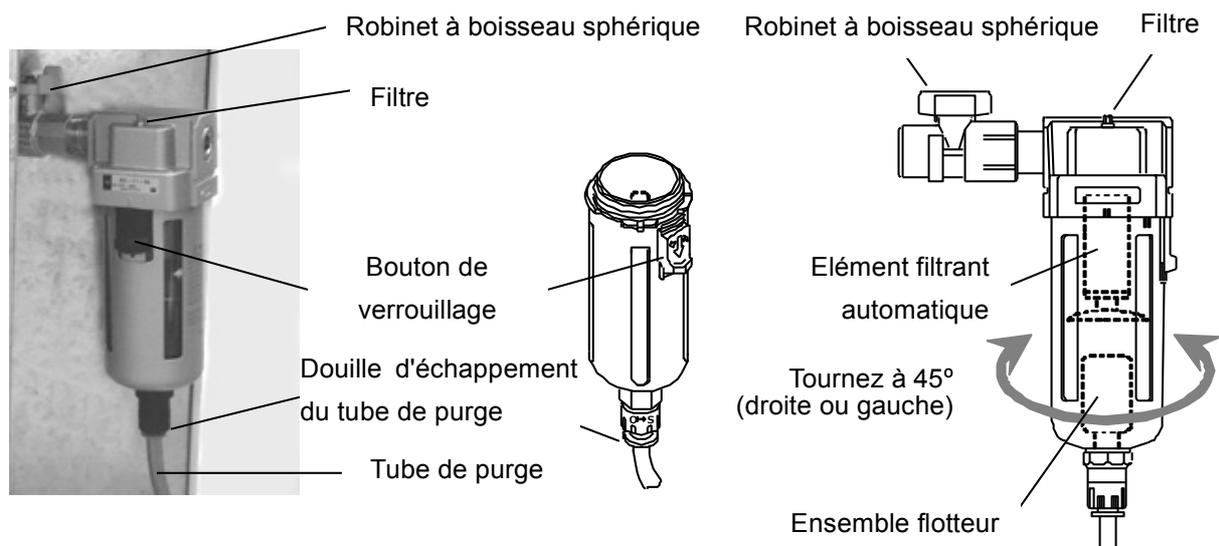
Danger

- Lors du remplacement ou du nettoyage des pièces du sécheur d'air, assurez-vous de retirer la pression d'air comprimé de l'intérieur du sécheur d'air à "0". Ne jamais retirer le boîtier pendant l'utilisation du sécheur d'air ou si de la pression d'air est encore à l'intérieur. Il est extrêmement dangereux que de la pression d'air comprimé reste à l'intérieur du sécheur d'air, les pièces pouvant se déloger rapidement lorsqu'elles sont desserrées, ou d'autres accidents imprévus pouvant survenir.
- Ce produit présente des pièces qui ont chauffé pendant le fonctionnement et lorsqu'une alimentation de haute tension a été appliquée. Il existe un risque de brûlure provenant de la chaleur ou d'électrification par haute tension. Même lorsque le fonctionnement est désactivé après que le voyant allumé du sécheur d'air soit éteint, certaines lignes restent chargées. En travaillant sur les sections chargées, assurez-vous de désactiver le disjoncteur installé avant de commencer à travailler.
- Certaines pièces du sécheur d'air restent chaudes, il existe donc un risque de brûlure résultant de la chaleur résiduelle après la désactivation de l'alimentation. Ainsi, n'exécutez pas le remplacement de pièces jusqu'à ce que la température de ces pièces ne soit tombée à 50°C ou moins. Attendez environ 10 à 15 minutes.
- La réalisation de tâches d'entretien sur le filtre de purge automatique et la purge automatique peut amener au risque de toucher le fluide de purge pendant la tâche. Il est recommandé que l'opérateur suive les procédures de sécurité spécifiées. (par exemple : réalisation de la tâche en portant des lunettes, un tablier et des gants de protection afin d'empêcher que le fluide purgé n'entre en contact avec des parties du corps humain.)
- Utilisez une solution de détergent neutre pour le nettoyage de pièces telles que le filtre de purge automatique et la purge automatique. N'utilisez jamais de solvants tels que du diluant.
- Lors du retrait du panneau extérieur ou de l'ensemble boîtier de la purge automatique, portez des gants afin d'éviter d'éventuelles blessures.

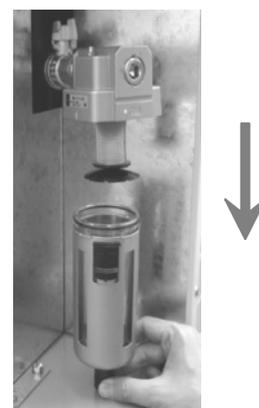
Comment nettoyer et remplacer l'ensemble boîtier.

Lors de la réalisation de travaux d'entretien sur la purge automatique ou le filtre de purge automatique, veuillez suivre les étapes suivantes.

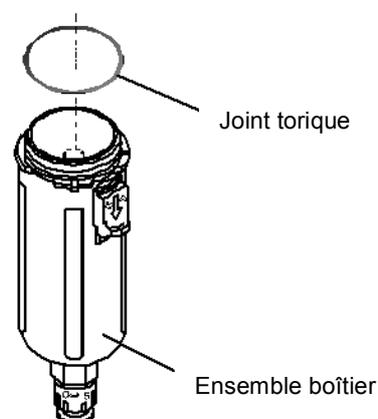
- Éteignez l'interrupteur à voyant.
- Déconnectez le disjoncteur à l'alimentation ou débranchez la prise d'alimentation.
- Fermez complètement les vannes IN/OUT. Ouvrez uniquement la vanne de dérivation lorsque de l'air comprimé est nécessaire à la tâche.
- Uniquement le point nécessaire à la tâche, veuillez retirer le panneau de protection.



- Fermez le robinet à boisseau sphérique.
- Ouvrez le filtre en le tournant dans le sens antihoraire afin d'évacuer l'air resté dans le produit.
- Retirez le tube de purge du boîtier.
- Saisissez avec précaution le boîtier et à l'aide du pouce, poussez le bouton de verrouillage vers le bas. Puis, tournez l'ensemble boîtier vers la gauche (ou la droite) à 45° pour aligner les marques. Retirez votre pouce du bouton de verrouillage et tirez avec précaution l'ensemble boîtier vers le bas (verticalement) pour le retirer.
- Remplissez le boîtier de solution aqueuse de détergent neutre et secouez pour nettoyer.
- Vérifiez des dommages éventuels sur le joint torique comme des éraflures, une torsion ou la présence de corps étrangers. Appliquez ensuite une fine couche de graisse et ajustez-la dans la rainure du boîtier.
- Ajustez l'ensemble boîtier au corps de la purge automatique. Tournez jusqu'à entendre le clic du bouton de verrouillage.
- Essayez de tourner légèrement l'ensemble boîtier et vérifiez qu'il ne tourne pas. S'il tourne, commencez par ajuster de nouveau le boîtier au corps.
- Fermez le filtre en tournant dans le sens horaire et ajustez à nouveau le tube de purge.
- Ouvrez le robinet à boisseau sphérique.
- Si l'ensemble boîtier est endommagé ou très sale, remplacez-le par un nouveau.



Tirez avec précaution l'ensemble boîtier vers le bas



5 Dépannage

5-1 Cause et dépannage des erreurs

Si un problème survient, consultez le tableau suivant et si le problème ne peut pas être résolu, coupez l'alimentation et contactez un revendeur SMC autorisé pour de plus amples instructions.

Problème	Causes probables	Solution
Le sécheur d'air ne fonctionne pas et le témoin ne s'allume pas lorsque l'interrupteur est activé.	Le câble d'alimentation ou la prise sont détachés ou ne sont pas raccordés à la source	- Réalisez un raccordement correct sur le câble d'alimentation et la prise.
	Le disjoncteur est éteint.	- Vérifiez si la capacité correcte du disjoncteur est utilisée. - Il n'est pas possible de redémarrer le sécheur d'air dans les 3 minutes qui suivent l'arrêt. attendez 3 minutes avant de redémarrer. - Reprenez l'utilisation après avoir réglé à nouveau le disjoncteur sur ON. Si le disjoncteur se déclenche encore, il peut s'agir d'un défaut d'isolation électrique. Coupez l'alimentation et contactez l'usine pour de plus amples instructions.
Lors d'une utilisation normale, le témoin s'éteint et le compresseur s'arrête. Après un certain délai, le fonctionnement reprend.	Le milieu d'installation est faiblement ventilé. La température ambiante est trop élevée.	- Améliorez la ventilation autour de l'unité pour faire baisser la température ambiante. - Réinitialisez le circuit de protection en consultant la section « 5-2 Comment réinitialiser le relais thermique et le commutateur haute pression. »
	Les grilles de ventilation sont obstruées par le mur ou bouchées par des poussières.	- Installez le sécheur d'air à une distance supérieure à 0.6 m du mur. - Nettoyez les grilles de ventilation une fois par mois. - Réinitialisez le circuit de protection en consultant la section « 5-2 Comment réinitialiser le relais thermique et le commutateur haute pression. »
	La température de l'air comprimé est trop élevée.	- Améliorez la ventilation autour de l'unité pour faire baisser la température ambiante. - Abaissez la température de l'air comprimé en installant un échangeur AIR/AIR supplémentaire avant le sécheur d'air. - Réinitialisez le circuit de protection en consultant la section « 5-2 Comment réinitialiser le relais thermique et le commutateur haute pression. »
	Alimentation incorrecte.	- Assurez-vous qu'une tension correcte est fournie à l'unité. - Réinitialisez le circuit de protection en consultant la section « 5-2 Comment réinitialiser le relais thermique et le commutateur haute pression. »
Thermomètre d'évaporation indique une valeur supérieure à la zone verte.	Le milieu d'installation est faiblement ventilé. La température ambiante est trop élevée.	Améliorez la ventilation autour de l'unité pour faire baisser la température ambiante.
	Les grilles de ventilation sont obstruées par le mur ou bouchées par des poussières.	Installez le sécheur d'air à une distance supérieure à 0.6 m du mur. Nettoyez les grilles de ventilation une fois par mois.
	La température de l'air comprimé est trop élevée.	Améliorez la ventilation autour du compresseur d'air ou faites baisser la température ambiante autour du compresseur d'air pour réduire la température d'échappement depuis le compresseur. Abaissez la température de l'air comprimé en installant un échangeur AIR/AIR supplémentaire après le sécheur d'air.
	Alimentation incorrecte.	Assurez-vous qu'une tension correcte est fournie à l'unité
	Relais de surcharge pour le compresseur activé	Il n'est pas possible de redémarrer le sécheur d'air dans les 3 minutes qui suivent l'arrêt. attendez 3 minutes avant de redémarrer.

Problème	Causes probables	Solution
Thermomètre d'évaporation indique une valeur supérieure à la zone verte sans air chaud évacué de la grille de ventilation.	Le milieu d'installation est faiblement ventilé. Température ambiante trop élevée.	Améliorez la ventilation autour de l'unité pour faire baisser la température ambiante.
	Les grilles de ventilation sont obstruées par le mur ou bouchées par des poussières.	Installez le sècheur d'air à une distance supérieure à 0.6 m du mur. Nettoyez les grilles de ventilation une fois par mois.
	Température de l'air comprimé trop élevée.	Améliorez la ventilation autour de l'unité pour faire baisser la température ambiante. Abaissez la température de l'air comprimé en installant un échangeur AIR/AIR supplémentaire avant le sècheur d'air.
De l'humidité se forme en aval de l'air comprimé.	Un distributeur de dérivation de sècheur d'air n'est pas complètement fermé.	Fermez complètement le distributeur.
	La purge n'est pas correctement évacuée de la purge automatique.	Vérifiez que du fluide ne soit pas coincé dans le tuyau de purge. Vérifiez la fonction de purge automatique. Vérifiez le filtre de purge automatique.
	Humidité provenant d'un circuit d'air séparé sans sècheur d'air.	Installez un sècheur d'air supplémentaire sur la ligne qui n'en a pas. Séparez deux lignes pour ne pas converger.
Importante chute de pression	Le distributeur IN/OUT sur le côté du sècheur d'air n'est pas complètement ouvert.	Ouvrez complètement le distributeur IN/OUT.
	Le filtre qui est installé séparément sur la ligne d'air comprimé est bouché.	Remplacez le filtre. (Suivre le manuel d'instructions de chaque appareil.)

5-2 Comment réinitialiser le relais thermique et le commutateur haute pression

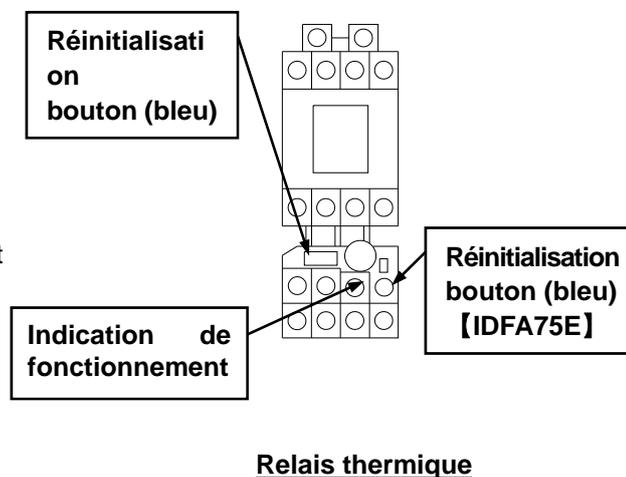
Si le voyant s'éteint pendant l'utilisation et que le compresseur réfrigérant s'arrête, le relais thermique ou le commutateur haute pression (uniquement pour IDFA55E et IDFA75E), pour protéger le compresseur réfrigérant, commence à fonctionner et doit être réinitialisé manuellement. Pour la position du relais thermique et du commutateur haute pression, consultez la page 1-1.

Avant de réinitialiser le relais thermique et le commutateur haute pression, identifiez et réglez le problème qui a causé l'erreur de l'unité, consultez la section « 5-1 Cause et dépannage des erreurs ».



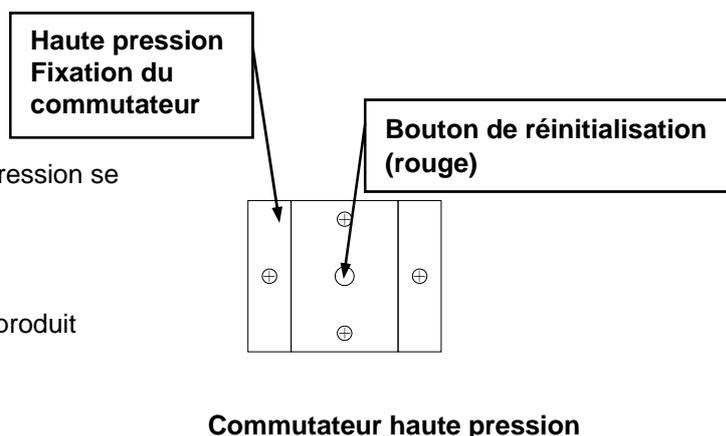
Comment réinitialiser un relais thermique

- 1) Éteignez l'interrupteur marche/arrêt.
- 2) Retirez le panneau avant. Le relais thermique tel qu'indiqué à droite figure peut se trouver sur la base du bornier d'alimentation.
- 3) Vérifiez qu'une indication verte n'apparaît pas dans la fenêtre d'indication du relais thermique.
Si l'indication verte apparaît, d'autres causes sont alors possibles, contactez un revendeur SMC autorisé en gardant l'alimentation allumée.
- 4) Appuyez sur le bouton de réinitialisation bleu et vérifiez que l'indication verte apparaît sur la fenêtre d'indication.
- 5) Remplacez le panneau avant.
- 6) Lorsque l'interrupteur marche/arrêt sera allumé, le produit redémarrera normalement.



Comment réinitialiser un commutateur haute pression

- 1) Éteignez l'interrupteur marche/arrêt.
- 2) Retirez le panneau avant. Le commutateur haute pression se trouve en haut à droite du terminal d'alimentation.
- 3) Appuyez sur le bouton de réinitialisation rouge.
- 4) Remplacez le panneau avant.
- 5) Lorsque l'interrupteur marche/arrêt sera allumé, le produit redémarrera.



6

Références

6-1 Caractéristiques

Caractéristique		Modèle			
		IDFA22E	IDFA37E	IDFA55E	IDFA75E
Débit d'air (ANR) (Note 1)	Au point de rosée de pression Point de 3°C	182 m ³ /h	273 m ³ /h	390 m ³ /h	660 m ³ /h
	Au point de rosée de pression Point de 7°C	231 m ³ /h	347 m ³ /h	432 m ³ /h	720 m ³ /h
	Au point de rosée de pression Point de 10°C	254 m ³ /h	382 m ³ /h	510 m ³ /h	822 m ³ /h
Condition nominale	Pression d'utilisation	0.7 MPa			
	Température de l'air aspiré	35 °C			
	Température ambiante	25 °C			
	Tension	230V 50Hz			
Plage d'utilisation	Fluide d'utilisation	Air comprimé			
	Température de l'air aspiré	5 à 50°C			
	Pression pneumatique d'entrée min.	0.15 MPa			
	Pression pneumatique d'entrée max.	1.0 MPa			
	Température ambiante	2 à 40°C (humidité relative de 85% max.)			
Caractéristiques électriques	Source d'alimentation	Monophasé AC230V±10% 50Hz (Note4)			
	Courant initial (Note2)	22A	33.5A	60A	
	Courant d'utilisation (Note2)	4.3A	5.4A	7.9A	
	Consommation électrique (Note2)	760W	1130W	1700W	
	Capacité du disjoncteur (Note3)	10A			20A
Bruit à 50Hz		50dB			67dB
Condensateur		Modèle de tube à fine plaque avec air réfrigérant forcé			Modèle de tube à ailette ondulée avec air réfrigérant forcé
Réfrigérant		R407C(HFC) (GWP:1653)			
Quantité de charge réfrigérante		420±10g	730±10g	930±10g	670±10g
Connexion IN/OUT d'air		R1	R1-1/2	R2	
Connexion de purge (diamètre externe du tube)		10mm			
Finition de peinture		Traitement de surface mélamine			
Couleur		Munsell 10Y8/0.5 (Blanc)			
Masse		54kg	62kg	100kg	116kg

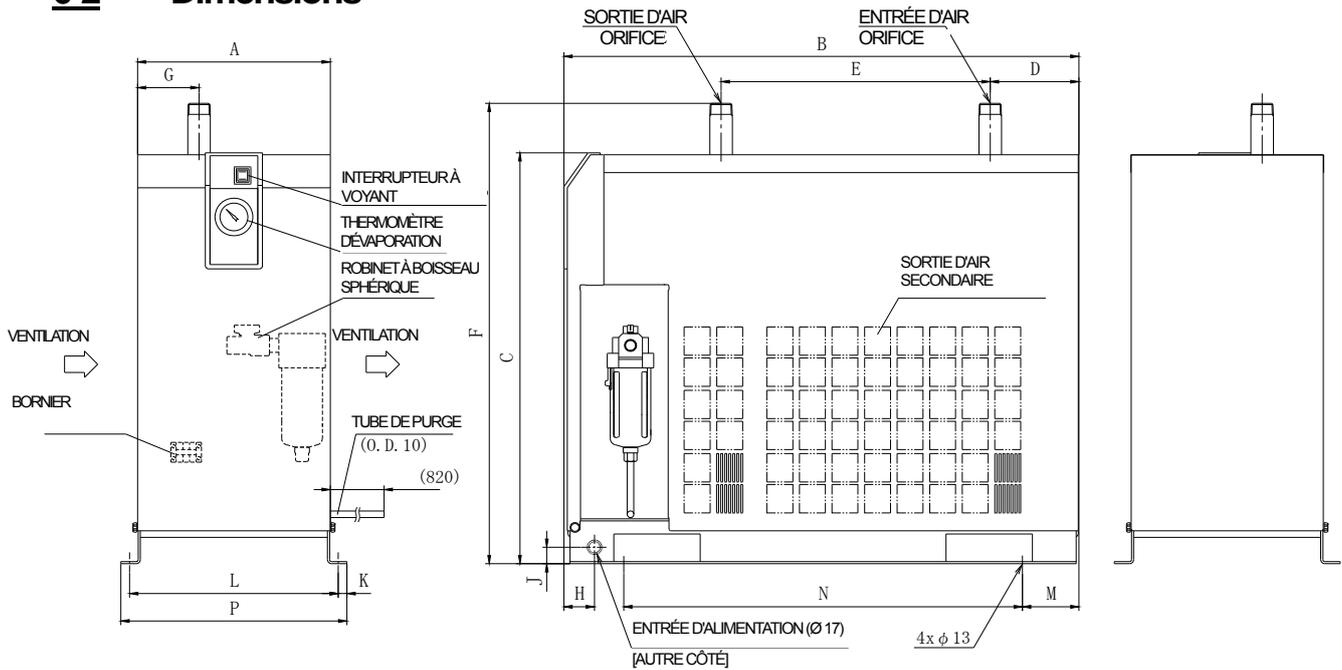
Note 1 : Les données pour m³/h (ANR) se reportent aux conditions de 20°C, 1 pression atmosphérique & humidité relative de 65%.

Note 2 : La valeur est celle d'un fonctionnement sous condition nominale.

Note 3 : Installez un GFCI avec une sensibilité de 30mA.

Note 4 : Lorsqu'une perte de puissance de courte durée (y compris un manqué instantanément récupéré) est récupérée, la période de démarrage peut être plus longue que la période habituelle ou le produit peut ne pas démarrer en raison des dispositifs de protection.

6-2 Dimensions

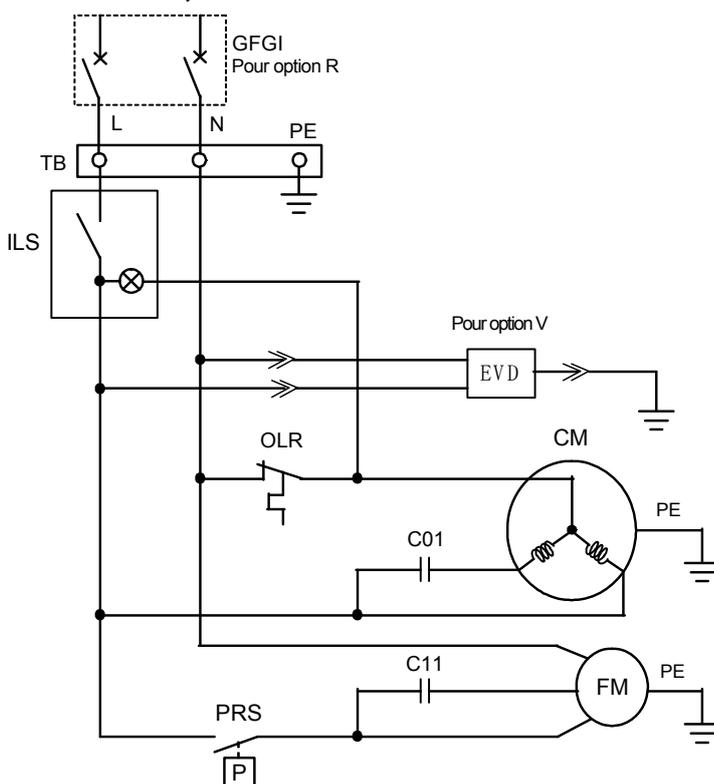


Mesure : mm

Modèle	Orifice	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P
IDFA22E	R 1	290	775	623	134	405	698	93	46	25	13	314	85	600	340
IDFA37E	R 1-1/2		855											680	
IDFA55E	R2	470	800	(128)	(455)	(868)	(110)	36	50	13	500	75	700±1	526	
IDFA75E			900			(968)									

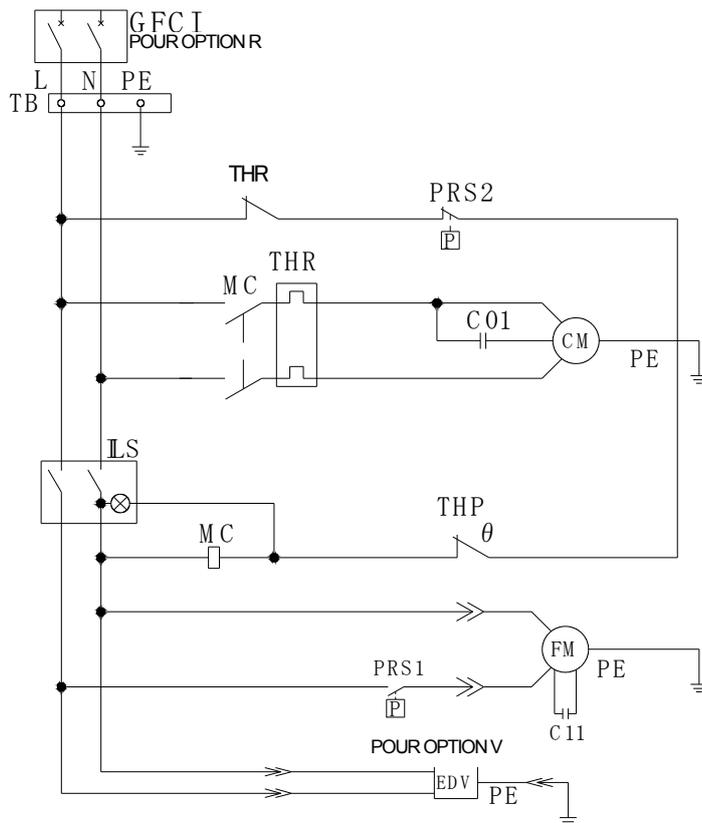
6-3 Circuit électrique

IDFA22E, 37E

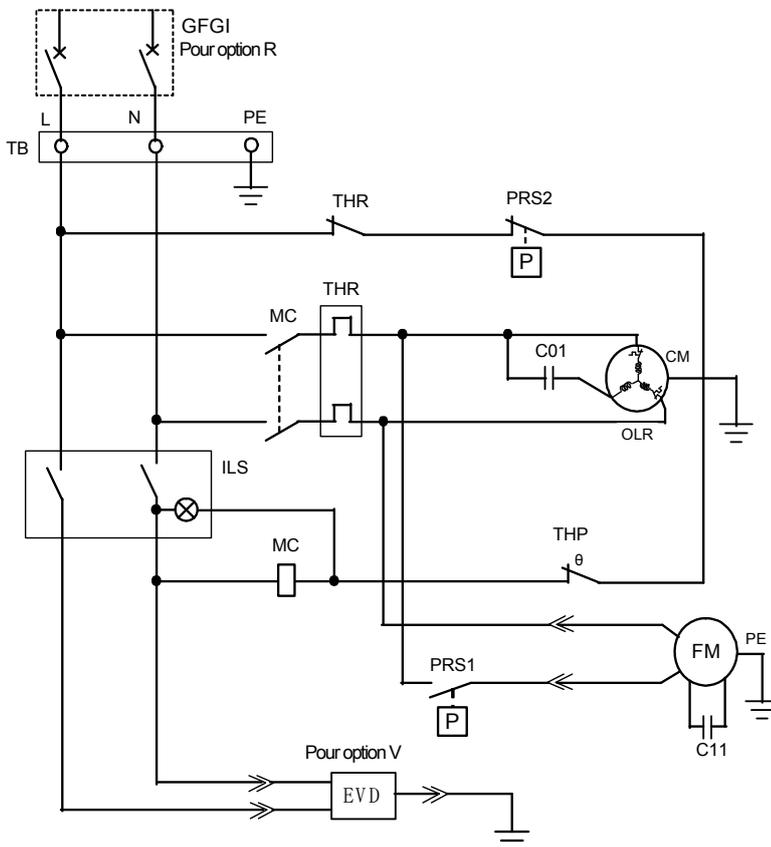


SYMBOLE	DESCRIPTION
CM	Compresseur réfrigérant
FM	Moteur du ventilateur
ORL	Relais de surcharge
PRS	Pressostat
ILS	Interrupteur à voyant
TB	Bornier
C01	Condensateur pour compresseur réfrigérant
C11	Condensateur pour moteur du ventilateur
GFCI	Coupe-circuit
EDV	Distributeur électronique

IDFA55E

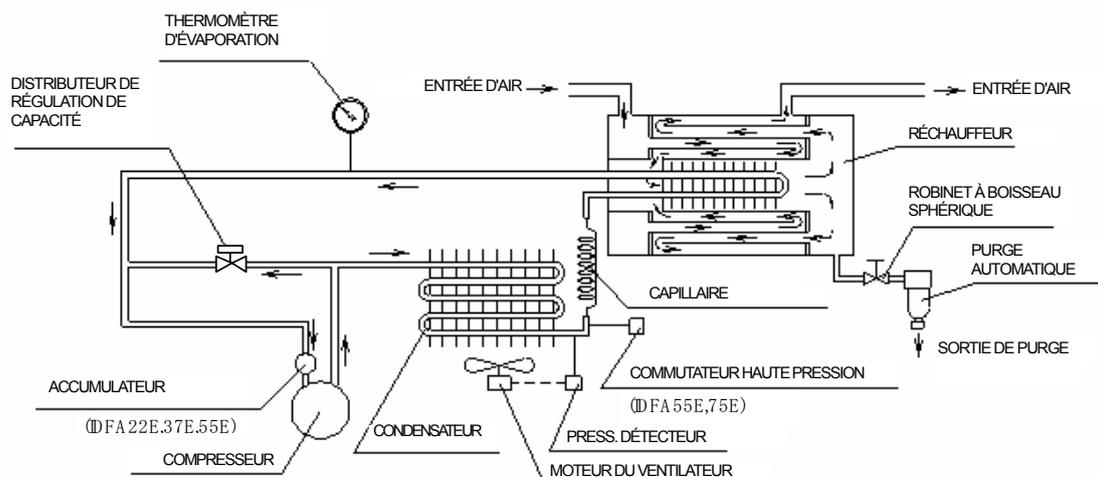


IDFA75E



SYMBOLE	DESCRIPTION
CM	Compresseur réfrigérant
FM	Moteur du ventilateur
ORL	Relais de surcharge
MC	Contacteur magnétique
ILS	Interrupteur à voyant
TB	Bornier
C01	Condensateur pour compresseur réfrigérant
C11	Condensateur pour moteur du ventilateur
PRS1	Pressostat
PRS2	Pressostat
THR	Relais thermique
THP	Thermo protecteur (moteur du ventilateur)
GFCI	Coupe-circuit
EDV	Distributeur électronique

6-4 Circuit à air comprimé et réfrigérant/Principes de fonctionnement



Circuit à air comprimé

De l'air chaud humide entrant dans le sécheur d'air est refroidi dans le refroidisseur. A ce moment, les condensats sont séparés de l'air par le séparateur de purge et automatiquement expulsés. L'air sec est chauffé par le réchauffeur jusqu'à ce qu'il atteigne la même température que celle de l'air ambiant. Il est ensuite évacué par la sortie de sécheur d'air.

Circuit à réfrigérant

Le gaz fréon chargé dans le circuit à réfrigérant est comprimé par le compresseur et refroidi par le condensateur pour devenir liquide. Ensuite, en passant par le détendeur capillaire, la pression et la température du réfrigérant (température d'évaporation) baissent rapidement. En traversant le refroidisseur, il tire la chaleur de l'air comprimé chaud et bout intensément. Enfin, il est à nouveau aspiré dans le compresseur. Le distributeur de dérivation de

6-5 NOMENCLATURE

Référence	Description	IDFA22E	IDFA37E	IDFA55E	IDFA75E
AD48	Purge automatique	1	1	1	1



Caractéristiques pour option C

Lors de l'exécution de l'installation et de l'entretien du produit, les points suivants doivent être compris et suivis.

7-1 Consignes de sécurité

Lors de la manipulation du produit, veuillez suivre les précautions suivantes.



Attention

Désactivez l'alimentation avant de retirer le panneau pour l'entretien, etc. Le produit présente un ventilateur et pourrait constituer un risque sérieux pour l'opérateur.

7-2 Précautions d'installation et de manipulation du produit

- 1) La surface du tube en cuivre est peinte avec un époxy spécial afin d'améliorer la résistance à la rouille provenant des gaz corrosifs, mais sa résistance n'est pas parfaite. Ainsi, évitez d'installer le produit dans un endroit exposé à des gaz corrosifs autant que possible.
- 2) Si une des surfaces peintes est endommagée, par exemple après le retrait des panneaux pour l'entretien, l'effet de sa résistance à la rouille est alors perdu. Évitez d'endommager les surfaces peintes du tube en cuivre.

7-3 Caractéristiques

La surface du tube en cuivre est peinte avec une résine d'époxy spéciale résistante à la rouille. Les pièces couvertes d'ailettes et d'isolations en aluminium ne sont pas peintes.

8 Caractéristiques pour option K

Lors de l'exécution de l'installation et de l'entretien du produit, les points suivants doivent être compris et suivis. De plus, pour l'exécution d'un remplacement, veuillez lire la section « 4-2 Entretien périodique ».

8-1 Consignes de sécurité

Lors de la manipulation du produit, veuillez suivre les précautions suivantes.

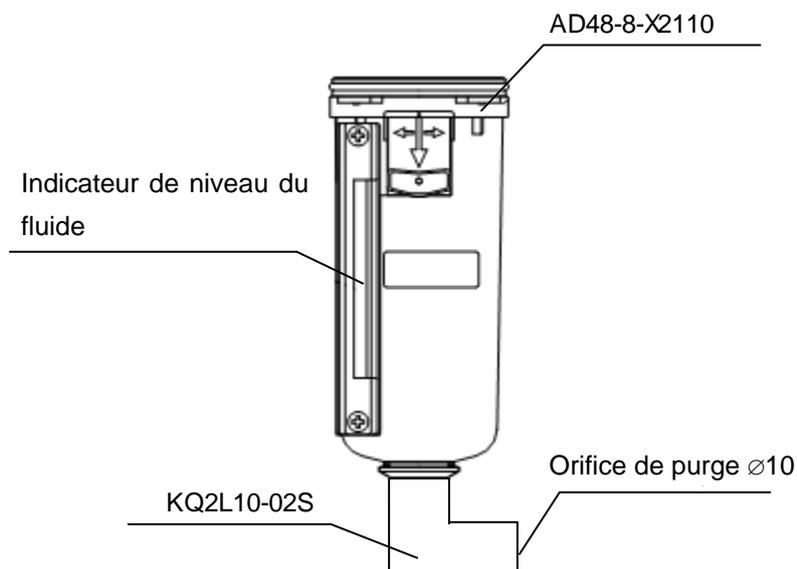
Attention

1. N'enlevez pas la purge automatique si de la pression d'air est restée dans le produit. Lors du retrait de la purge automatique, arrêtez l'alimentation d'air du côté principal du produit, évacuez l'air du côté secondaire et assurez-vous qu'il ne reste pas de pression résiduelle. Si de la pression d'air est restée à l'intérieur du produit, les pièces pourraient surgir subitement et causer un accident lorsqu'elles sont desserrées.
2. Portez des gants pour éviter toute blessure lors du retrait de la purge automatique.
3. L'opérateur pourrait entrer en contact avec le liquide purgé lors du remplacement de la purge automatique. Veuillez suivre les procédures indiquées afin d'assurer la sécurité de l'opérateur. (Par ex. portez des lunettes, un tablier et/ou des gants de protection pour éviter que des parties du corps n'entrent en contact avec les déchets purgés lors de l'entretien du produit.)

8-2 Caractéristiques

La purge automatique présente une pression d'utilisation max. de 1.6MPa et utilise le boîtier métallique avec indicateur de niveau du fluide.

IDFA22E, 37E



Élément	Modèle	IDFA22E,37E-23-K
Purge automatique / ensemble boîtier		AD48-8-X2110
Pression d'utilisation max.		1.6MPa
Modèle de purge automatique		Modèle à flotteur
Modèle de distributeur de purge automatique		N.O. (normalement ouvert : évacuation sans pressurisation)
Pression d'utilisation		0.1 à 1.6MPa
Fluide		Air comprimé

Note) La référence ci-dessus ne comprend pas le filtre de purge automatique. Si le filtre doit être remplacé, veuillez le commander.

(Référence du filtre de purge automatique : IDF-S0002)

9

Caractéristiques pour option L**9-1 Consignes de sécurité**

Lors de la manipulation du produit, veuillez suivre les précautions suivantes.

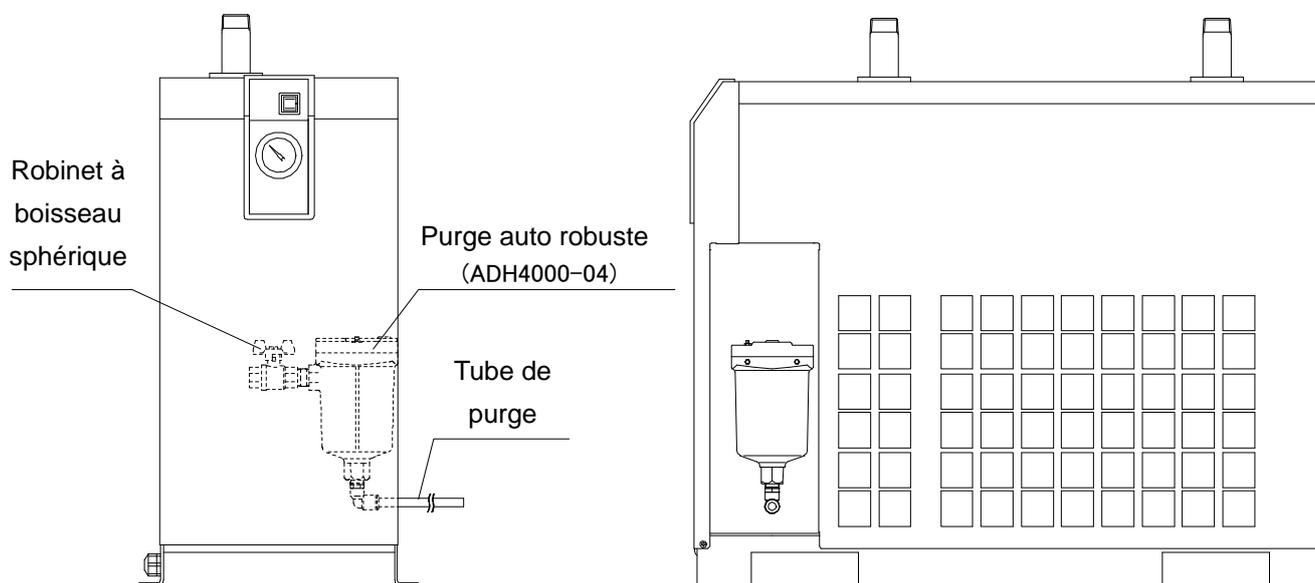
⚠ Attention

1. N'enlevez pas la purge automatique si de la pression d'air est restée dans le produit. Lors du retrait de la purge automatique, arrêtez l'alimentation d'air du côté principal du produit, évacuez l'air du côté secondaire et assurez-vous qu'il ne reste pas de pression résiduelle. Si de la pression d'air est restée à l'intérieur du produit, les pièces pourraient surgir subitement et causer un accident lorsqu'elles sont desserrées.
2. Portez des gants pour éviter toute blessure lors du retrait de la purge automatique.
3. L'opérateur pourrait entrer en contact avec le liquide purgé lors du remplacement de la purge automatique. Veuillez suivre les procédures indiquées afin d'assurer la sécurité de l'opérateur. (Par ex. portez des lunettes, un tablier et/ou des gants de protection pour éviter que des parties du corps n'entrent en contact avec les déchets purgés lors de l'entretien du produit.)

9-2 Caractéristiques

La caractéristique de ce produit comprend un sécheur avec purge auto robuste.

Et, la purge automatique présente une pression d'utilisation max. de 1.6MPa.



Ensemble purge auto robuste

Modèle	IDFA22E à 75E-23-L
Référence de commande (pièces de rechange)	ADH-E400
Modèle de purge automatique	Modèle à flotteur
Modèle de distributeur de purge automatique	N.O. (Normalement ouvert : ouvert en cas de perte de pression)
Pression d'utilisation max.	1.6MPa
Plage de pression d'utilisation	0.05 à 1.6MPa
Fluide d'utilisation	Air comprimé
Décharge de purge max.	0.024m ³ /h (pression de 0.7MPa, cas de l'eau)

Note) Usez un compresseur d'air de débit supérieur à 3m³/h (ANR).

9-3 Entretien

1. Contrôlez régulièrement les conditions de purge (plus d'une fois par jour).
Ensuite, appuyez sur le bouton de purge pour ouvrir l'orifice de purge.
2. L'air du pilote est expulsé par l'orifice indiqué sur la figure. Ne recouvrez pas cet orifice d'échappement.
Nettoyez l'orifice d'échappement de façon à qu'il ne soit pas obstrué par de la poussière, etc.
3. Fermez le robinet à boisseau sphérique avant de retirer la purge auto robuste et ouvrez le distributeur de purge ou appuyez sur le bouton de purge et vérifiez que la pression d'air est évacuée.

10

Caractéristiques pour option R

L'option R installe un coupe-circuit (GFCI), il coupera l'alimentation si le produit présente une surintensité ou une fuite de courant. De plus, l'alimentation doit être connectée directement au côté principal du GFCI. Pour plus de détails sur le GFCI, ses caractéristiques et sa position de montage, consultez les sections 10-2 et 10-3.

10-1 Consignes de sécurité

Lors de la manipulation du produit, veuillez suivre les précautions suivantes.

**Attention**

Uniquement une personne qualifiée doit exécuter le câblage en respectant les points suivants.

1. Assurez-vous de couper l'alimentation avant le câblage. À des fins de sécurité, n'exécutez aucune tâche sur l'unité si l'alimentation est active. L'alimentation ne peut pas être complètement désactivée en éteignant simplement l'interrupteur à voyant. Assurez-vous de couper toutes les lignes d'alimentation connectées au produit.
2. Mettez sous tension depuis une source stable qui ne présente pas de surtension.
3. Utilisez une puissance adéquate aux caractéristiques du produit.
4. Assurez-vous de mettre à la terre le produit à des fins de sécurité. Sans mise à la terre, le GFCI ne peut pas fonctionner correctement.
5. Ne mettez pas à la terre une conduite d'eau, de gaz ou un paratonnerre.
6. Ne connectez pas trop de câbles à la même prise, cela pourrait entraîner une génération de chaleur et un incendie.
7. Ne modifiez pas le câblage du sècheur et de la ligne d'alimentation.

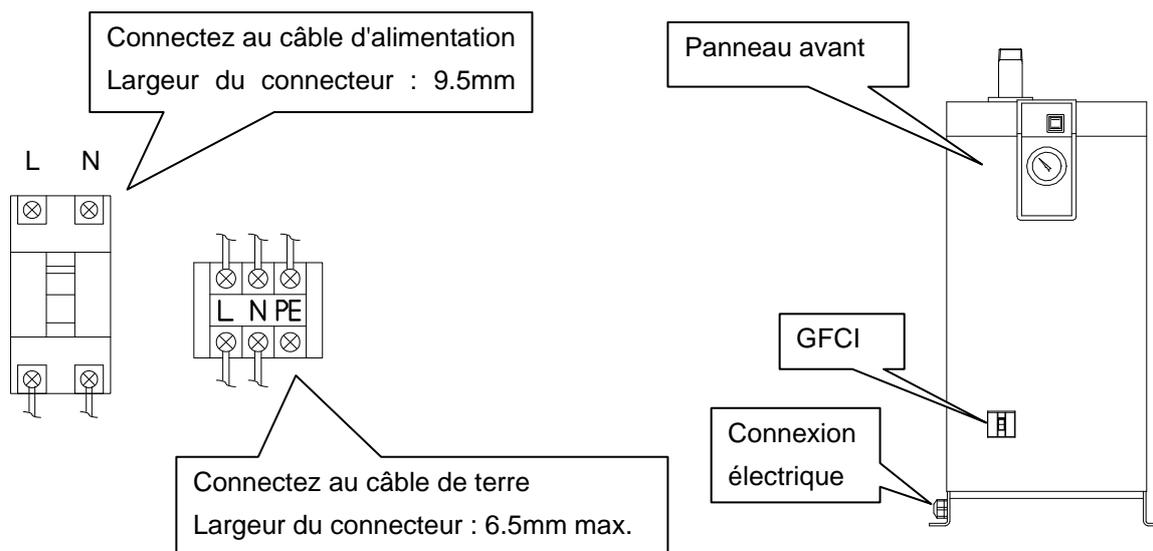
10-2 Caractéristiques du GFCI

Réf. du sècheur	Caractéristiques du GFCI
IDFA22E/37E/55E-23-R	Courant nominal : 10A Sensibilité en courant : 30mA
IDFA75E-23-R	Courant nominal : 20A Sensibilité en courant : 30mA

10-3 Comment connecter l'alimentation

Connectez les câbles d'alimentation en suivant les procédures suivantes.

- 1) Retirez le panneau avant.
- 2) Insérez le câble d'alimentation fourni par le client dans le dispositif d'alimentation et rapprochez le câble d'alimentation de la base du terminal à travers l'orifice de la base.
- 3) Raccordez le câble d'alimentation au bornier du GFCI.
- 4) Remplacez le panneau avant.





Caractéristiques pour option T

Cette options installe un bornier du terminal qui présente des sorties de signaux de fonctionnement et de défaillance. Les signaux sont de type sans contact de tension. Pour plus de détails, consultez 11-2, 11-3 et 11-4.

11-1 Consignes de sécurité

Lors de la manipulation du produit, veuillez suivre les précautions suivantes.



Attention

Uniquement une personne qualifiée doit exécuter le câblage en respectant les points suivants.

1. Assurez-vous de couper l'alimentation avant le câblage. À des fins de sécurité, n'exécutez aucune tâche sur l'unité si l'alimentation est active. L'alimentation ne peut pas être complètement désactivée en éteignant simplement l'interrupteur à voyant. Assurez-vous de couper toutes les lignes d'alimentation connectées au produit.
2. Mettez sous tension depuis une source stable qui ne présente pas de surtension.
3. Assurez-vous de monter le coupe-circuit (GFCI) avec une sensibilité et une capacité de charge adaptées afin de prévenir un choc électrique et de protéger d'une surchauffe le moteur du compresseur réfrigérant.
4. Utilisez une puissance adéquate aux caractéristiques du produit.
5. Assurez-vous de mettre à la terre le produit à des fins de sécurité. Sans mise à la terre, le GFCI ne peut pas fonctionner correctement.
6. Ne mettez pas à la terre une conduite d'eau, de gaz ou un paratonnerre.
7. Ne connectez pas trop de câbles à la même prise, cela pourrait entraîner une génération de chaleur et un incendie.
8. Ne modifiez pas le câblage du sècheur et de la ligne d'alimentation.
9. Pour l'utilisation du produit en Europe, montez un disjoncteur compatible avec la norme IEC à l'alimentation pour le produit.

11-2 Caractéristiques

Cette option installe un bornier du terminal qui présente des sorties de signaux de fonctionnement et de défaillance.

- Les signaux de fonctionnement et de défaillance sont de type sans contact de tension.
 - Fonctionnement • • • • Lorsque le produit est en fonctionnement ; fermé
 - Défaillance • • • Lorsque le produit s'arrête à cause de dysfonctionnements ; fermé
- Capacité de contact
 - AC230V,4A DC24V,5A
 - Courant minimum de signal 20V, 5mA (AC/DC)

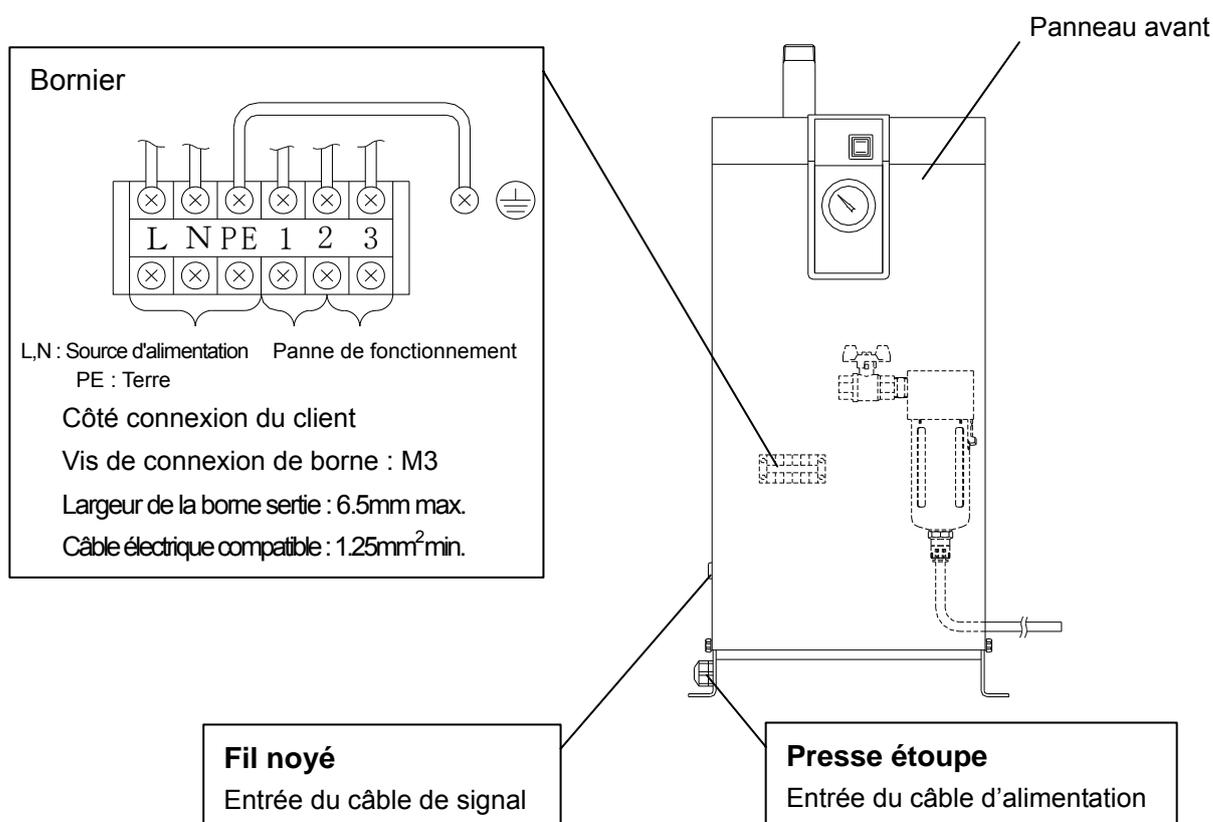
11-3 Utilisation à distance

- Pour une utilisation à distance, allumez et éteignez l'alimentation avec l'interrupteur à voyant sur ON.
 - Laissez s'écouler au moins 3 minutes après l'arrêt de l'unité avant de la redémarrer, même pour l'utilisation à distance. Si le produit est redémarré avant ces 3 minutes, le dispositif de protection (relais de surcharge) pourrait s'activer et empêcher le redémarrage du produit.
- De plus, la fréquence de démarrage et d'arrêt du fonctionnement doit être restreinte à 5 fois par heure (afin de prévenir un dysfonctionnement du moteur).

11-4 Comment connecter l'alimentation et le câble de signal

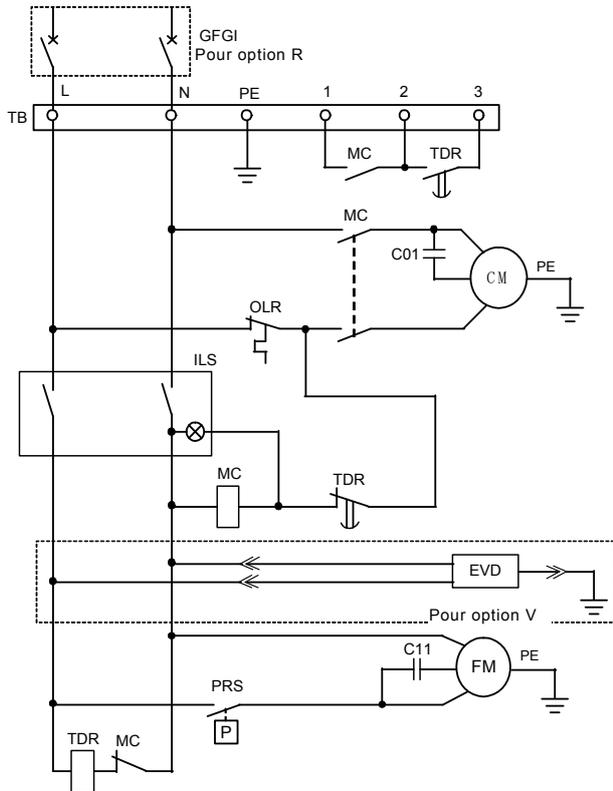
Connectez le câble d'alimentation et le câble de signal en suivant les procédures suivantes.

- 1) Retirez le panneau avant.
- 2) Insérez le câble d'alimentation fourni par le client dans l'entrée du câble d'alimentation (avec fil noyé élastique) et rapprochez le câble d'alimentation de bornier du terminal à travers l'orifice de la base.
- 3) Raccordez le câble d'alimentation au bornier.
- 4) Insérez le câble de signal fourni par le client dans l'entrée de câble de signal (avec fil noyé élastique) et rapprochez le câble de signal de bornier du terminal.
- 5) Raccordez le câble de signal à chaque bornier.
- 6) Remplacez le panneau avant.



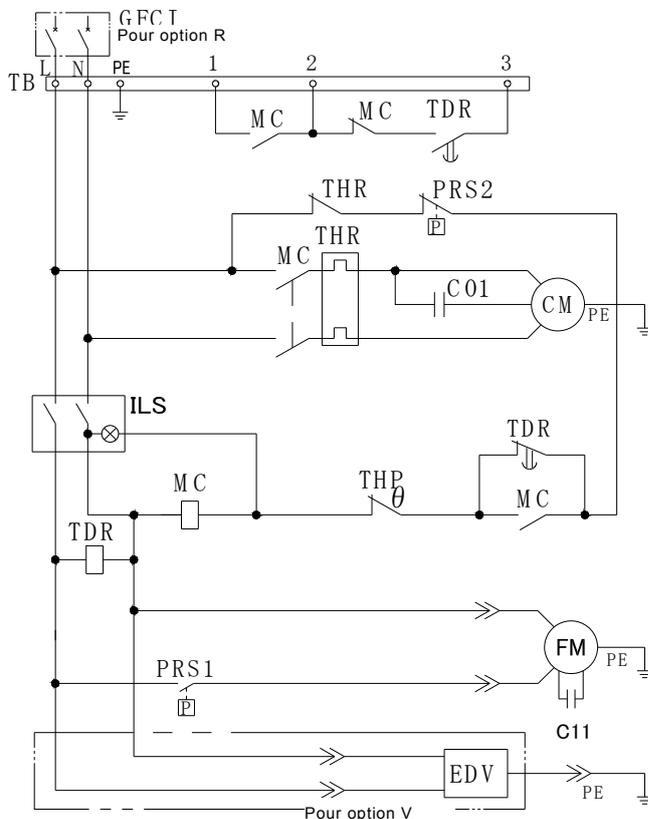
11-5 Circuit électrique

IDFA22E, 37E-23-T



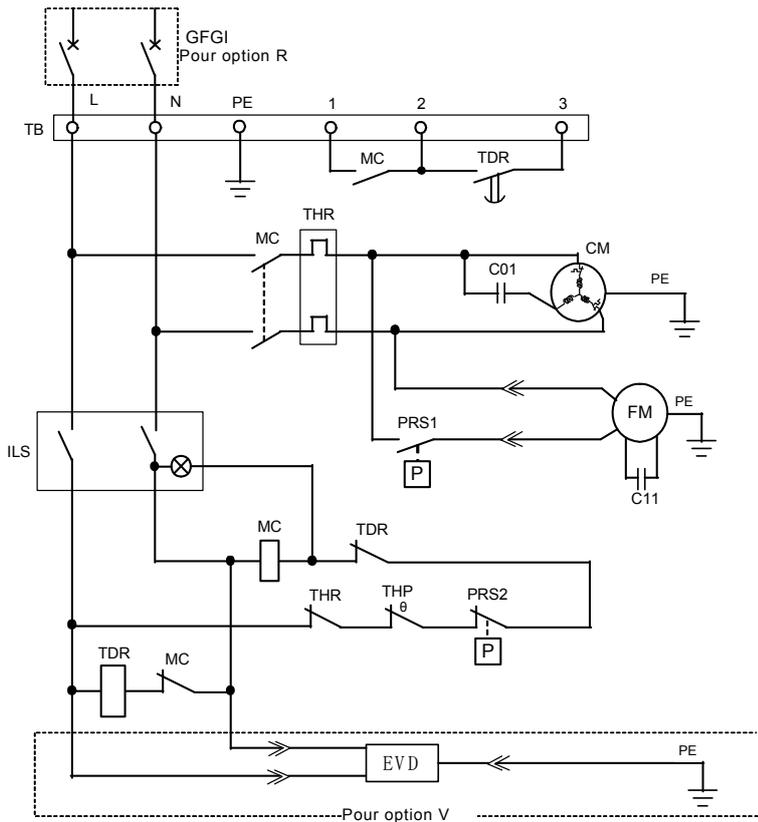
SYMBOLE	DESCRIPTION
CM	Compresseur réfrigérant
FM	Moteur du ventilateur
ORL	Relais de surcharge
PRS	Pressostat
ILS	Interrupteur à voyant
C01	Condensateur pour compresseur réfrigérant
C11	Condensateur pour moteur du ventilateur
TB	Bornier
GFCI	Coupe-circuit
EDV	Distributeur électronique

IDFA55E-23-T



SYMBOLE	DESCRIPTION
CM	Compresseur réfrigérant
FM	Moteur du ventilateur
MC	Contacteur magnétique
C01	Condensateur pour compresseur
PRS1	Pressostat
PRS2	Commutateur haute pression
ILS	Interrupteur à voyant
THR	Relais thermique
THP	Thermostat du moteur du ventilateur
TB	Bornier
TDR	Relais temporisé
C01	Condensateur pour compresseur réfrigérant
GFCI	Coupe-circuit
EDV	Distributeur électronique

IDFA75E-23-T



SYMBOLE	DESCRIPTION
CM	Compresseur réfrigérant
FM	Moteur du ventilateur
OLR	Relais de surcharge
MC	Contacteur magnétique
ILS	Interrupteur à voyant
TB	Bornier
C11	Condensateur pour moteur du ventilateur
PRS1	Pressostat
PRS2	Commutateur haute pression
THR	Relais thermique
THP	Thermo protecteur (moteur du ventilateur)
GFCI	Coupe-circuit
EDV	Distributeur électronique

12 Caractéristiques pour option V

Cette option installe la purge automatique commandée par temporisateur. Lors de l'exécution de l'installation et de l'entretien du produit, les points suivants doivent être compris et suivis. De plus veuillez lire la section 12-3 pour l'entretien.

12-1 Consignes de sécurité

Lors de la manipulation du produit, veuillez suivre les précautions suivantes.

Attention

1. N'enlevez pas la purge automatique si de la pression d'air est restée dans le produit. Lors du retrait de la purge automatique, arrêtez l'alimentation d'air du côté principal du produit, évacuez l'air du côté secondaire et assurez-vous qu'il ne reste pas de pression résiduelle. Si de la pression d'air est restée à l'intérieur du produit, les pièces pourraient surgir subitement et causer un accident lorsqu'elles sont desserrées.
2. Portez des gants pour éviter toute blessure lors du retrait de la purge automatique.
3. L'opérateur pourrait entrer en contact avec le liquide purgé lors du remplacement de la purge automatique. Veuillez suivre les procédures indiquées afin d'assurer la sécurité de l'opérateur. (Par ex. portez des lunettes, un tablier et/ou des gants de protection pour éviter que des parties du corps n'entrent en contact avec les déchets purgés lors de l'entretien de l'unité.)

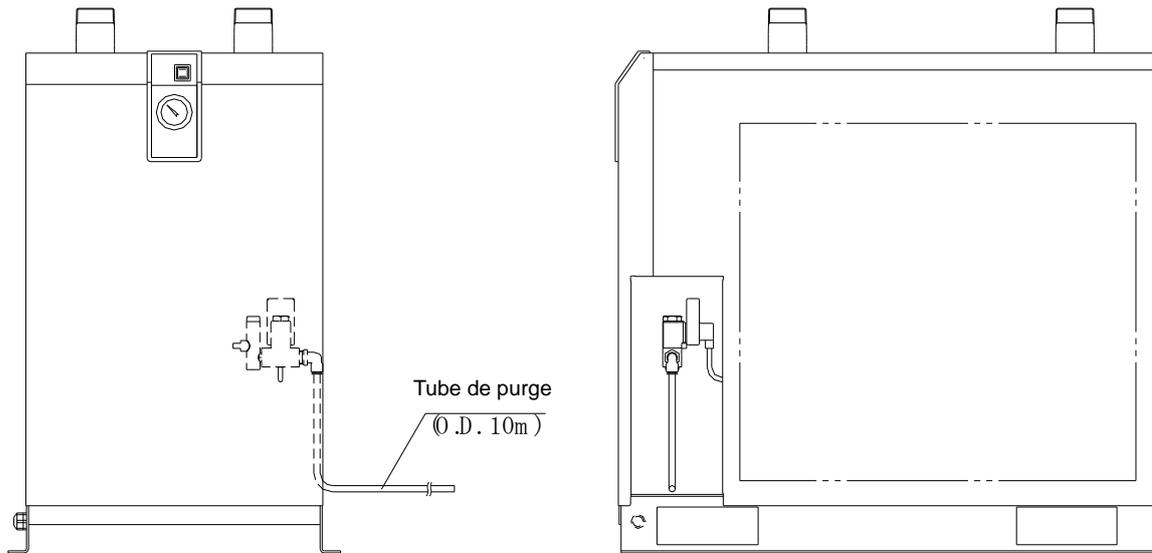
Attention

Le câblage doit être exécuté uniquement par un personnel qualifié.

1. Utilisez une puissance adéquate aux caractéristiques du produit.
2. Assurez-vous de mettre à la terre le produit à des fins de sécurité. Ne mettez pas à la terre une conduite d'eau, de gaz ou un paratonnerre.
3. Ne connectez pas trop de câbles à la même prise, cela pourrait entraîner une génération de chaleur et un incendie.
4. Ne modifiez pas le câblage du sècheur et de la ligne d'alimentation.

12-2 Caractéristiques

Le temporisateur est paramétré pour avoir un délai ON de 0.5 sec et un délai OFF de 0.5 min, au moment de l'expédition. Veuillez ne pas modifier ce paramétrage. En cas de modification, de l'eau pourrait s'écouler de la conduite de sortie du sècheur. Les références des pièces de rechange peuvent changer selon la tension d'alimentation du sècheur.

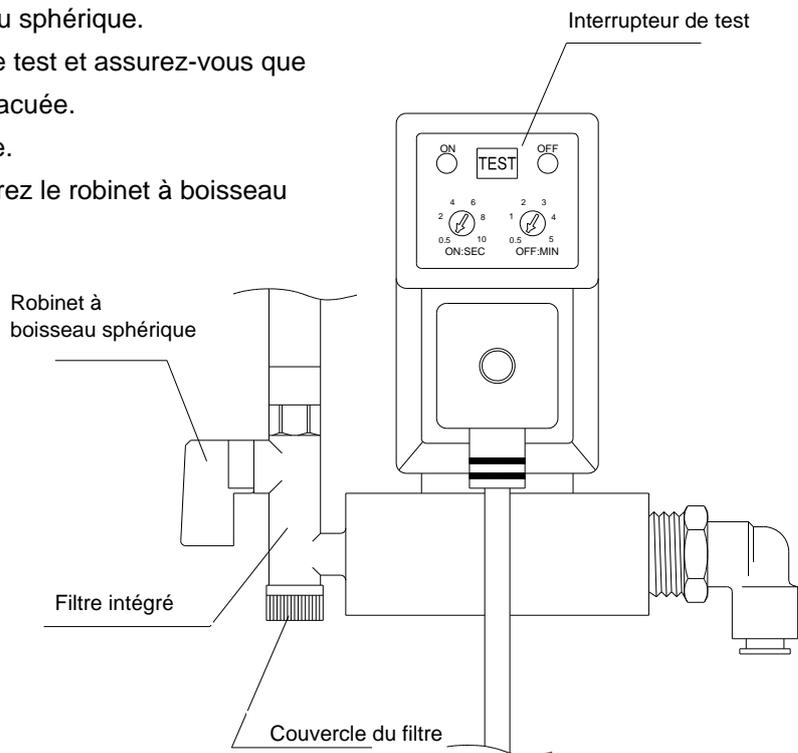


Tension d'alimentation du sécheur	AC230V
Référence de commande (pièces de rechange)	IDF-S0198
Pression d'utilisation max.	1.6MPa
Fluide	Purge
Tension d'alimentation du temporisateur de purge	AC230V±10% (50Hz)
Heure d'activation	0.5sec
Délai OFF	0.5min

12-3 Comment exécuter l'entretien

Le produit nécessite d'être entretenu. Veiller à le nettoyer régulièrement en suivant la procédure suivante.

- 1) Fermez le robinet à boisseau sphérique.
- 2) Appuyez sur l'interrupteur de test et assurez-vous que la pression résiduelle est évacuée.
- 3) Retirez le filtre et nettoyez-le.
- 4) Réassemblez le filtre et ouvrez le robinet à boisseau sphérique.



13**Enregistrement d'entretien****13-1 Enregistrement d'entretien**

Il est recommandé de conserver un enregistrement d'entretien/service.

Référence	Description	Description du travail d'entretien/Service	Date