IDX-OM-N030-E
1ère édition : Février 2010
6ème édition : Mars 2012

Mode d'emploi

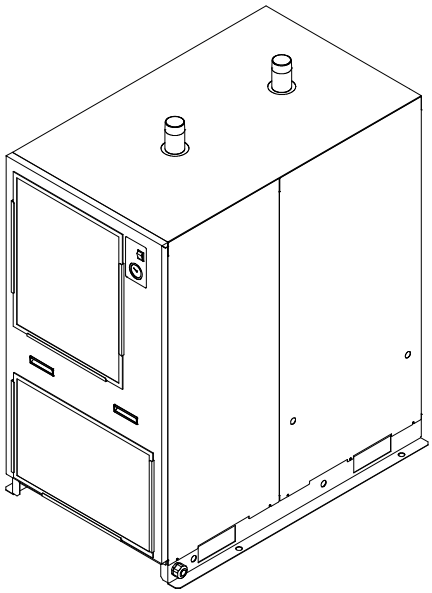
DÉNOMINATION DU PRODUIT

Sécheur d'air par réfrigération

MODÈLE

Instructions originales

IDFA100F-38-□, IDFA100F-40-□
IDFA125F-38-□, IDFA125F-40-□
IDFA150F-38-□, IDFA150F-40-□



Ce manuel a pour objectif d'expliquer l'installation et le fonctionnement de ce produit. Seules les personnes qui comprennent le fonctionnement de base du produit, ou ont des connaissances de base et la capacité de manipuler la machinerie industrielle, sont autorisées à travailler sur le produit.

Gardez ce manuel à portée de main en cas de besoin.

© 2013 SMC CORPORATION Tous droits réservés

SMC Corporation

Avant-propos

Nous vous remercions pour l'achat du sécheur d'air par réfrigération SMC (ci-après nommé « produit »).

Pour la sécurité et une longue durée de service du produit, assurez-vous de lire ce manuel d'utilisation (ci-après nommé le « manuel ») et d'en comprendre entièrement le contenu.

- Les instructions décrites dans ce manuel doivent être respectées ainsi que la norme ISO 4414*1) et autres normes de sécurité.
  *1) ISO4414 : Fluides pneumatiques – Recommandations pour l'application de l'équipement pour la transmission et le contrôle.

- Ce manuel a pour objectif d'expliquer l'installation et le fonctionnement de ce produit. Seules les personnes qui comprennent le fonctionnement de base du produit, ou qui installent et utilisent des machines industrielles, et ont des connaissances de base et la capacité de manipuler de tels équipements, sont autorisées à travailler avec ce produit.

- Ce manuel et les autres documents joints à ce produit ne constituent pas un contrat, et n'affectent aucun accord ou engagement existant.

- Il est strictement interdit de copier ce manuel en entier ou en partie pour l'utilisation par un tiers sans autorisation préalable de SMC.

Note : SMC se réserve le droit de modifier le contenu sans

Ce produit est conforme à la ou aux directives suivantes.

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

Table des matières

Avant-propos

Chapitre i Consignes de sécurité

i . 1 Attention : Avant d'utiliser ce produit ..... i - 1
i .1. 1 Danger, Attention et Précaution ..... i - 1
i . 2 Classification des risques et emplacements des étiquettes de danger ..... i - 2
i . 2. 1 Dangers ..... i - 3
i . 2. 2 Avertissement relatif à l'électricité ..... i - 3
i . 2. 3 Avertissement relatif aux températures élevées ..... i - 3
i . 2. 4 Avertissement relatif aux objets pivotants ..... i - 3
i . 2. 5 Avertissement relatif au circuit pneumatique ..... i - 4
i . 2. 6 Emplacement des étiquettes de danger ..... i - 4
i . 2. 7 Précaution relative au réfrigérant ..... i - 5
i . 2. 8 Précaution relative à la manipulation ..... i - 6
i . 2. 9 Autres étiquettes ..... i - 7
i . 3 Mise au rebut ..... i - 8
i . 4 Garantie limitée et clause limitative de responsabilité / Conditions de conformité ..... i - 9

Chapitre 1 Nom et fonction des pièces

1 . 1 Référence du produit ..... 1 - 1
1 . 2 Options du produit ..... 1 - 2
1. 2. 1 Tube de cuivre traité anti-corrosion (option C) ..... 1 - 2
1. 2. 2 Modèle à moyenne pression (option K) ..... 1 - 2
1. 2. 3 Coupe-circuit (option R) ..... 1 - 2
1. 2. 4 Électrodistributeur à minuteur avec purge automatique (option V) ..... 1 - 2
1 . 3 Nom et fonction des pièces ..... 1 - 3

Chapitre 2 Transport et installation

2 . 1 Transport ..... 2 - 1
2 . 2 Installation ..... 2 - 2
2. 2. 1 Environnement ..... 2 - 2
2. 2. 2 Fixation du produit ..... 2 - 3
2. 2. 3 Conduites pneumatiques ..... 2 - 4
2. 2. 4 Conduites de purge ..... 2 - 4
2. 2. 5 Conduites de purge pour eau condensée ..... 2 - 5
2. 2. 6 Câblage électrique ..... 2 - 6
2 . 3 Réinstallation du produit ..... 2 - 9

Chapitre 3 Marche et arrêt

3 . 1 Avant de commencer ..... 3 - 1
3 . 2 Marche ..... 3 - 1
3 . 3 Arrêt ..... 3 - 2
3 . 4 Précautions de redémarrage ..... 3 - 2

3 . 5 Vérifier les éléments après le démarrage ..... 3 - 2
3 . 6 Affichage du contrôleur ..... 3 - 3
3 . 7 Émission de signal ..... 3 - 4
Chapitre 4 Vérifications et inspections
4 . 1 Avant de commencer ..... 4 - 1
4 . 2 Pièces nécessitant un entretien régulier ..... 4 - 1
4. 2. 1 Nettoyage du filtre au niveau de l'entrée de l'air de ventilation (orifice d'aspiration) ..... 4 - 1
4. 2. 2 Entretien de la purge automatique ..... 4 - 1
4. 2. 3 Entretien de l'électrodistributeur à minuteur avec purge automatique (option V) ..... 4 - 4
Chapitre 5 Dépannage
5 . 1 Dépannage ..... 5 - 1
5 . 2 Réinitialisation de l'équipement de protection ..... 5 - 3
5 . 3 Réinitialisation du coupe-circuit (Option R) ..... 5 - 4
Chapitre 6 Références
6 . 1 Tableau des caractéristiques ..... 6 - 1
6 . 2 Dimensions extérieures ..... 6 - 3
6 . 3 Schéma électrique ..... 6 - 6
6 . 4 Circuits pneumatiques et réfrigérants et leurs fonctions ..... 6 - 8
6 . 5 Pièces nécessitant un entretien régulier ..... 6 - 9

Consignes de sécurité

Avant d'utiliser le produit, n'oubliez pas de lire et de comprendre toutes les actions importantes mises en évidence dans ce manuel.

i.1 Avertissement : Avant d'utiliser ce produit

Ce chapitre a pour objectif de décrire spécifiquement les sujets relatifs à la sécurité lors de la manipulation du produit. Lisez ceci avant la manipulation de ce produit.

- Le produit est conçu pour déshumidifier l'air comprimé. SMC n’est pas responsable des problèmes causés par une utilisation inadéquate du produit.
- Le produit fonctionne sous haute tension et contient des composants qui chauffent et pivotent. Pour remplacer un composant ou le faire réparer, contactez un fournisseur spécialisé pour obtenir des pièces de rechange ou demander une assistance.

Toutes les personnes qui travaillent avec ou à proximité de ce produit doivent lire et comprendre les informations de sécurité de ce manuel avec soin avant de commencer leur travail.

- Ce manuel n'est pas un manuel complet traitant des questions de sécurité et de santé. Cela doit être traité par une personne en charge de la formation à la sécurité.
- Tout le personnel qui travaille avec ou autour du produit doit connaître suffisamment les dangers inhérents au produit et être formé aux mesures de sécurité.
- Le responsable de la sécurité est responsable du respect des normes de sécurité tandis que la responsabilité concernant les normes de sécurité lors du travail quotidien concerne chaque personne qui utilise ou entretient le produit.
- Le personnel de maintenance et l'utilisateur doivent examiner les lieux de travail et les environnements pour chaque tâche en tenant compte des questions de sécurité.
- Il est nécessaire de suivre une formation appropriée sur la sécurité générale avant d'être formé sur ce produit. Toute formation sans avoir une connaissance suffisante de la sécurité est très dangereuse. Toute formation ne doit pas être effectuée sans tenir compte de la sécurité.
- Ce manuel doit être accessible à l'utilisateur chaque fois que cela est nécessaire.
- Si le produit est soumis à une courte panne d'électricité (y compris les creux de tension), il peut prendre un certain temps pour commencer à fonctionner normalement ou être incapable de redémarrer normalement en raison du déclenchement de l'équipement de protection une fois l'alimentation rétablie. Dans ce cas, éteignez une fois le détecteur à voyant sur le corps et réinitialisez le circuit de l'équipement de protection en vous référant à « 5.2 Réinitialisation de l'équipement de protection ». Un redémarrage soudain du produit est possible une fois l'alimentation rétablie, alors veillez à éteindre le détecteur à voyant lors du retrait de la plaque du couvercle du produit.

i.1.1 Danger, Avertissement et Précautions.

Les instructions données dans ce manuel ont pour but d’assurer l’utilisation sûre et correcte du produit et d’empêcher que les utilisateurs se blessent ou endommagent le produit. Ces instructions sont groupées en trois catégories, « Danger », « Attention » et « Précaution », qui indiquent le niveau de danger, des dommages et le degré d’urgence. Toutes les informations critiques seront respectées avec soin à tout moment.

Les signes DANGER, ATTENTION et PRÉCAUTION apparaissent dans l’ordre, selon l’importance du danger (DANGER> ATTENTION> PRÉCAUTION). Les signes sont expliqués à la page suivante.

⚠ Danger

« Danger » désigne un danger avec un niveau élevé de risque qui peut entraîner la mort ou des blessures graves si un utilisateur effectue une mauvaise manipulation au cours de l'exploitation et de la maintenance du produit ou s'il ne suit pas les instructions nécessaires pour l'éviter.

⚠ Attention

« Avertissement » indique un danger avec un niveau de risque moyen qui peut entraîner la mort ou des blessures graves si un utilisateur ne respecte pas les procédures prévues au cours de l'exploitation ou de la maintenance du produit ou s'il ne suit pas les instructions nécessaires pour l'éviter.

⚠ Précaution

« Précaution » indique un danger avec un niveau de risque faible qui peut entraîner des blessures mineures et modérées ou endommager le produit et l'équipement si un utilisateur ne respecte pas les procédures prévues au cours de l'exploitation ou de la maintenance du produit ou s'il ne suit pas les instructions nécessaires pour l'éviter.

i.2 Classification des risques et emplacements des étiquettes de danger

Ce produit présente divers dangers potentiels et est marqué d'étiquettes d'avertissement. Lisez cette section avant de commencer tout travail sur ce produit.

⚠ Attention

- **Seules les personnes formées doivent manipuler le produit.**
- **Seules les personnes possédant une connaissance et une expérience suffisantes du produit et de ses accessoires sont autorisées à transporter, installer et effectuer des travaux de maintenance.**
- **Seul le personnel de maintenance ou les personnes qui ont une connaissance et une expérience suffisantes sont autorisés à ouvrir les plaques du couvercle du produit.**

⚠ Attention

En cas d'erreur, prenez les mesures comme indiqué dans ce manuel.

⚠ Attention

- **En cas d'erreur, ne commencez pas à utiliser le produit.**
- **En cas d'erreur, arrêtez immédiatement le produit et contactez le personnel de maintenance ou une personne qui a les connaissances et une expérience suffisantes sur le produit et ses accessoires.**

i.2.1 Dangers

Les dangers inhérents au produit sont les suivants.

Avertissement relatif à l'électricité

Le produit fonctionne à une tension élevée et peut provoquer un choc électrique interne. Ce danger est signalé par la marque en plus de « Danger », « Avertissement » et « Précaution » sur le produit ou dans ce manuel.

Avertissement relatif à la chaleur

Ce produit présente des surfaces pouvant atteindre des températures élevées lors du fonctionnement, ce qui peut provoquer des brûlures.
Ce danger est signalé par la marque en plus de « Danger », « Avertissement » et « Précaution » sur le produit ou dans ce manuel.

Avertissement relatif aux objets pivotants

Le produit contient des pièces qui pivotent pendant le fonctionnement, les doigts pourraient alors être coincés et blessés. Ce danger est signalé par la marque en plus de « Danger », « Avertissement » et « Précaution » sur le produit ou dans ce manuel.

i.2.2 Avertissement relatif à l'électricité

Le produit fonctionne à une tension élevée et est équipée d'une alimentation électrique isolée par la plaque de couvercle. Ne pas utiliser ce produit sans les plaques du couvercle.
Seules les personnes qui ont des connaissances et une expérience suffisantes sont autorisées à effectuer des travaux et des inspections dans des endroits sous tension.

Attention

- **Lisez et comprenez le contenu des étiquettes de danger.**
- **Ne retirez pas ou ne grattez pas les étiquettes de danger.**
- **Vérifiez soigneusement où les étiquettes de danger sont apposées.**

i.2.3 Avertissement relatif aux températures élevées

Attention

Ce produit présente des surfaces pouvant atteindre des températures élevées lors du fonctionnement et provoquer des brûlures par contact. Même après une mise hors tension, une chaleur résiduelle peut persister dans le produit, ce qui peut provoquer des brûlures. Ne commencez pas à travailler tant que la température des surfaces n'est pas inférieure à 50°C.

i.2.4 Avertissement relatif aux objets pivotants

Attention

Ce produit présente des pièces qui peuvent tourner pendant le fonctionnement et entraîner des blessures par contact. Les pièces en rotation peuvent également s'arrêter de tourner temporairement et redémarrer en cours de fonctionnement. N'effectuez pas de travaux en cours de fonctionnement.

i.2.5 Avertissement relatif au circuit pneumatique

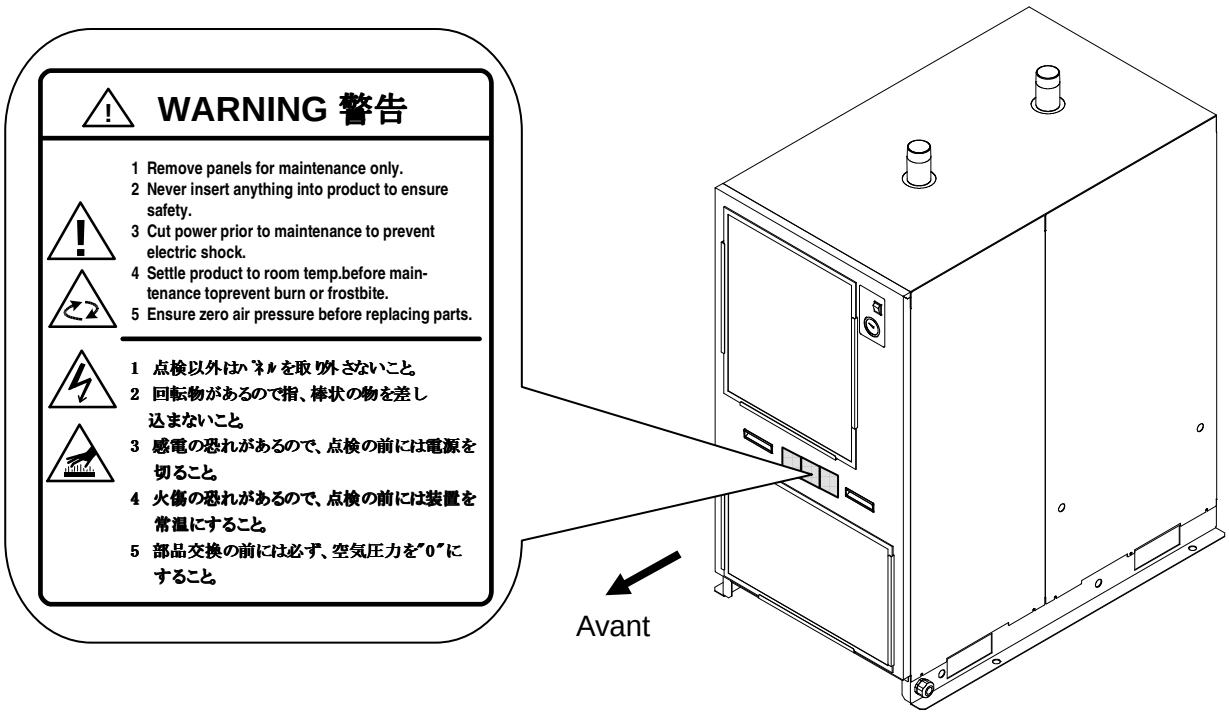
Attention

Veillez à libérer l'air comprimé du produit et assurez-vous que la pression interne est égale à zéro avant de remplacer ou de nettoyer les pièces du produit Si l'air comprimé reste dans le produit, lorsqu'une pièce est desserrée, cela peut provoquer une embardée ou d'autres accidents inopinés.

i.2.6 Emplacement des étiquettes de danger

Attention

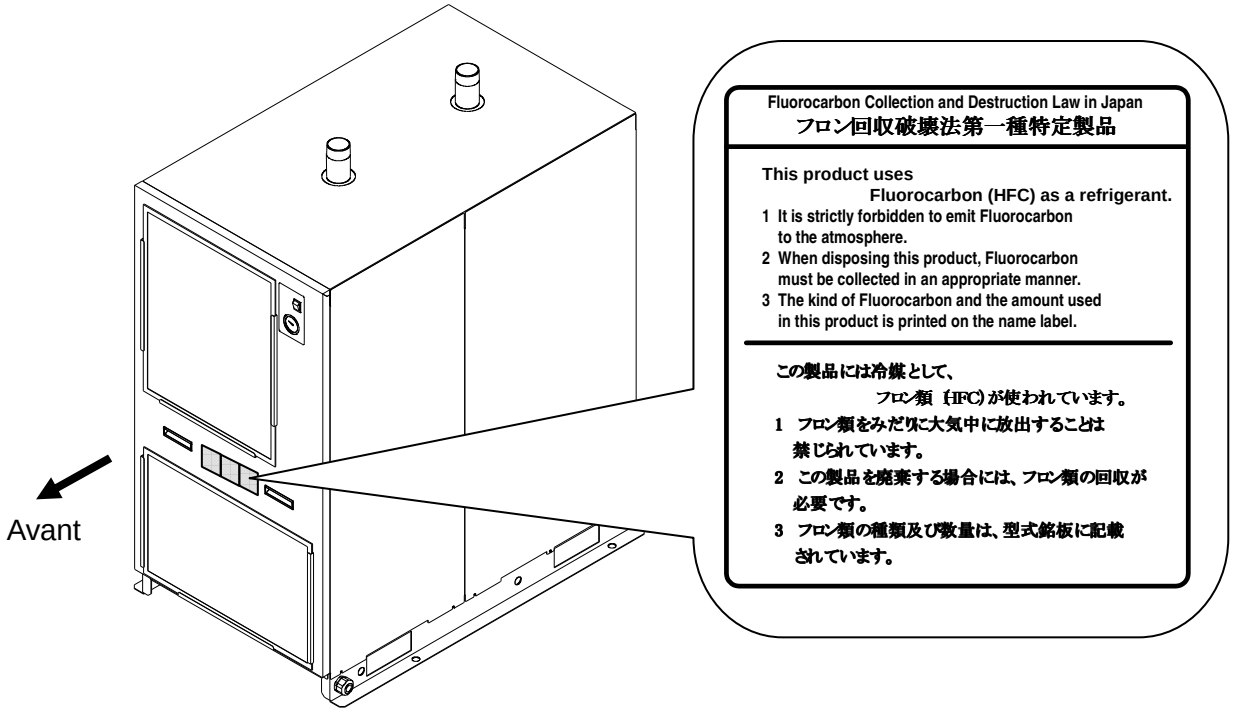
- **Lisez et comprenez le contenu des étiquettes de danger.**
- **Ne retirez pas ou ne grattez pas les étiquettes de danger.**
- **Vérifiez soigneusement où les étiquettes de danger sont apposées.**



i.2.7 Précaution relative au réfrigérant

⚠ Précaution

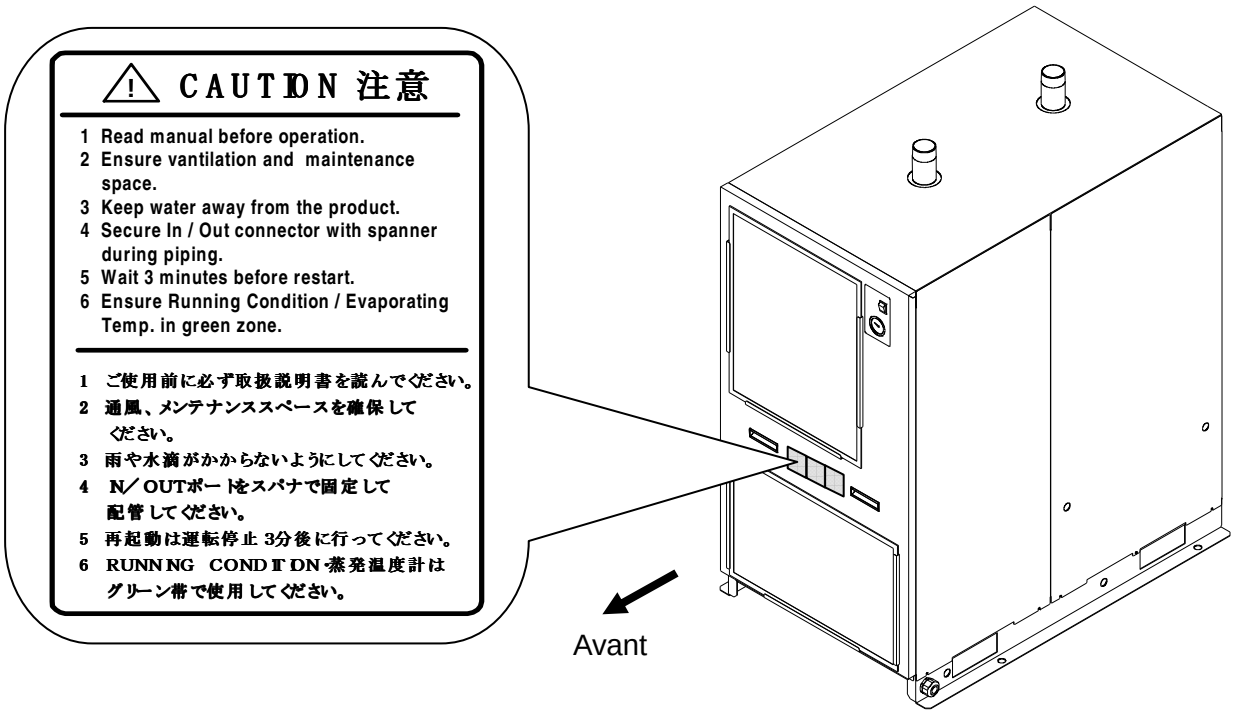
- **Le produit utilise un réfrigérant de type hydro-fluorocarbone (HFC).**
- **Le produit est classé dans la catégorie 1 selon la loi sur la destruction et la récupération du fluorocarbone au Japon.**
  La libération de réfrigérant dans l'atmosphère est interdite par la loi. Lors de la réparation du produit , le réfrigérant doit être récupéré en utilisant « l'équipement de récupération de réfrigérant » et éliminés par une entreprise d'élimination spécialisée. Seules les personnes possédant une connaissance et une expérience suffisantes du produit et de ses accessoires sont autorisées à récupérer le réfrigérant.
- **Seul le personnel de maintenance ou les personnes qui ont une connaissance et une expérience suffisantes sont autorisés à ouvrir les plaques du couvercle du produit.**
- **Le type et la quantité nécessaire de HFC sont disponibles sur l'étiquette de caractéristiques indiquée à la page 6 de la Section i.**



i.2.8 Précaution relative à la manipulation

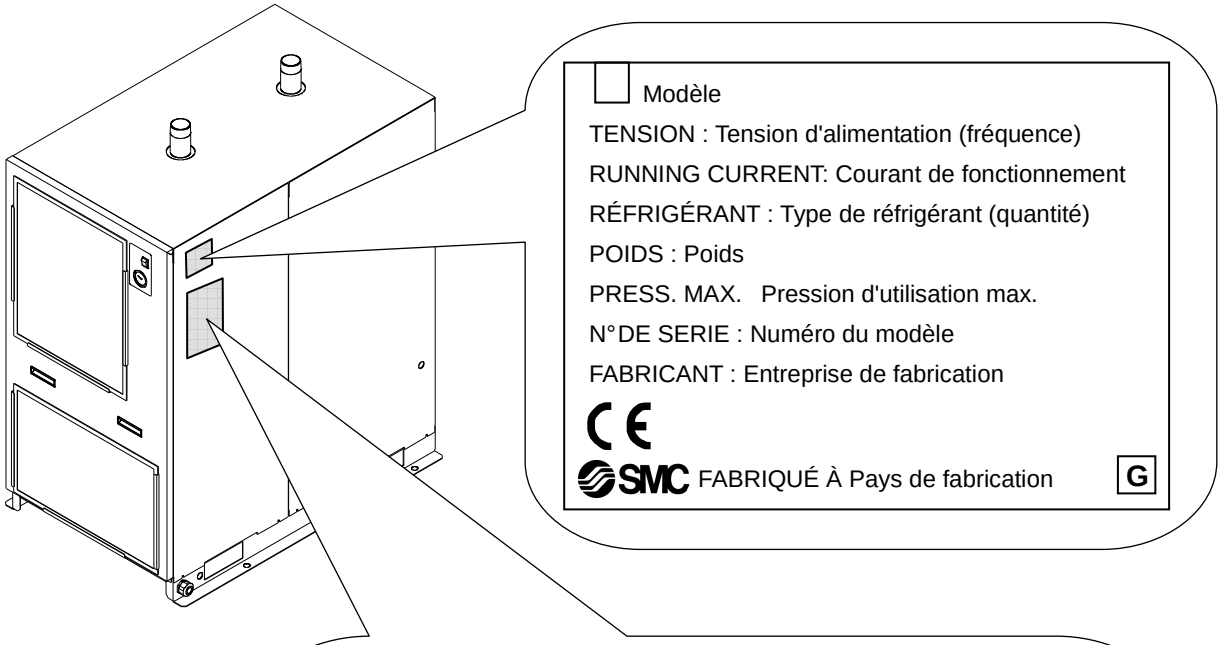
⚠ Attention

- **Lisez et comprenez le contenu des étiquettes de danger.**
- **Ne retirez pas ou ne grattez pas les étiquettes de danger.**
- **Vérifiez soigneusement où les étiquettes de danger sont apposées.**



i.2.9 Autres étiquettes

Vérifiez le modèle et les caractéristiques décrits sur l'étiquette.



F-Gas Label (F-Gas Regulation (EC) No. 842/2006)

Bulgarian	Съдържа флуорирани парникови газове по Протокола от Киото	Херметически затворен(о)
Czech	Obsahuje fluorované skleníkové plyny zahrnuté v Kjótském protokolu	Hermeticky uzavřeno
Danish	Indeholder fluorholdige drivhusgasser omfattet af Kyoto-protokollen	hermetisk lukket
Dutch	Bevat onder het Protocol van Kyoto vallende gefluoreerde broeikasgassen	Hermetisch afgesloten
English	Contains fluorinated greenhouse gases covered by the Kyoto Protocol	Hermetically Sealed
Estonian	Sisaldab Kyoto protokolliga hõlmatud fluoritud kasvuhoonegaase	Hermeetiliselt suletud
Finnish	Sisältää Kioton pöytäkirjan soveltamisalaan kuuluvia fluorattuja kasvihuonekaasuja	Ilmatiiviisti suljettu
French	contient des gaz à effet de serre fluorés relevant du protocole de Kyoto	Hermétiquement scellé
German	Enthält vom Kyoto-Protokoll erfasste fluorierte Treibhausgase	Hermetisch geschlossen
Greek	Περιέχει φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου καλυπτόμενα από το πρωτόκολλο του Κιότο	Ερμητικά σφραγισμένα
Hungarian	a Kiotói Jegyzőkönyv hatálya alá tartozó fluortartalmú üvegházhatású gázokat tartalmaz	hermetikusan zárt
Italian	Contiene gas fluorurati ad effetto serra disciplinati dal protocollo di Kyoto	Ermeticamente sigillato
Latvian	Satur Kioto protokolā noteiktās fluorētas siltumnīcefekta gāzes	Hermētiski noslēgts
Lithuanian	Sudėtyje yra Kioto protokole nurodytų fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų	hermetiška
Maltese	Fih gassijiet serra fluworinati koperti bil-Protokoll ta' Kjoto.	issiġillat ermetikament
Polish	Zawiera fluorowane gazy cieplarniane objęte Protokołem z Kioto	Zamknięte hermetycznie
Portuguese	Contém gases fluorados com efeito de estufa abrangidos pelo Protocolo de Quioto	Hermeticamente fechado
Romanian	Conţine gaze fluorurate cu efect de seră reglementate de protocolul de la Kyoto.	Închis ermetic
Slovak	Obsahuje fluórované skleníkové plyny zahrnuté v Kjótskom protokole	Hermeticky uzatvorené
Slovenian	Vsebuje fluorirane toplogredne pline, ki jih zajema Kjotski protokol	Hermetično zaprto
Spanish	Contiene gases fluorados de efecto invernadero regulados por el Protocolo de Kioto	Sellado herméticamente
Swedish	Innehåller sådana fluorerade växthusgaser som omfattas av Kyotoprotokollet	Hermetiskt sluten

i.3 Mise au rebut

Lors de l'élimination du produit, récupérez le réfrigérant et l'huile du compresseur contenus dans le circuit réfrigérant.

⚠ Précaution

- **Le produit utilise un réfrigérant de type hydro-fluorocarbone (HFC).**
- **Le produit est classé dans la catégorie 1 selon la loi sur la destruction et la récupération du fluorocarbone au Japon.**
- **La libération de réfrigérant dans l'atmosphère est interdite par la loi. Lors de la réparation du produit , le réfrigérant doit être récupéré en utilisant « l'équipement de récupération de réfrigérant » et éliminés par une entreprise d'élimination spécialisée.**
- **Seules les personnes possédant une connaissance et une expérience suffisantes du produit et de ses accessoires sont autorisées à récupérer le réfrigérant.**
- **Seul le personnel de maintenance ou les personnes qui ont une connaissance et une expérience suffisantes sont autorisés à ouvrir les plaques du couvercle du produit.**
- **Le type et la quantité nécessaire de HFC sont disponibles sur l'étiquette de caractéristiques.**

⚠ Précaution

- **Lorsque vous jetez l'huile du compresseur, appliquez la réglementation en vigueur dans votre région ou votre municipalité.**
- **Ne mélangez pas l'huile du compresseur avec les déchets ménagers lors de l'élimination. En outre, l'élimination des déchets ne doit être réalisée que par des installations spécifiques agréées.**
- **Seules les personnes possédant une connaissance et une expérience suffisantes du produit et de ses accessoires sont autorisées à récupérer l'huile du compresseur.**
- **Seul le personnel de maintenance ou les personnes qui ont une connaissance et une expérience suffisantes sont autorisés à ouvrir les plaques du couvercle du produit. Si quelque chose ne vous paraît pas clair, contactez votre fournisseur local ou SMC.**

i.4 Garantie limitée et Clause limitative de responsabilité/Conditions de conformité

Le produit utilisé est soumis à la « Garantie limitée et Clause limitative de responsabilité » et aux « Conditions de conformité ».
Veuillez 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 durabilité spéciale, s'exécuter à distance 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 spécifiées dans le catalogue 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 Référence du produit

La référence du produit est déterminée comme suit.

Le produit doit être manipulé de différentes façons selon la référence. Reportez-vous à « i.2.9 Autres étiquettes » pour vérifier la référence du produit.

∗1 Deux options ou plus peuvent être sélectionnées ensemble.

∗2 Quand plusieurs options sont sélectionnées, choisissez-les dans l'ordre alphabétique.

Lorsque le modèle IDFA100F-38 est équipé des options C, R ou V, la référence du modèle sera **IDFA100F-40-CRV**.

IDFA 100 F — 40 — -

C

K

R

V

Taille

Taille	Taille de compresseur d'air Note)
100	100 kW
125	125 kW
150	150kW

Note) La valeur est référentielle. Vérifier la capacité du compresseur utilisé.

Tension

Symbole	Tension
38	Triphasé AC380V(50Hz)
40	Triphasé AC400V(50Hz)

Option

Symbole	Option
-	Aucun
C	Traitement anti-corrosion
K	Pour une pression d'air moyenne
R	Coupe-circuit
V	Électrodistributeur à minuteur avec purge automatique

1.2 Options du produit

1.2.1 Tube de cuivre traité anti-corrosion (option C)

Cette option offre une peinture époxy spéciale sur la surface du tube en cuivre contre la corrosion.
La peinture époxy spéciale est appliquée sur la surface du tube en cuivre à l'exception de la partie revêtue de l'isolant thermique.
Si le revêtement sur la surface du tube en cuivre est endommagé lors du retrait de la plaque pour l'entretien, le traitement anti-corrosion perd son effet.
N’endommagez pas le revêtement.

1.2.2 Modèle à moyenne pression (option K)

Cette option permet d'étendre la pression de service maximale à 1.6 MPa.
Le matériau des conduites internes du produit en nylon est remplacé par du métal.

1.2.3 Coupe-circuit (option R)

Cette option offre un coupe-circuit intégré. Si le produit présente une surtension ou un défaut de masse, l'alimentation sera coupée.

Capacité du disjoncteur : 15 A
Sensibilité du courant de fuite : 30 mA

1.2.4 Électrodistributeur à minuteur avec purge automatique (option V)

C'est l'option qui commande l'électrodistributeur de purge avec minuterie.
Il est livré avec un filtre de protection pour électrodistributeur et un robinet à boisseau sphérique.
Le réglage par défaut de la minuterie est de 1.5 secondes pour ON et 0.5 minutes pour OFF.
Ne modifiez pas le réglage de la minuterie.
En cas de modification, il peut y avoir une fuite d'eau du côté secondaire du produit.

1.3 Nom et fonction des pièces

Conduites de sortie d'air
Orifice d'échappement d'air.

Pièce A

Conduites d'admission d'air
Orifice d'alimentation d'air.

Entrée de l'air de ventilation
Un orifice d'aspiration de l'air refroidi par le condenseur avec filtre anti-poussière pour équipement standard.
N'obstruez pas la ventilation.

Tuyau de purge pour les condensats
Draine les condensats

Tuyau de purge pour l'eau de condensation
Draine l'eau condensée du bac de récupération.

Vis de fixation du panneau avant (3 vis)

Avant

Apparence

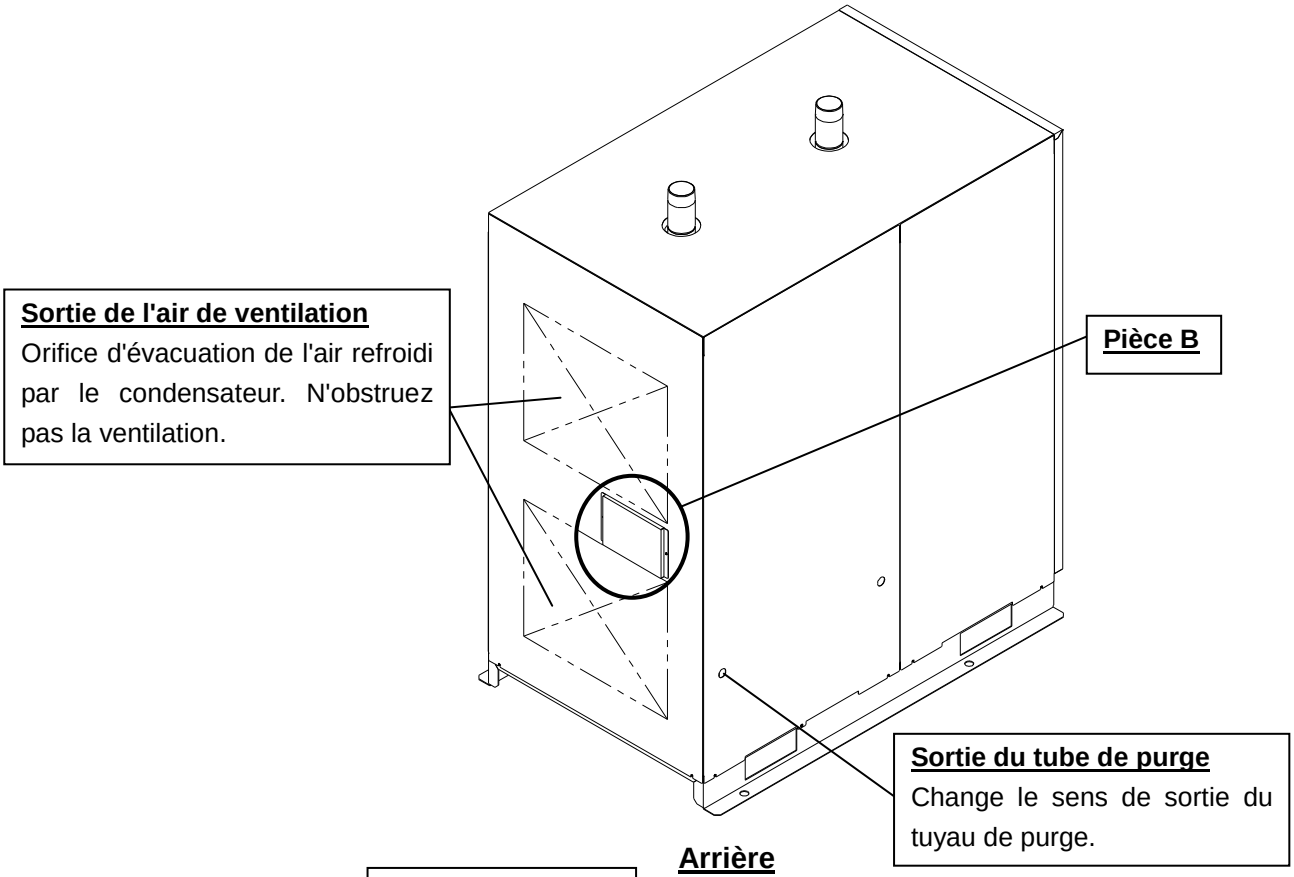
Sortie du câble de signal
Orifice de raccordement du câble pour
signaux de fonctionnement, d'erreur et

Orifice d'alimentation avec fixation de câble
Orifice de raccordement du câble d'alimentation et de la masse.

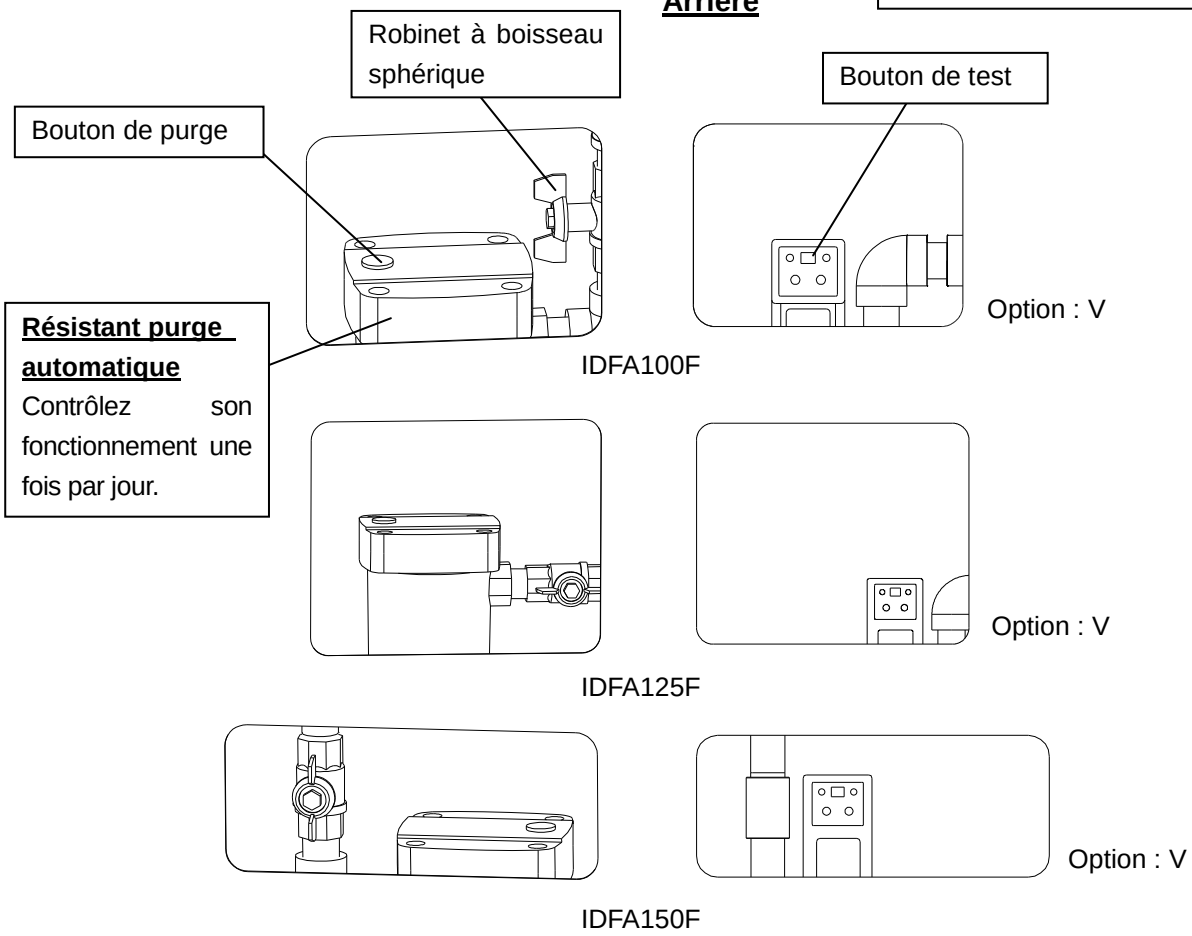
Détecteur à voyant
Commutateur de démarrage et d'arrêt du produit, qui s'allume en vert pendant le fonctionnement.

Thermomètre d'évaporation
Affiche la température d'évaporation du réfrigérant. Normalement, il est dans la zone verte.

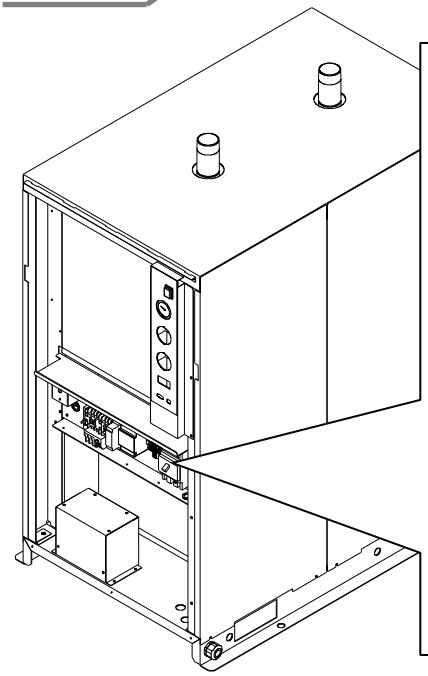
Vue agrandie de la partie A



Arrière



Vue agrandie de la partie B

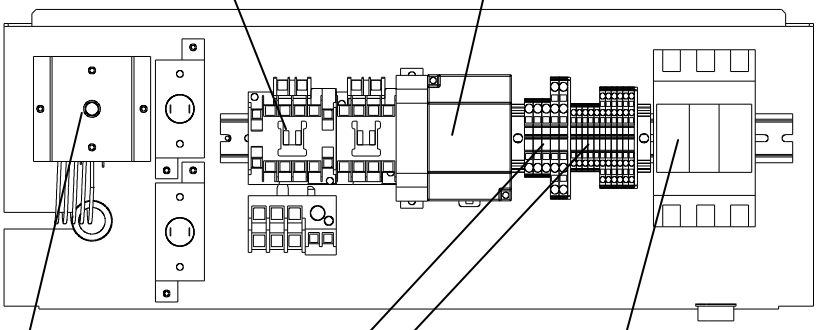


Avec panneau avant retiré
(IDFA100F, 125F)

Disposition des pièces sur le panneau avant

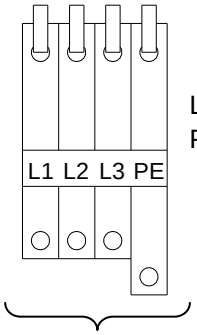
Relais thermique
Reportez-vous au point 5.2 pour vérifier la réinitialisation.

Contrôleur
Reportez-vous au point 3.6 pour vérifier le fonctionnement.



Commutateur haute pression
Reportez-vous au point 5.2 pour

Bornier d'alimentation

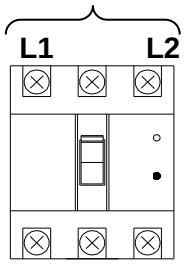


L1,L2,L3 : Alimentation
PE : Terre

Raccord du câble client
Câble électrique compatible : 3.5mm^2 min.

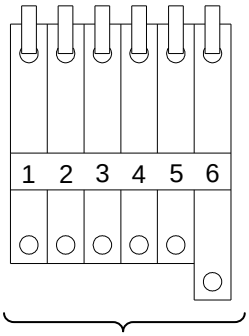
Coupe-circuit
(option : R)
Il désactivé d'origine. Activez-le lorsque le fil d'alimentation est connecté.

Raccord du câble client



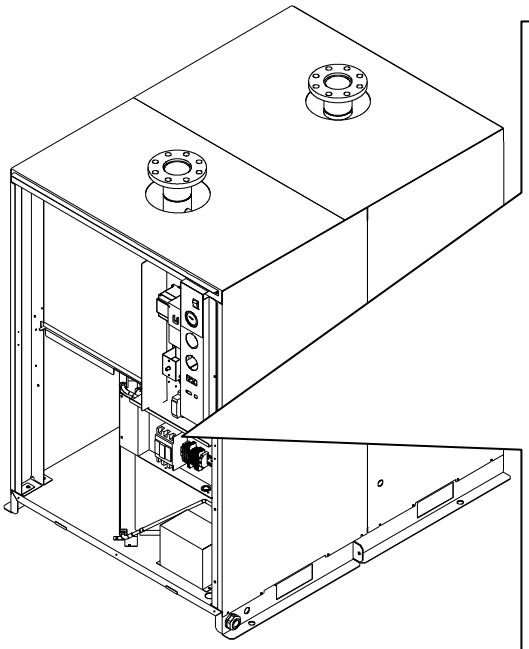
Vis de connexion de borne : M5
Largeur de la borne sertie : 9.5 mm max.
Câble électrique compatible : 3.5mm^2

Bornier de signal



1,2 : Fonctionnement
3,4 : Dysfonctionnement
5,6 : Télécommande

Raccord du câble client
Câble électrique compatible : 1.25 à 1.5mm^2



Avec panneau avant retiré (IDFA150F)

Disposition des pièces sur le panneau avant

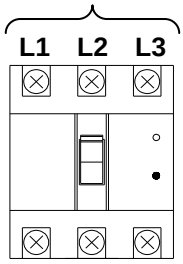
Contrôleur
Reportez-vous au point 3.6 pour vérifier le fonctionnement.

Relais thermique
Reportez-vous au point 5.2 pour vérifier la réinitialisation.

Commutateur haute pression
Reportez-vous au point 5.2 pour vérifier la réinitialisation.

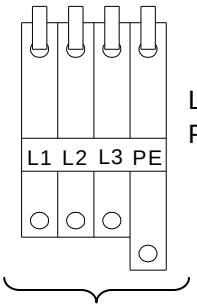
Coupe-circuit (option : R)
Il désactivé d'origine. Activez-le lorsque le fil d'alimentation est connecté.

Raccord du câble client



Vis de connexion de borne : M5
Largeur de la borne sertie : 9.5 mm max.
Câble électrique compatible : 3.5mm^2

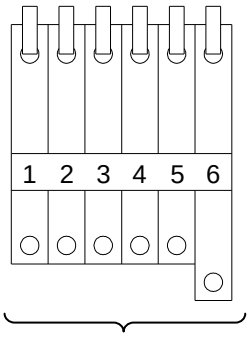
Bornier d'alimentation



L1,L2,L3 : Alimentation
PE : Terre

Raccord du câble client
Câble électrique compatible : 3.5mm^2 min.

Bornier de signal



1,2 : Fonctionnement
3,4 : Dysfonctionnement
5,6 : Télécommande

Raccord du câble client
Câble électrique compatible : 1.25 à 1.5mm^2

2 Transport et installation

⚠ Attention

- Utilisez le produit de manière appropriée et soyez attentifs à la sécurité, la sécurité physique des utilisateurs en particulier, lors de l'installation, du fonctionnement, de l'entretien et les contrôles du produit.

- Lorsque le produit est utilisé pour une installation ou un équipement critique, préparez un produit de rechange ou autre machine en cas d'arrêt du produit en raison d'un arrêt de fonctionnement de l'équipement de protection ou de la défaillance du produit lui-même.

⚠ Précaution

- Seules les personnes possédant une connaissance et une expérience suffisantes du produit et du système sont autorisées à transporter, installer et effectuer des travaux de maintenance, y compris des travaux dangereux.

2.1 Transport

Veillez à suivre les instructions ci-dessous lors du transport du produit.

- The produit est rempli de liquide de refroidissement. Transport (par voie terrestre, maritime ou aérienne) conformément aux lois et règlements visés.
- Veillez à ne pas faire tomber le produit lors de son déplacement ni à trébucher sur celui-ci. Soulevez-le à l'aide d'un élévateur à fourche
- Ne soulevez pas le produit par le panneau, les raccords ou la tuyauterie.
- Ne posez jamais le produit à plat durant son transport. Cela pourrait l'endommager.

⚠ Attention

- Ce produit est lourd et représente des dangers potentiels liés à son transport. Veillez à bien suivre les instructions ci-dessus.

- Pour transporter le produit, veillez à utiliser un chariot élévateur à fourche.

2.2 Installation

2.2.1 Environnement

(1) Ne pas utiliser ni stocker le produit dans les conditions suivantes, car cela peuvent provoquer la casse du produit ainsi qu'un dysfonctionnement.

- Dans un environnement où le produit est en contact direct avec de la pluie, le vent et la neige ou avec beaucoup d'humidité (humidité relative de 85% min.).
- Dans un endroit avec une grande quantité de poussière.
- Dans un endroit contenant des gaz inflammables ou explosifs.
- Dans un endroit exposé à des gaz corrosifs ou inflammables, ou des solvants.
  L'option C est revêtue d'une peinture époxy spéciale sur la surface du tube de cuivre afin d'améliorer la résistance contre la corrosion due aux gaz corrosifs, mais ne peut pas empêcher complètement l'apparition de rouille.
  Les vitesses de commutation électriques peuvent également être attaqués par le gaz corrosif, installez le produit dans un endroit exempt de gaz corrosifs dans la mesure du possible.
- Dans un endroit où la température ambiante est en dehors des plages ci-après.
  En fonctionnement : 2 à 45°C, Lors du stockage : 0 à 50℃ (sans condensation d ans les conduites)
- Dans un emplacement soumis à des changements brutaux de température.
- Dans un emplacement soumis à de forts bruits électromagnétiques (champ électrique puissant, champ magnétique puissant, ou surtension)
- Dans un emplacement soumis à de l'électricité statique, ou à des conditions où l'électricité statique peut décharger le produit.
- Dans un emplacement soumis à des radiations de hautes fréquences puissantes (micro-ondes).
- Dans un emplacement soumis potentiellement à la foudre.
- Dans un emplacement à 2000 m d'altitude min.
- Dans un emplacement où le produit est soumis à des vibrations ou des chocs violents.
- Conditions dans lesquelles une force extérieure ou un poids est appliqué et pourrait déformer le produit.
- Dans un emplacement où des obstacles bloquent les orifices de ventilation du produit.
- Dans un emplacement où le sécheur est exposé à un air chaud refoulé par un compresseur ou par d'autres sécheurs.

(2) Contactez SMC et prenez les mesures de sécurité nécessaires si les produits doivent être utilisés dans une des conditions suivantes :

- Conditions et plages de fonctionnement en dehors de celles données dans les catalogues, ou utilisation du produit en extérieur ou dans un endroit où le produit est exposé aux rayons du soleil.
- Installation en milieu nucléaire, matériel embarqué (train, navigation aérienne, navigation maritime , véhicules), équipement médical ou de récréation, équipement en contact avec les aliments et les boissons, circuits d'arrêt d'urgence, circuits d'embrayage et de freinage dans les applications de presse, équipement de sécurité ou toute autre application qui ne correspond pas aux caractéristiques standard décrites dans le catalogue du produit.
- Équipement pouvant avoir des effets néfastes sur l'homme, les biens matériels ou les animaux, exigeant une analyse de sécurité spécifique.
- Lorsque les produits sont utilisés en circuit interlock, préparez un circuit de style double interlock avec une protection mécanique afin d'éviter toute panne. Vérifiez périodiquement le bon fonctionnement des dispositifs.

2.2.2 Fixation du produit

Montez le produit sur un sol plat et stable sans vibration.

- Reportez-vous à « 6.2 Dimensions extérieures » à la page 6-2 pour les dimensions.

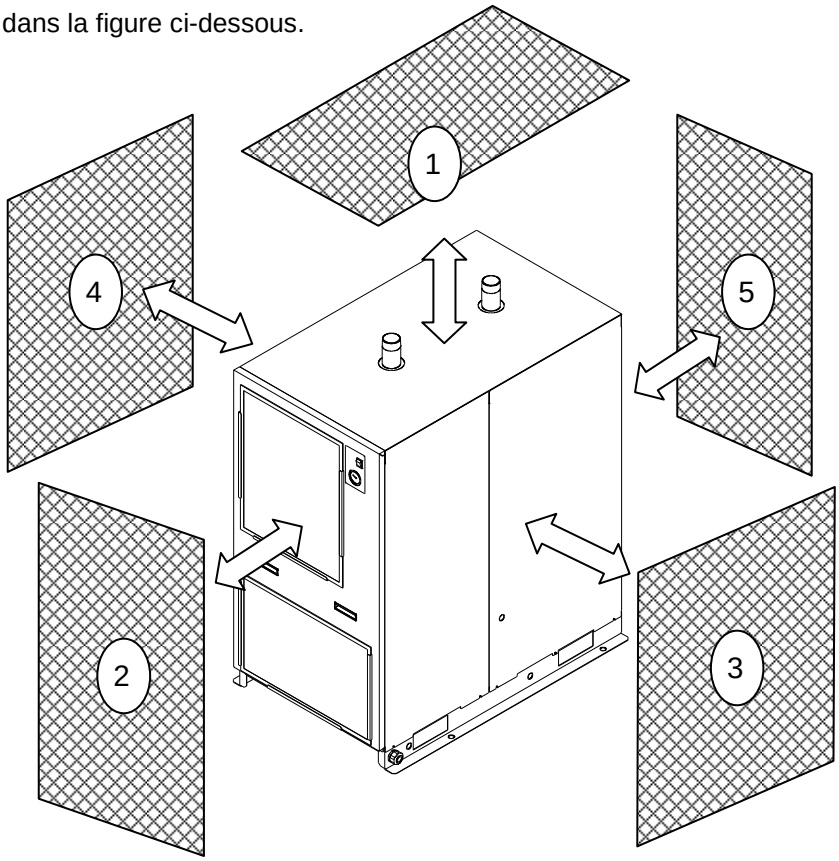
Utilisez les boulons d'ancrage pour empêcher le produit de tomber.

Les boulons d'ancrage sont disponibles séparément sous forme de jeu.

Référence	Description	Qté
IDF-AB501	Jeu de boulons d'ancrage	1 jeu (4 pcs/jeu)

∗ Lors de l'utilisation de ce jeu de boulons d'ancrage, une grande rondelle plate est également nécessaire.

- S'il n'y a pas suffisamment d'espace autour des orifices de ventilation du produit, cela peut entraîner une perte des performances originales ou une défaillance du produit. Suivez les conditions d'installation indiquées dans la figure ci-dessous.



	Espace d'installation nécessaire ∗1	Espace de maintenance nécessaire ∗2
1. Haut	-	600 mm min.
2. Avant	400 mm min.	600mm min.
3. Côté droit	-	600 mm min.
4. Côté gauche	-	600 mm min.
5. Arrière	400mm min.	600mm min.

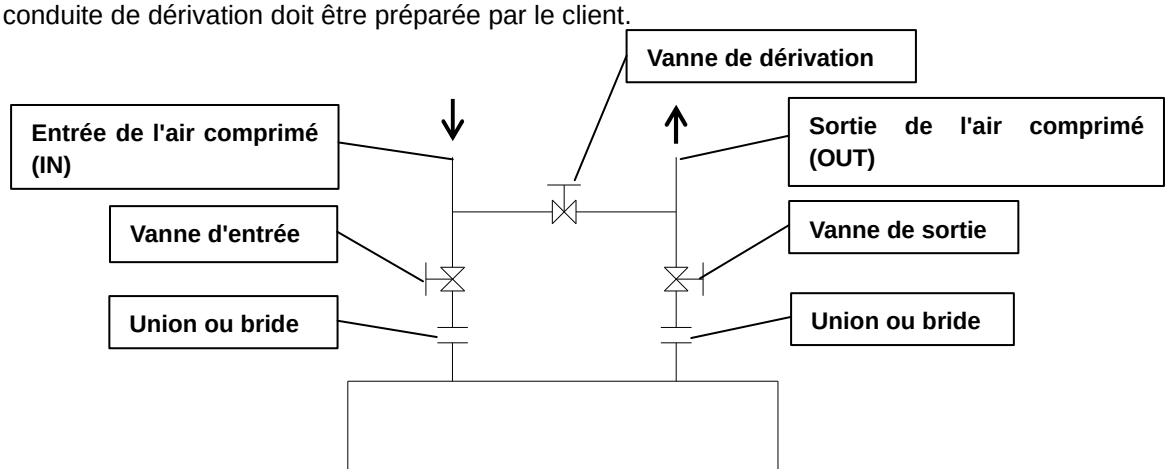
∗ 1 L'espace d'installation nécessaire permet de garantir les performances d'origine du produit et procéder aux contrôles quotidiens sur le produit.

∗ 2 L'espace de maintenance nécessaire permet de procéder à l'entretien et aux réparations lorsque le produit tombe en panne. Assurez-vous qu'il a y suffisamment d'espace pour effectuer les réparations.

2.2.3 Conduites pneumatiques

- Les conduites d'entrée et de sortie d'air comprimé doivent être reliées à un raccord union ou une bride afin de pouvoir être retiré.
- Quand un raccord pneumatique est connecté au corps du produit, maintenez les conduites pneumatiques sur le corps avec une clé à tube et serrez.
- N'appliquez pas le poids des tuyaux et une force excessive lors du raccordement des conduites sur le produit.
- Veillez à ne pas transmettre les vibrations résultant de la compression.
- Lorsque la température d'entrée d'air comprimé dépasse 60°C, installez un refroidisseur derrière le compresseur d'air ou réduisez la température de la zone où le compresseur d'air est installé pour la maintenir à 60°C max.
- Pour empêcher les corps étrangers comme la poussière de pénétrer dans l'air d'alimentation du produit, rincez la tuyauterie avant le raccordement. Toute présence de poussière ou d'huile dans la tuyauterie peut entraîner un refroidissement insuffisant ou d'autres défaillances du produit. Installez un filtre de ligne principale au niveau de la source d'air comprimé du produit.
- Utilisez un tuyau pouvant résister à la pression et à la température d'utilisation indiquées et raccordez-le de façon à ce qu'il n'y ait aucune fuite.
- Veillez à installer une conduite de dérivation pour permettre l'entretien sans arrêter le compresseur d'air.

La conduite de dérivation doit être préparée par le client.



2.2.4 Conduites de purge

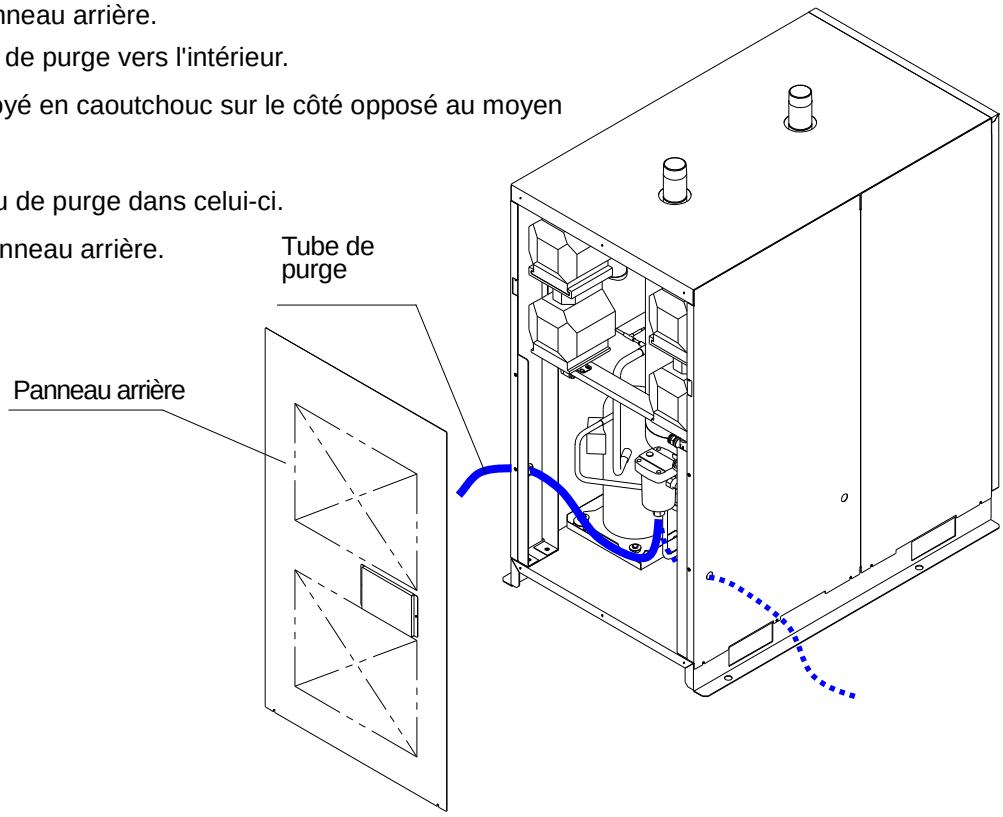
- Le tube de purge est équipé d'un tube en polyuréthane de 10 mm de diamètre extérieur. Libérez l'extrémité du tube de purge dans l'atmosphère pour laisser le condensat s'écouler dans une sortie d'eau.
- Le condensat sera vidé régulièrement en utilisant la pression de l'air comprimé. Fixez l'extrémité du tube de purge fermement pour l'empêcher de vibrer lors de la purge.
- Vérifiez que le tuyau de purge ne se soulève pas.
- Ne courbez pas le tube de purge ou ne l'endommagez pas. Lors de l'installation du produit, veillez à ne pas placer le produit sur le tuyau de purge.

⚠ Attention

- **Lors de la purge, suivez la procédure d'utilisation de protéger les utilisateurs. (Par exemple, portez des lunettes de protection, un tablier et des gants pour éviter tout contact avec le condensat drainé.)**
- **Lorsque les huiles peuvent entrer dans le condensat drainé, le traitement des eaux usées est nécessaire.**
  Respectez la réglementation en vigueur dans votre région ou votre municipalité.

- Le tube de purge est situé du côté gauche du produit, mais peut être pris du côté droit.

1. Déposez le panneau arrière.
2. Sortez le tuyau de purge vers l'intérieur.
3. Coupez le fil noyé en caoutchouc sur le côté opposé au moyen d'un cutter.
4. Passez le tuyau de purge dans celui-ci.
5. Remettez le panneau arrière.

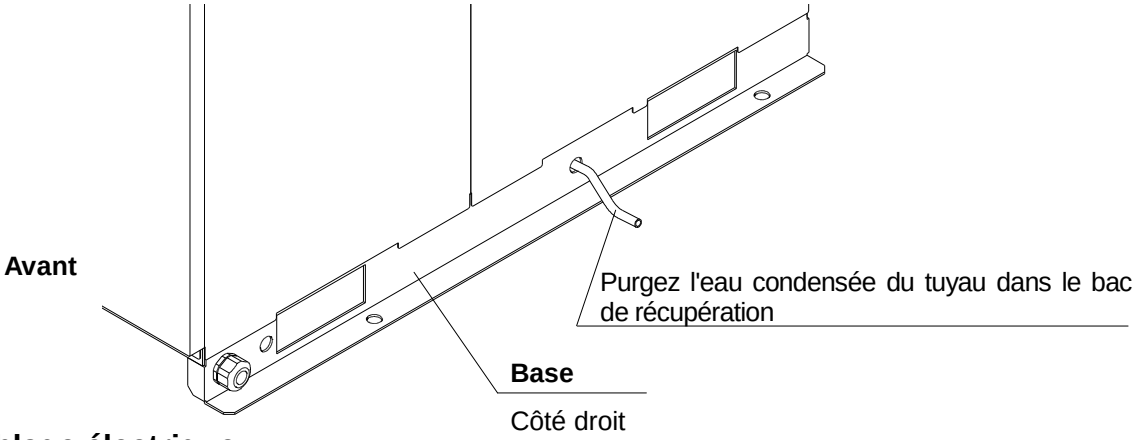


⚠ Précaution

- Lors de la manipulation du panneau arrière, veillez à porter des gants de protection pour éviter de vous blesser avec le bord tranchant

2.2.5 Conduites de purge pour eau condensée

Lorsque le produit est utilisé dans un environnement à forte humidité, de la condensation peut être générée à l'intérieur. L'eau condensée peut être évacuée du côté droit de la base du produit. Laissez le condensat s'écouler dans une sortie d'eau ou installez un bac de récupération, etc.
Ces conduites de purge sont uniquement destinées à évacuer l'eau condensée dans le bac de récupération intérieur.



2.2.6 Câblage électrique

⚠ Attention

Seules des personnes qualifiées sont autorisées à câbler le produit.
- Avant le câblage, assurez-vous de couper l'alimentation. N'effectuez jamais des travaux de câblage lorsque le produit est sous tension.
- Vérifiez qu'il y a une alimentation électrique stable et sans risque de surtensions.
- Veillez à ce qu'un coupe-circuit d'une capacité appropriée pour fuite à la terre et charge soit utilisé dans l'alimentation de l'appareil afin d'éviter tout choc électrique et l'épuisement du moteur du compresseur. Voir « 6-1 Tableau de spécification » pour plus de détails.
Utilisez une alimentation conforme aux caractéristiques du produit.
Veillez à connecter la prise de terre.
- La mise à la terre ne doit jamais être effectuées sur une conduite d'eau, de gaz ou un paratonnerre.
- Le câblage multiple est dangereux car il peut entraîner une production de chaleur et provoquer un incendie.
- Ne modifiez pas le câblage électrique de l'alimentation.
- Pour un usage en Europe, installez un coupe-circuit conforme aux normes CEI applicables à l'alimentation du produit.

[Câblage de l'alimentation]

∗ Assurez-vous d'installer un coupe circuit sur l'alimentation. (À préparer par l'utilisateur.)
[Sensibilité du courant de fuite : 30 mA max., courant nominal : 15 A]

Caractéristiques du câblage de l'alimentation

Préparez le câble d'alimentation suivant.

[IDFA100F, 125F]

Câble d'alimentation : 3.5 mm^2(12 AWG) ou plus, diamètre externe du câble d'env. 14 à 18 mm, 4 âmes (dont la terre)

[IDFA150F]

Câble d'alimentation : 3.5 mm^2(12 AWG) ou plus, diamètre externe du câble d'env. 18 à 23mm, 4 âmes (dont la terre)

Il faut env. 0.6 m pour acheminer le câblage interne du produit.

Longueur du câble d'alimentation

La longueur du câble d'alimentation du produit doit être inférieure à 30 m.

Bornier (voir « 1.1 Nom et fonction des pièces » pour plus de détails).

Branchez le câble d'alimentation et la terre au bornier à gauche.

∗ Option R : Le bloc d'alimentation est relié au côté d'entrée du coupe-circuit, et non au bornier.

Le coupe-circuit se trouve à l'intérieur de l'enceinte dun panneau avant. La taille du raccord est M5.

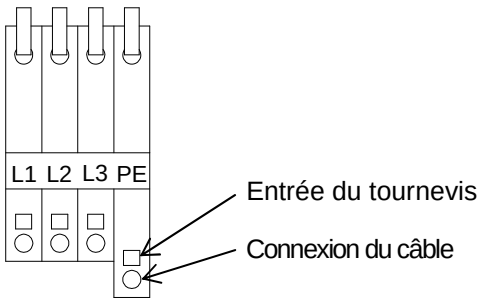
Largeur du terminal serti compatible : 9.5 mm max.

[Procédure de câblage]

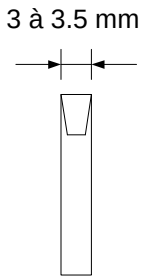
1. Retirez le panneau avant du produit.

∗ Lorsque vous soulevez le panneau avant, veillez à tenir la poignée.

2. Faites passer le câble d'alimentation à l'aide de la fixation du câble à la base en bas à droite du produit, et raccordez-le au bornier.
   (voir l'étiquette sur le bornier).
3. Insérez le tournevis dans le bornier et le ressort d'ouverture du terminal.
   (L'isolant du câble doit être dénudé sur 10 mm.)
4. Insérez le câble et retirez le tournevis.
   ∗ Option R : Couple de serrage M5 : 2.6 Nm
   Fixez le câble avec un serre-câble comme indiqué à la page 2-8.
   Ne touchez aucun équipement autre que le bornier pendant le câblage.



Bornier



Tournevis compatible

5. Si vous n'effectuez pas de câblage pour le fonctionnement, le signal d'erreur et le contrôle à distance, remettez le panneau avant.

[Câblage de fonctionnement, signal d'erreur et contrôle à distance]

Caractéristique du câble de signal

Préparez le câble suivant.

Câble : 0.5 mm^2 (20 AWG), diamètre externe du câble : 17 mm max., 6 âmes de 0.5 mm^2

Il faut env. 0.9 m pour acheminer le câblage interne du produit.

Longueur du câble de signal

La longueur du câble de signal du produit doit être inférieure à 30 m.

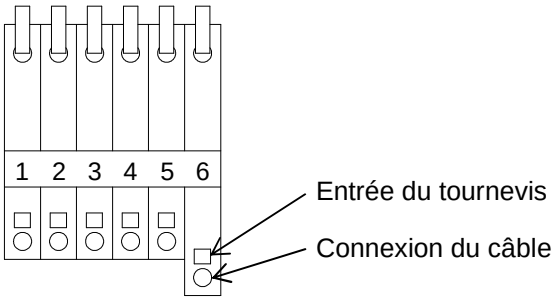
Bornier (voir « 1.1 Nom et fonction des pièces » pour plus de détails).

Branchez le câble de signal au bornier à droite.

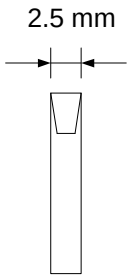
[Procédure de câblage]

1. Retirez le panneau avant du produit.
2. Sortez le câble de signal de l'entrée de câble de signal sur la base en bas à droite du produit, fixez-le à la plaque d'acier à l'arrière avec un presse-étoupe, etc., et branchez-le au bornier. (voir l'étiquette sur le bornier).

   Ne touchez aucun équipement autre que le bornier pendant le câblage.
3. Insérez le tournevis dans le bornier et le ressort d'ouverture du terminal. (L'isolant du câble doit être dénudé sur 10 mm.)
4. Insérez le câble et retirez le tournevis.



Bornier



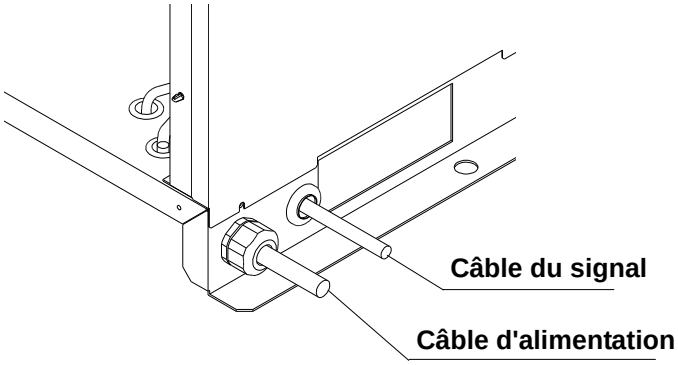
Tournevis compatible

5. Remettez le panneau avant.

[Télécommande]

∗ Mise sous tension du bornier. Veillez à éteindre le détecteur à voyant avant le câblage.

1) Débranchez les fils des n°5 et 6 du bornier et montez le détecteur externe.
   - Le détecteur externe utilisé pour le contrôle à distance doit être un autre modèle (pas de contact sec de tension).
2) Pour le contrôle à distance, lorsque le détecteur à voyant, activez le détecteur externe et puis éteignez-le.
   - En mode de contrôle à distance, le produit ne peut pas être démarré à partir du panneau de commande.
   - Lorsque le produit doit être arrêté pendant le contrôle à distance, éteignez le détecteur à voyant.



2.3 Réinstallation du produit

⚠ Précaution

- Seules les personnes possédant une connaissance et une expérience suffisantes du produit et de ses accessoires sont autorisées à réinstaller le produit dans un endroit différent. Veillez également à bien suivre les instructions ci-dessous.

Lorsque vous déplacez le produit à un endroit différent ou que vous le réinstallez après utilisation (y compris le test de fonctionnement), suivez d''abord toute la procédure du chapitre 2.

- Déconnexion du câblage d'alimentation

Veillez à couper l'alimentation électrique de l'installation avant de débrancher le câble d'alimentation.

⚠ Attention

- Seules les personnes qui ont des connaissances et une expérience suffisantes sont autorisées à effectuer le câblage.
- Avant le câblage, assurez-vous de couper l'alimentation. N'effectuez jamais des travaux de câblage lorsque le produit est sous tension.

Retrait des conduites pneumatiques

⚠ Attention

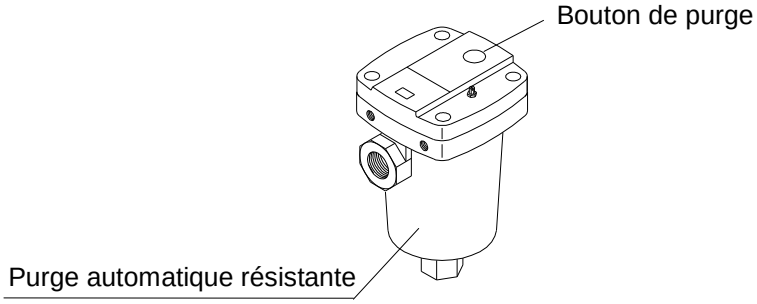
- Seules les personnes qui ont des connaissances et une expérience suffisantes sont autorisées à effectuer le raccordement des conduites.
- Avant de retirer les conduites, assurez-vous de couper l'alimentation en air et d'éteindre le produit.
- Ne retirez pas les conduites avec de la pression d'air à l'intérieur.

Nettoyez tous les débris de scellant après le retrait des conduites. Si des débris de scellant pénètrent dans le produit lors de la réinstallation, cela risque d'entraîner un refroidissement insuffisant ou d'autres défaillances du produits.

[Comment libérer l'air comprimé]

1. La soupape de dérivation ne doit être ouverte que si de l'air comprimé est nécessaire lors du retrait du produit.

2. Fermez les distributeurs d’entrée et de sortie d’air comprimé.
3. Vérifiez que le robinet à boisseau sphérique de la purge automatique est ouvert.
4. Appuyez et maintenez le bouton de purge en haut de la purge automatique pour évacuer la pression d'air interne du produit. Pour plus de détails, reportez-vous à l'entretien de la purge automatique au chapitre 4 « 4.2 Pièces nécessitant un entretien régulier ».



3 Marche et arrêt

⚠ Précaution

Seules les personnes possédant une connaissance et une expérience suffisantes du produit et de ses accessoires sont autorisées à démarrer et arrêter le produit.

3.1 Avant de commencer

Vérifiez les points suivants avant de procéder à un test de fonctionnement du produit.

- Conditions d'installation
  Vérifiez visuellement que le produit est installé horizontalement.
  Assurez-vous que le produit est solidement fixé par des boulons d'ancrage.
  Ne placez pas d'objet lourd sur le produit, ou n'appliquez pas de force excessive sur le produit via la tuyauterie externe.
- Connexion des câbles
  Vérifiez que les câbles d'alimentation et de signal et que la terre sont correctement connectés.
- Tube de purge
  Vérifiez la connexion correcte du tuyau de purge.
- Conduites pneumatiques
  Vérifiez sue les conduite pneumatiques sont bien raccordées. Assurez-vous que les distributeurs d'entrée, de sortie et la soupape de dérivation du produit sont complètement fermés.
- Robinet à boisseau sphérique
  Vérifiez que le robinet à boisseau sphérique de la purge automatique est ouvert.
- Vérifiez que le coupe-circuit intégré au produit est activé lorsque l'option R est sélectionnée.

3.2 Démarrage

Démarrez le produit selon la procédure suivante.

1) Allumez l'alimentation. Ensuite, allumez le détecteur à voyant.
   Pour le contrôle à distance, allumez aussi le détecteur externe.
2) Le voyant s'allume et le ventilateur de refroidissement du condensateur commence à tourner un peu plus tard, et de l'air chaud sort de la sortie d'air de ventilation.
3) Ouvrez doucement et complètement le distributeur à l'entrée du produit. Assurez-vous que la soupape de dérivation est complètement fermée. Vérifiez qu'il n'y a pas de fuites d'air.
4) Une fois que la jauge de pression pneumatique a atteint la pression spécifiée du compresseur d'air, ouvrez doucement et complètement le distributeur de sortie.
5) Le ventilateur de refroidissement du condensateur continue de démarrer et de s'arrêter en fonction des conditions des températures de l'air comprimé et ambiante, mais le compresseur continue de fonctionner en continu, et le thermomètre d'évaporation reste dans la zone verte. Si le thermomètre d'évaporation dépasse la zone verte (indique une température plus élevée), reportez-vous au « Chapitre 5 Dépannage ».
6) Un moment après le début de l'alimentation de l'air comprimé, le tuyau de purge évacue automatiquement le condensat.

7) Maintenez le fonctionnement dans cet état.

⚠ Précaution
- Allumer et éteindre fréquemment le détecteur peut provoquer une panne. **- Étant donné que la purge automatique de l'appareil est conçue de telle sorte que le distributeur se ferme à 0.05 MPa min. (type N.F.), de l'air sort de l'orifice d'évacuation lorsque la pression augmente. Par conséquent, si le compresseur dispose d'une faible capacité de soufflage, la pression peut ne pas être suffisante.**

3.3 Arrêt

1) Ensuite, éteignez le détecteur à voyant.
   Pour le contrôle à distance, allumez aussi le détecteur externe.
2) Le témoin s'éteindra et ensuite, le fonctionnement s'arrêtera.

3.4 Précautions de redémarrage

- Attendez au moins 3 minutes avant de redémarrer le produit. Si le produit est redémarré dans les 3 minutes après avoir été arrêté, le circuit de protection s'active, le voyant de fonctionnement s'éteint et le sécheur ne s'active pas.
  Si l'opération ne peut pas être redémarrée, reportez-vous au « Chapitre 5 Dépannage » pour résoudre le problème.

3.5 Vérifier les éléments après le démarrage

Vérifiez les éléments suivants après lors du démarrage du produit. Arrêtez immédiatement l'opération en cas d'un dysfonctionnement. Éteignez l'interrupteur à voyant et le disjoncteur d'alimentation principale.

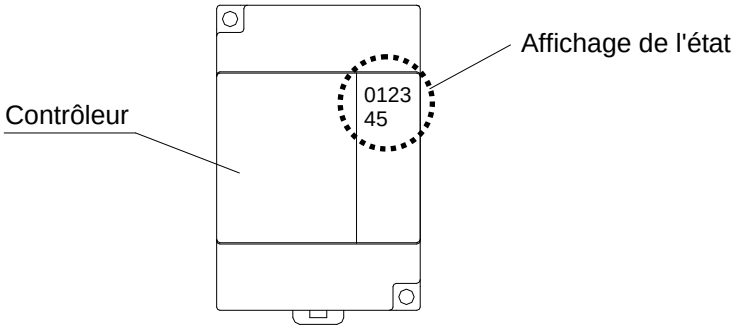
- Il n'y a pas de fuite d'air comprimé.
- La pression, la température, le débit et la température ambiante de l'air comprimé sont compris dans la plage spécifiée.
- Le condensat sort du tuyau de purge.
- Le thermomètre d'évaporation est dans la zone verte.
- Le produit ne présente pas de son, de vibration ou d'odeur anormale.

3.6 Affichage du contrôleur

- Vérifiez le contrôleur du produit pour connaître l'état de l'équipement de protection.

⚠ Précaution

∗ Faites attention aux chocs électriques lorsque le panneau avant de l'appareil est retiré. Ne touchez pas les bornes.



Affichage	Contenu	Condition		Équipement de protection
0	Relais d'inversion de phase	Marche	Normal	Modèle à réinitialisation automatique
		Arrêt	L'alimentation est mal branchée ou coupée.	
1	Relais thermique du compresseur	Marche	Normal	Modèle à réinitialisation manuelle
		Arrêt	Surtension dans le compresseur.	
2	Thermostat du moteur du ventilateur	Marche	Normal	Modèle à réinitialisation automatique
		Arrêt	Le moteur du ventilateur est en surchauffe.	
3	Pressostat de réfrigérant	Marche	Normal	Modèle à réinitialisation manuelle/haute pression Modèle à réinitialisation automatique/basse pression
		Arrêt	La pression du réfrigérant a anormalement augmenté ou diminué.	
4	Signal de fonctionnement à distance	Marche	Le signal de fonctionnement à distance est reçu.	
		Arrêt	Le signal de fonctionnement à distance n'est pas reçu.	

Lorsque l'équipement de protection est activé, le produit cesse de fonctionner. Dans ce cas, reportez-vous au chapitre 5 et éliminer la cause de l'arrêt avant de redémarrer.

L'équipement de protection à réinitialisation automatique peut être remis à zéro en tournant le détecteur à témoin.

L'équipement de protection à réinitialisation manuelle peut être remis à zéro individuellement en éteignant le détecteur à témoin et conformément à la procédure indiquée au paragraphe 5.2.

⚠ Précaution

Attendez au moins 3 minutes avant de redémarrer le produit. Si le produit est redémarré dans les 3 minutes, il risque de ne pas démarrer, ou il peut démarrer et puis s'arrêter de nouveau.

3.7 Émission de signal

- Le signal de fonctionnement et le signal d'erreur sont émis avec un contact sec.

	Signal de sortie
1. Signal START	- Au démarrage : Fermé - À l'arrêt : Ouvert (y compris l'erreur FAULT) : Ouvert
2. Signal FAULT	- Équipement de protection activé : Fermé - Équipement de protection désactivé : Ouvert

∗ Si le produit est arrêté par le relais de surcharge intégré au compresseur, aucun signal FAULT ne sera émis.

- Capacité de contact.

Charge de résistance 2 A, charge inductive 80VA, voyant de charge 100 W

Charge minimale : DC 5 V, 2 mA

4 Vérifications et inspections

4.1 Contrôle quotidien

Vérifiez quotidiennement les éléments suivants. Arrêtez immédiatement le produit en cas de dysfonctionnement, et reportez-vous au « Chapitre 5 Dépannage » pour résoudre le problème.

- Il n'y a pas de fuite d'air comprimé.
- Le voyant START s'allume pendant le fonctionnement.
- Le condensat sort du tuyau d'évacuation pendant le fonctionnement.
- Le thermomètre d'évaporation se trouve dans la zone verte pendant le fonctionnement avec de l'air comprimé fourni.
- Le thermomètre d'évaporation indique une température d'env. 3 à 10°C inférieure à la température ambiante lorsque l'opération est arrêtée et sans alimentation en air comprimé.
- Il n'y a aucun son ni vibration anormale.
- Il n'y a aucune odeur ou fumée anormale.

4.2 Pièces nécessitant un entretien régulier

4.2.1 Nettoyage du filtre au niveau de l'entrée de l'air de ventilation (orifice d'aspiration)

Pour éliminer la poussière à l'entrée de l'air de ventilation (orifice d'aspiration), appliquez du vide électrique ou envoyez de l'air une fois par mois. Si le filtre est sale, le thermomètre d'évaporation dépasse la zone verte. Portez des lunettes de protection et un masque pour empêcher la poussière de pénétrer dans vos yeux ou votre gorge lors du soufflage de l'air.

Si la température d'évaporation dépasse la zone verte à cause de la saleté, réduisez le délai du prochain nettoyage.

4.2.2 Entretien de la purge automatique

⚠ Danger

- Ne retirez pas les conduites avec de la pression d'air à l'intérieur. Si l'air comprimé reste dans le produit, lorsqu'une pièce est desserrée, cela peut provoquer une embardée ou d'autres accidents inopinés.

- Lors du retrait du panneau, portez des gants de protection pour éviter les blessures.

⚠ Danger

N'enlevez pas le filtre de purge automatique pendant le fonctionnement. Certaines pièces chauffent et l'alimentation est à une tension élevée pendant le fonctionnement. Cela peut entraîner des brûlures dues à la chaleur et un choc électrique dû à la tension élevée.

⚠ Danger

Il y a encore un risque de brûlure dû à la chaleur résiduelle des pièces internes, même après l'arrêt du produit. Ne commencez pas à travailler tant que la température des surfaces n'est pas inférieure à 50°C. À titre de référence, cela prend environ. 10 à 15 minutes.

⚠ Danger

Il y a risqué de contact avec le liquide de purge expulsé pendant le remplacement.
- Lors de la purge, suivez la procédure d'utilisation de protéger les utilisateurs. (Par exemple, portez des lunettes de protection, un tablier et des gants pour éviter tout contact avec le condensat drainé.)

⚠ Danger

Utilisez une solution aqueuse de détergent neutre pour le nettoyage. N'utilisez pas de solvants comme du diluant.

⚠ Attention

- Lorsque les huiles peuvent entrer dans le condensat drainé, le traitement des eaux usées est nécessaire. Respectez la réglementation en vigueur dans votre région ou votre municipalité.

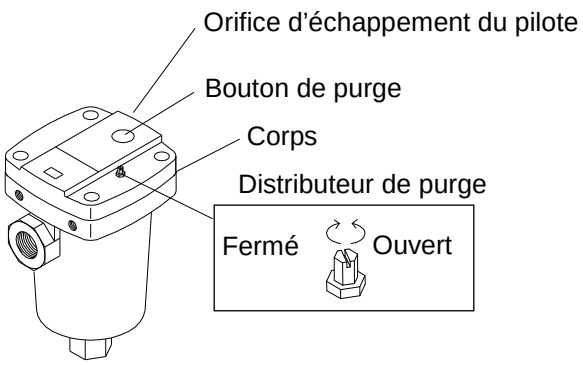
⚠ Attention

Assurez-vous de vérifier que la pression d'air est nulle avant de remplacer l'élément ou d'effectuer l'entretien de la purge automatique.

En maintenance préventive, appuyez régulièrement sur le bouton de purge de la purge automatique résistante pour nettoyer le distributeur de décharge (pour la purge).

En cas de dysfonctionnement dû à une saleté importante après le rinçage, démontez la purge automatique et nettoyez l'intérieur. Réduisez également le délai de la prochaine temporisation de rinçage.

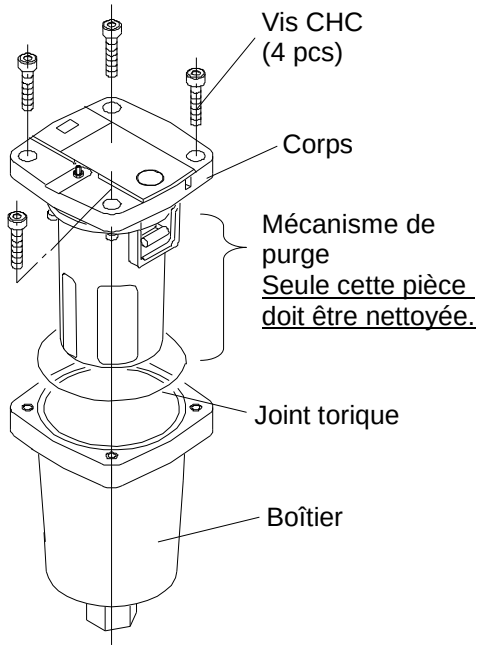
L'échappement du pilote de la purge automatique résistante est dans la position représentée sur la figure. **Ne fermez pas l'orifice d'échappement.** Nettoyez également l'orifice d'échappement pour éviter qu'il soit bouché par la poussière.



[Démontage et nettoyage de la purge automatique]

- Coupez le détecteur STOP.
- Ouvrez complètement le robinet de la tuyauterie pneumatique. La soupape de dérivation doit être ouverte lors de ce travail lorsqu'il faut de l'air comprimé.

1. Retirez le panneau arrière et vérifiez que le robinet à boisseau sphérique est fermé.
2. Appuyez sur le bouton de purge et relâchez la pression d'air interne de la purge automatique.
3. Retirez les 4 boulons à tête hexagonale à l'aide d'une clé à six pans d'une largeur nominale de 5, puis soulevez le corps. Le mécanisme de purge entier peut être retiré.
4. Maintenez le corps et plongez la partie inférieure du corps (mécanisme de purge) dans de l'eau ou une solution d'eau tiède et de détergent neutre, puis enlevez la saleté.



Attention, n'utilisez pas de liquides autres qu'un détergent neutre pour le nettoyage.
Ne démontez jamais le mécanisme de purge.
Dans le pire des cas, il sera impossible de le réutiliser.

Lorsque le distributeur principal (orifice de purge) est endommagé ou trop sale pour être nettoyé, la pièce de purge entière doit être remplacée.

5. Essuyez la surface interne du boîtier avec un chiffon. En cas de poussière collée à l'intérieur du boîtier, il peut y avoir une fuite après le remontage.

∗ Si le joint torique est sale, essuyez sa surface avec un chiffon doux et vérifiez qu'il n'y a pas de défaut ni de déformation. En cas de défaut ou de déformation, cela peut provoquer une fuite après le remontage, et le joint torique doit être remplacé.

6. Montez le joint torique dans la rainure sur la partie supérieure du boîtier. Prenez soin de ne pas le laisser ressortir.

7. Maintenez le corps avec le mécanisme de purge au fond, et montez-le sur le boîtier dans le sens où le bouton de purge va de l'autre côté de l'entrée du condensat. (S'il y a un écart d'env. 3 mm entre le corps et le boîtier après cela, le mécanisme d'évacuation risque de ne pas pouvoir être inséré complètement. Tournez-le légèrement à droite et à gauche.)
8. À l'étape 7, serrez les 4 boulons tête hexagonale.
   Couple de serrage approprié 5 Nm

Attention, serrez les boulons sans laisser d'espace entre le corps et le boîtier.
S'ils sont serrés très forts et qu'il reste un écart, les pièces peuvent être endommagées.

9. Une fois le remontage terminé, ouvrez doucement le distributeur d'entrée du condensat, puis vérifiez qu'il n'y a pas de fuite avant toute utilisation.

∗ En cas de dysfonctionnement, même après le démontage et le nettoyage, remplacez l'ensemble du mécanisme de purge. Ensuite, réduisez le délai de la prochaine temporisation de rinçage.

Référence	Description	Qté
ADH-E400	Kit de rechange pour mécanisme de purge	1

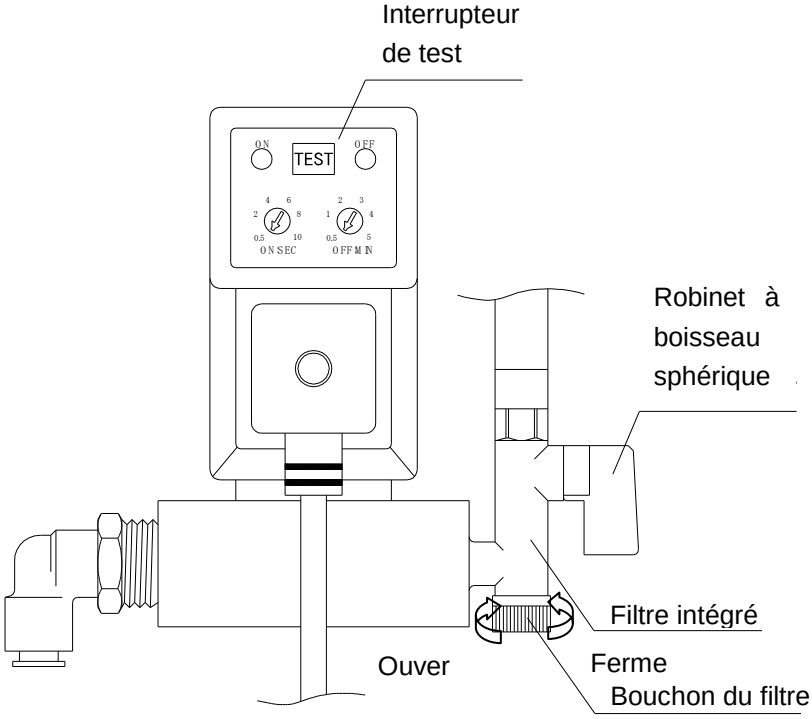
4.2.3 Entretien de l'électrodistributeur à minuteur avec purge automatique (option V)

Pour l'entretien préventif, nettoyez régulièrement le filtre intégré.

[Nettoyage du filtre intégré]

- N'éteignez pas le détecteur STOP. (Sous tension.)
- Ouvrez complètement le robinet de la tuyauterie pneumatique.
- La soupape de dérivation doit être ouverte lors de ce travail lorsqu'il faut de l'air comprimé.

1. Retirez le panneau arrière et vérifiez que le robinet à boisseau sphérique est fermé.
2. Appuyez sur le bouton de purge, puis sur le détecteur de test pour relâcher la pression d'air interne de la purge automatique.
3. Retirez le bouchon du filtre, puis sortez le filtre intégré et nettoyez-le.
4. Remettez le filtre intégré et son bouchon et ouvrez le distributeur à l'entrée du condensat, puis vérifiez qu'il n'y a pas de fuite avant toute utilisation.


Interrupteur
de test
ON
TEST
OFF
ON SEC
OFF MIN
Robinet à
boisseau
sphérique
Filtre intégré
Ouver
Ferme
Bouchon du filtre

5 Diagnostic des pannes

5,1 Diagnostic

En cas d'erreur dans le produit, vérifiez les points suivants. Si l'erreur ne peut pas être résolue, coupez l'alimentation électrique et contactez votre fournisseur local ou un représentant commercial SMC.

Cause	Cause possible	Solution
Bien que le détecteur à témoin soit allumé, le voyant ne s'allume pas et le produit ne se met pas en marche.	Le câble d'alimentation a été desserré ou débranché.	- Rebranchez-le bien.
	Le coupe-circuit n'est pas activé.	Vérifiez la capacité du coupe-circuit. - Vérifiez que le produit n'a pas été redémarré dans les 3 minutes après son arrêt. - Allumez le coupe-circuit et essayez de le faire fonctionner. Si le coupe-circuit se re désactive, il y a un risque de défaut d'isolation du produit. Coupez l'alimentation électrique et contactez SMC. [Coupe-circuit (option R)] - Le coupe-circuit est désactivé à la sortie d'usine. Allumez-le avant de commencer. - La remise en marche automatique est impossible en activant le coupe-circuit. Veillez à éliminer la cause avant de l'allumer. Redémarrer sans résoudre la cause peut entraîner un accident grave.
	L'alimentation triphasée est mal branchée.	- Ignorez le branchement de 2 des 3 fils (phases R et T).
	Le détecteur externe de contrôle à distance n'est pas activé.	- Allumez le détecteur externe.
	Le câblage de contrôle à distance a été desserré ou débranché.	- Rebranchez-le bien.
Le voyant s'éteint et le compresseur de réfrigération s'arrête.	Le produit est installé dans un endroit inapproprié. La température ambiante est excessive.	- Améliorez l'état de la ventilation et réduisez la température ambiante au maximum. - Reportez-vous à « 5.2 Réinitialisation de l'équipement de protection » et réinitialisez le circuit de protection.
	L'orifice d'aération est obstrué par une paroi ou bouché par de la saleté.	- Mettez le produit à 40 cm min. des parois environnantes. - Nettoyez les orifices de ventilation une fois par mois. - Reportez-vous à « 5.2 Réinitialisation de l'équipement de protection » et réinitialisez le circuit de protection.
	Température de l'air comprimé trop élevée.	- Améliorez la ventilation à l'endroit où le compresseur d'air est installé, ou diminuez la température ambiante pour permettre à la température de l'air de décharge du compresseur d'air de baisser. - Installez un refroidisseur derrière le compresseur d'air pour réduire la température. - Reportez-vous à « 5.2 Réinitialisation de l'équipement de protection » et réinitialisez le circuit de protection.
	La fluctuation de la tension d'alimentation est trop importante.	- Installez un transformateur d'alimentation ou utilisez une autre alimentation pour fournir une tension appropriée. - La fluctuation de la tension d'alimentation doit être maintenue à +/-10% de la tension nominale. - Reportez-vous à « 5.2 Réinitialisation de l'équipement de protection » et réinitialisez le circuit de protection.

Cause	Cause possible	Solution
Le thermomètre d'évaporation est au-dessus de la zone verte sans air chaud provenant de l'orifice de ventilation (orifice d'échappement). (Le compresseur de réfrigération s'est arrêté et le voyant est allumé.	Le produit est installé dans un endroit inapproprié. La température ambiante est excessive.	- Améliorez l'état de la ventilation et réduisez la température ambiante au maximum.
	L'orifice d'aération est obstrué par une paroi ou bouché par de la saleté.	- Mettez le produit à 40 cm min. des parois environnantes. - Nettoyez les orifices de ventilation une fois par mois.
	Température de l'air comprimé excessive.	- Améliorez la ventilation à l'endroit où le compresseur d'air est installé, ou diminuez la température ambiante pour permettre à la température de l'air de décharge du compresseur d'air de baisser. - Installez un refroidisseur derrière le compresseur d'air pour réduire la température.
	La fluctuation de la tension d'alimentation est trop importante.	- Installez un transformateur d'alimentation ou utilisez une autre alimentation pour fournir une tension appropriée. - La fluctuation de la tension d'alimentation doit être maintenue à +/-10% de la tension nominale.
	Le relais de surcharge intégré du compresseur de réfrigération a démarré.	- Vérifiez que le produit n'a pas été redémarré dans les 3 minutes après son arrêt.
Le thermomètre d'évaporation est au-dessus de la zone verte avec air chaud provenant de l'orifice de ventilation (orifice d'échappement).	Le produit est installé dans un endroit inapproprié. La température ambiante est excessive.	- Améliorez l'état de la ventilation et réduisez la température ambiante au maximum.
	L'orifice d'aération est obstrué par une paroi ou bouché par de la saleté.	- Mettez le produit à 40 cm min. des parois environnantes. - Nettoyez les orifices de ventilation une fois par mois.
	Température de l'air comprimé excessive.	- Améliorez la ventilation à l'endroit où le compresseur d'air est installé, ou diminuez la température ambiante pour permettre à la température de l'air de décharge du compresseur d'air de baisser. - Installez un refroidisseur derrière le compresseur d'air pour réduire la température.
L'humidité est générée en aval de la conduite d'air comprimé.	La soupape de dérivation est ouverte.	- Veillez à fermer complètement la soupape de dérivation.
	Le condensat n'est pas évacué de la purge automatique.	- Vérifiez que la tuyauterie de purge n'est pas utilisée vers le haut ou n'est pas pliée. Vérifiez la purge automatique. - Vérifiez que le robinet à boisseau sphérique est ouvert.
	La tuyauterie d'un système différent sans un sécheur d'air rejoint la tuyauterie après que le produit.	- Installez un autre sécheur d'air (ce produit) dans ce système. - Gardez les deux systèmes séparés.
La pression de l'air comprimé est trop élevée.	Les distributeurs à l'entrée et à la sortie des conduites du produit ne sont pas complètement ouverts.	- Veillez à ouvrir complètement les distributeurs à l'entrée et à la sortie du produit.
	Le filtre à air, etc., installé dans la tuyauterie d'air comprimé s'est bouché.	- Remplacez le filtre à air. (Suivez le manuel d'utilisation de l'équipement.)

5.2 Réinitialisation de l'équipement de protection

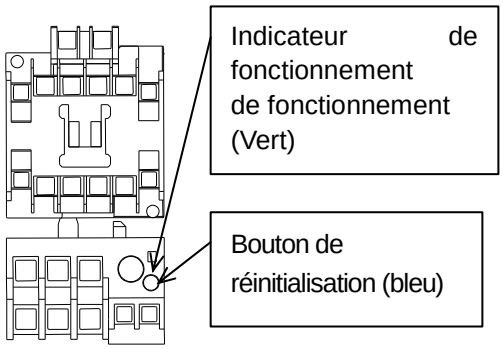
Bien que le produit soit à l'arrêt, l'équipement de protection du circuit frigorifique fonctionne et doit être réinitialisé manuellement. Reportez-vous à la page 1.3 pour les positions de l'équipement de protection. Reportez-vous à « 5.1 Dépannage » et éliminez la cause qui a déclenché l'équipement de protection.

[Contrôleur]

Le contrôleur peut être utilisé pour trouver quel équipement de protection a été déclenché.
Retirez le panneau avant avec le détecteur à voyant et vérifiez le contrôleur.
(Reportez-vous à « 3.6 Affichage du contrôleur » pour plus de détails.)

Réinitialisation du relais thermique

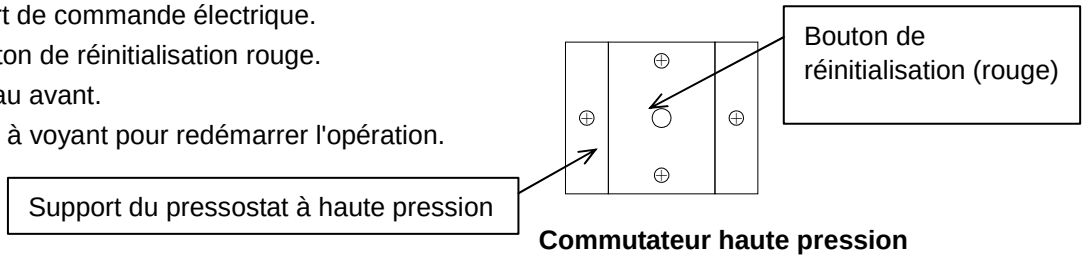
1. Ensuite, éteignez le détecteur à voyant.
2. Déposez le panneau avant. Le bornier d'alimentation dispose d'un relais thermique comme indiqué sur la figure de droite.
3. Vérifiez que la fenêtre d'indication de fonctionnement du relais thermique n'est pas verte.
4. Appuyez sur le bouton de réinitialisation (bleu). Vérifiez que la fenêtre d'indication de fonctionnement n'est pas verte.
5. Remettez le panneau avant.
6. Activez le détecteur à voyant pour redémarrer l'opération.



Relais thermique

Réinitialisation du pressostat à haute pression

1. Éteignez le détecteur à voyant du produit.
2. Déposez le panneau avant. Le pressostat à haute pression est situé à gauche du support de commande électrique.
3. Appuyez sur le bouton de réinitialisation rouge.
4. Remettez le panneau avant.
5. Activez le détecteur à voyant pour redémarrer l'opération.

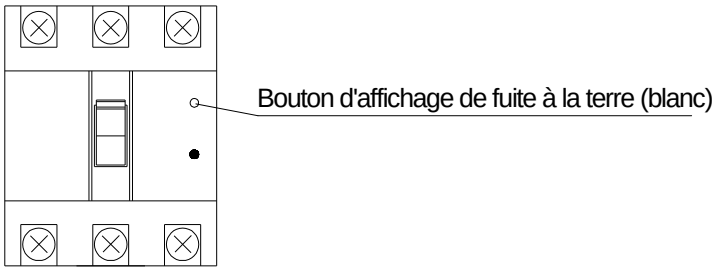


Commutateur haute pression

5.3 Réinitialisation du coupe-circuit (option R)

Lorsque le coupe-circuit est déclenché, tous les voyants s'éteignent.
Éliminez la cause du déclenchement du coupe-circuit (fuite à la terre, surtension, etc.)

Le bouton d'affichage de fuite à la terre (blanc) est apparu →Fuite à la terre
Le bouton d'affichage de fuite à la terre (blanc) reste enfoncé→Surtension



1. Éteignez le détecteur à voyant du produit.
2. Déposez le panneau avant.
3. Mettez le levier du coupe-circuit en position OFF.
4. Levez le levier de la position OFF à la position ON.
5. Remettez le panneau avant.
6. Activez le détecteur à voyant pour redémarrer l'opération.

6 Référence

6.1 Tableau des caractéristiques

Élément			Modèle	IDFA100F-38-□	IDFA125F-38-□	IDFA150F-38-□
Plage d'utilisation	Fluide			Air comprimé		
	Température de l'air d'admission		°C	5 à 60		
	Pression de l'air aspiré		MPa	0.25 à 1.0 (0.15 à 1.6 pour option k		
	Température ambiante (humidité)		°C	2 à 45 (Humidité relative de 85 % max.)		
10 Note 3)	Débit d'air Capacité m^3/h	Conditions standard (ANR) Note 1)		960	1210	1500
		Condition d'aspiration du compresseur d'air Note 2)		1000	1255	1560
	Pression de l'air aspiré		MPa	0.7		
	Température de l'air d'admission		°C	40		
	Température ambiante		°C	32		
	Point de rosée de l'air expulsé		°C	10		
	Quantité de chaleur d'échappement de l'unité		kW	7.5	9.0	11.5
Caractéristiques électriques	Tension d'alimentation (fréquence)			Triphasé AC380V (50 Hz)		
	Consommation électrique Note 4)		kW	2.8	3.2	3.4
	Courant d'utilisation (A)			5.1	6.3	6.3
Capacité coupe-circuit compatible (Sensibilité du courant : 30 mA) Note 5)			A	15		
Réfrigérant				R407C (HFC) (GWP : 1653)		
Niveau sonore			dB(A)	66		
Purge automatique				Modèle à flotteur (N.O.) Électrodistributeur à minuteur avec purge automatique pour option V		
Orifice				R2	R2 1/2	Bride DIN 80
Poids			kg	245	270	350
Revêtement				Panneau de corps : blanc 1 / Base : gris 2		
Sortie de compresseur d'air compatible (type de vis) (référentielle)			kW	100	125	150

Note 1) Capacité de débit de l'air sous conditions atmosphériques (ANR) [20°C, pression atmosphérique et 65% d'humidité relative].

Note 2) Capacité de débit d'air calculée pour les conditions atmosphériques [32°C, pression atmosphérique]

Note 3) Pour les caractéristiques autres que les caractéristiques nominales, sélectionnez le modèle correspondant à la méthode de sélection.

Note 4) La valeur indiquée est une valeur de référence en condition nominale et n'est pas garantie.

Note 5) Le coupe-circuit n'est pas monté dans un produit autre que l'option « R ».

Élément			Modèle	IDFA100F-40-□	IDFA125F-40-□	IDFA150F-40-□
Plage d'utilisation	Fluide			Air comprimé		
	Température de l'air d'admission		°C	5 à 60		
	Pression de l'air aspiré		MPa	0.25 à 1.0 (0.15 à 1.6 pour option K		
	Température ambiante (humidité)		°C	2 à 45 (Humidité relative de 85 % max.)		
Nominal Note 3)	Débit d'air Capacité m^3/h	Conditions standard (ANR) Note 1)		860	1100	1340
		Condition d'aspiration du compresseur d'air Note 2)		875	1119	1363
	Pression de l'air aspiré		MPa	0.7		
	Température de l'air d'admission		°C	35		
	Température ambiante		°C	25		
	Point de rosée de l'air expulsé		°C	3		
	Quantité de chaleur d'échappement de l'unité		kW	7.0	8.0	10.0
Caractéristiques électriques	Tension d'alimentation (fréquence)			Triphasé AC400V (50 Hz)		
	Consommation électrique Note 4)		kW	2.5	2.7	3.0
	Courant d'utilisation (A)			4.5	5.3	5.9
Capacité coupe-circuit compatible (Sensibilité du courant : 30 mA) Note 5)			A	15		
Réfrigérant				R407C (HFC) (GWP : 1653)		
Niveau sonore			dB(A)	66		
Purge automatique				Modèle à flotteur (N.O.) Électrodistributeur à minuteur avec purge automatique pour option V		
Orifice				R2	R2 1/2	Bride DIN 80
Poids			kg	245	270	350
Revêtement				Panneau de corps : blanc 1 / Base : gris 2		
Sortie de compresseur d'air compatible (type de vis) (référentielle)			kW	100	125	150

Note 1) Capacité de débit de l'air sous conditions atmosphériques (ANR) [20°C, pression atmosphérique et 65% d'humidité relative].

Note 2) Capacité de débit d'air calculée pour les conditions atmosphériques [32°C, pression atmosphérique]

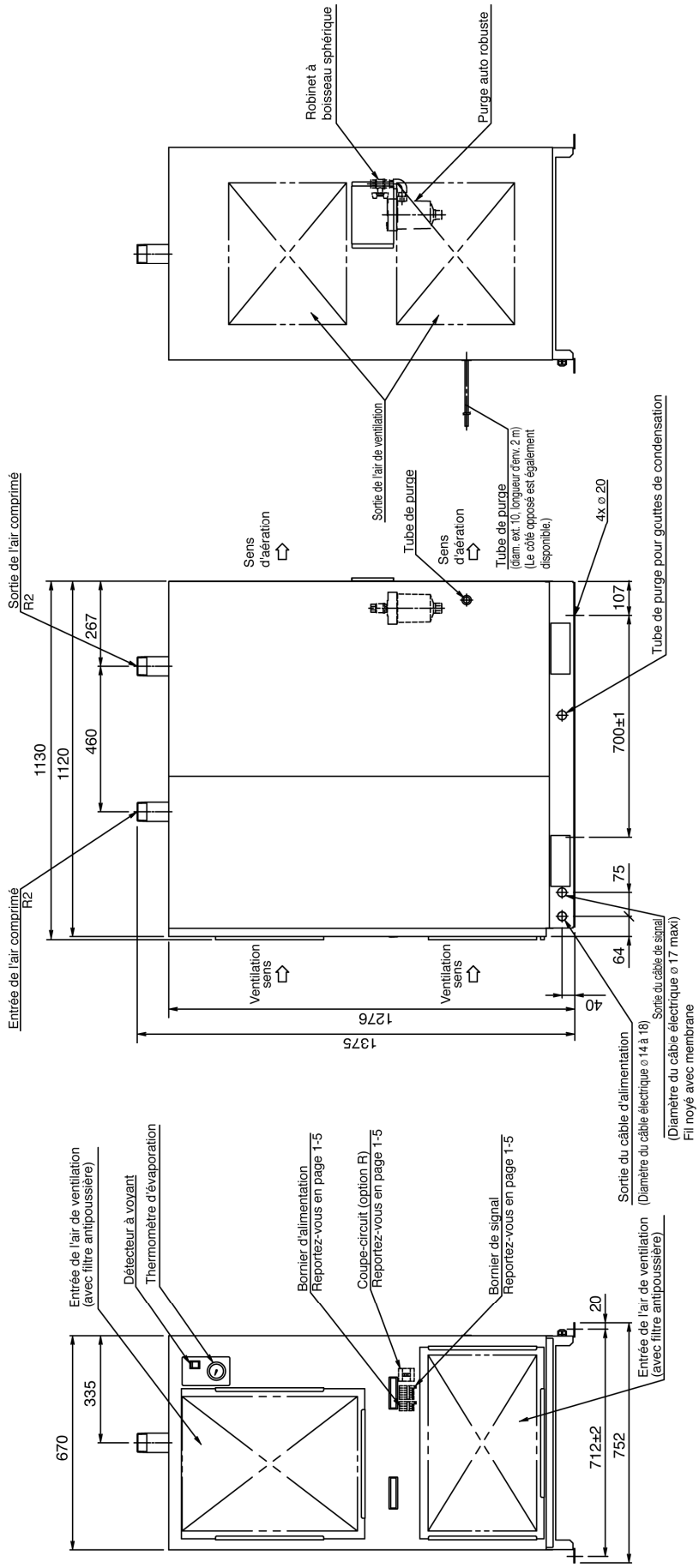
Note 3) Pour les caractéristiques autres que les caractéristiques nominales, sélectionnez le modèle correspondant à la méthode de sélection.

Note 4) La valeur indiquée est une valeur de référence en condition nominale et n'est pas garantie.

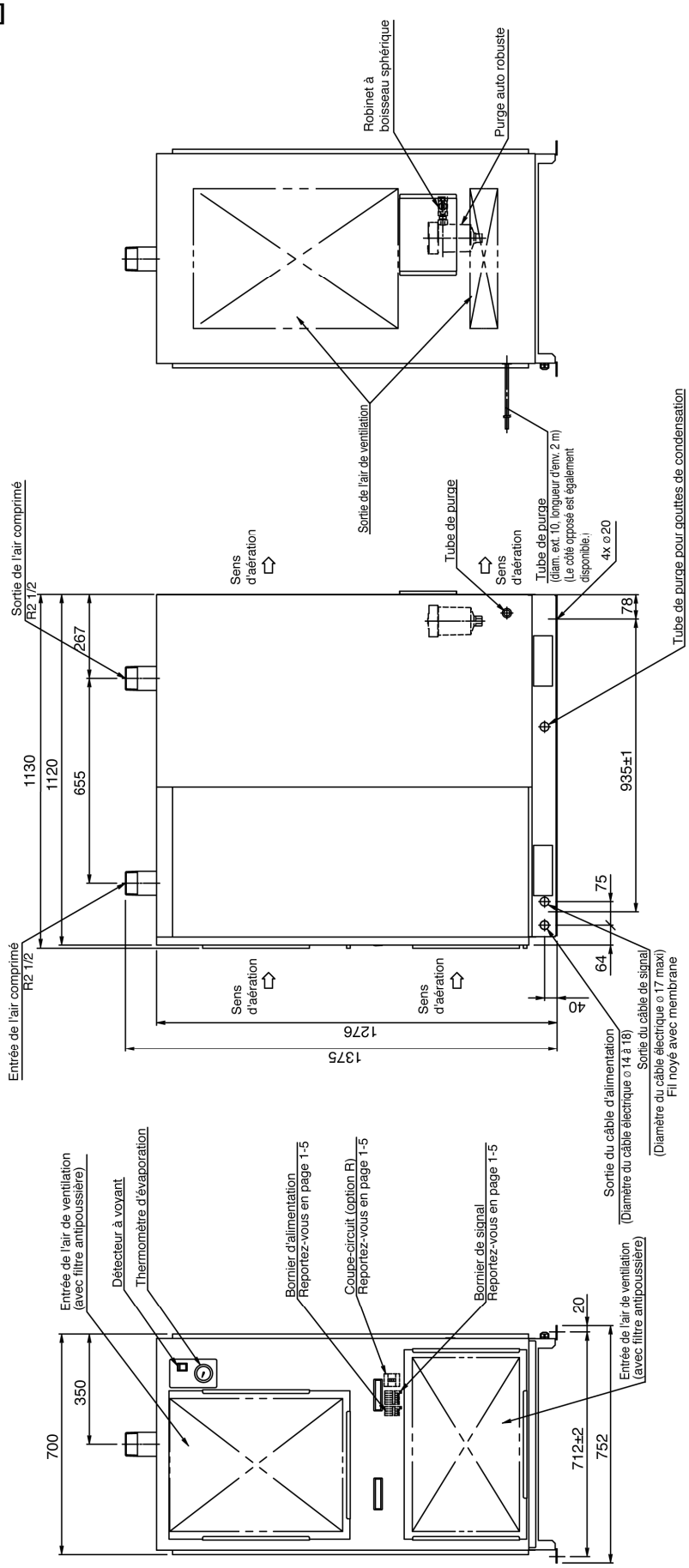
Note 5) Le coupe-circuit n'est pas monté dans un produit autre que l'option « R ».

6.2 Dimensions externes

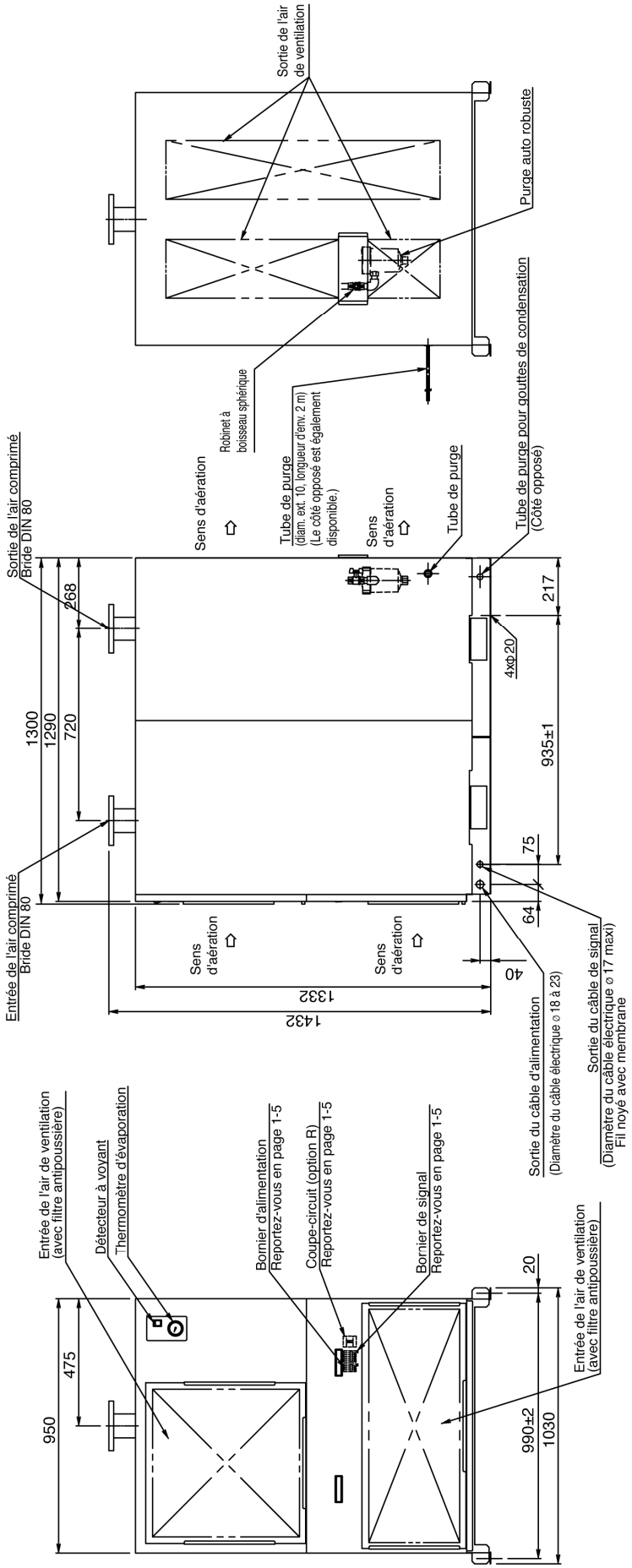
[IDFA100F-38/40]



[IDFA125F-38/40]

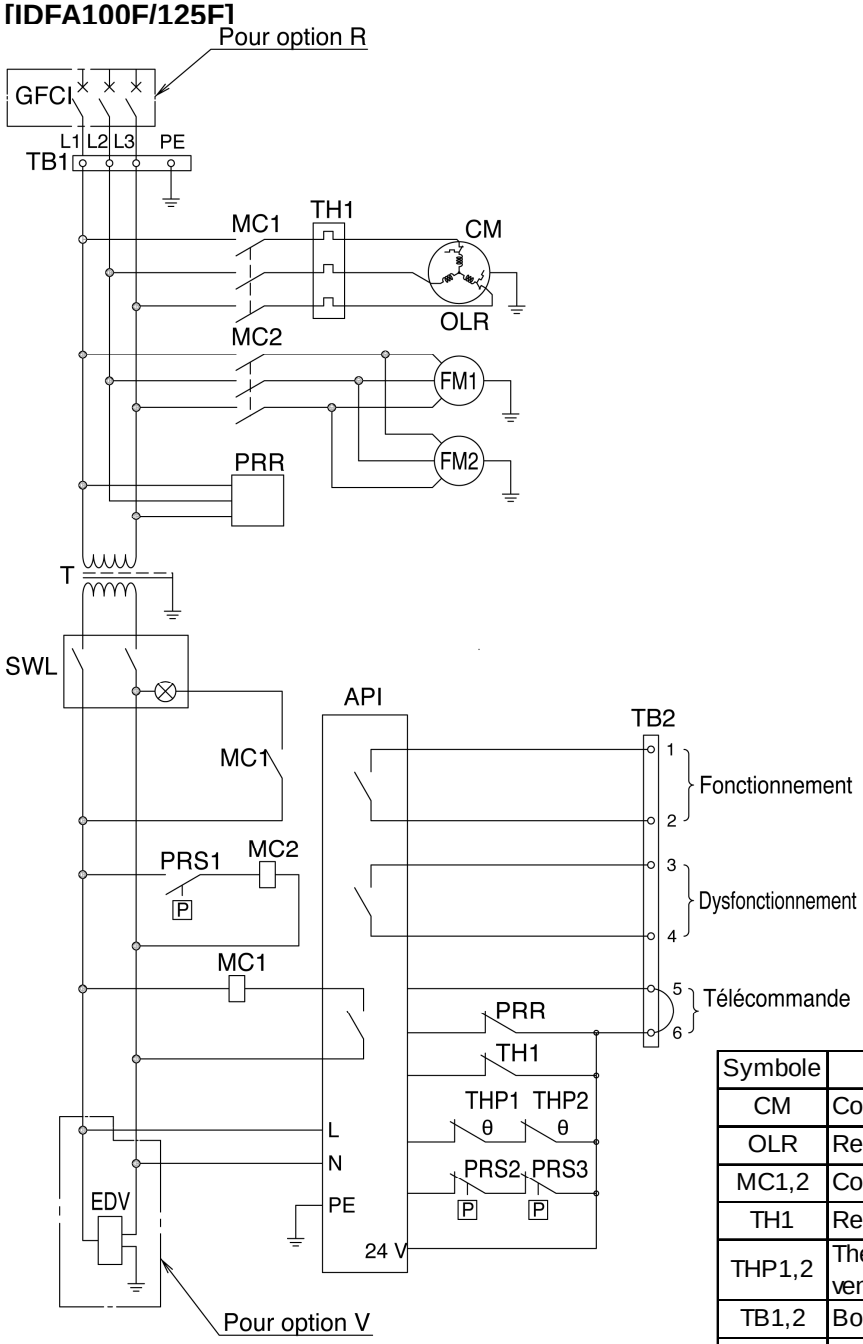


[IDFA150F-38/40]



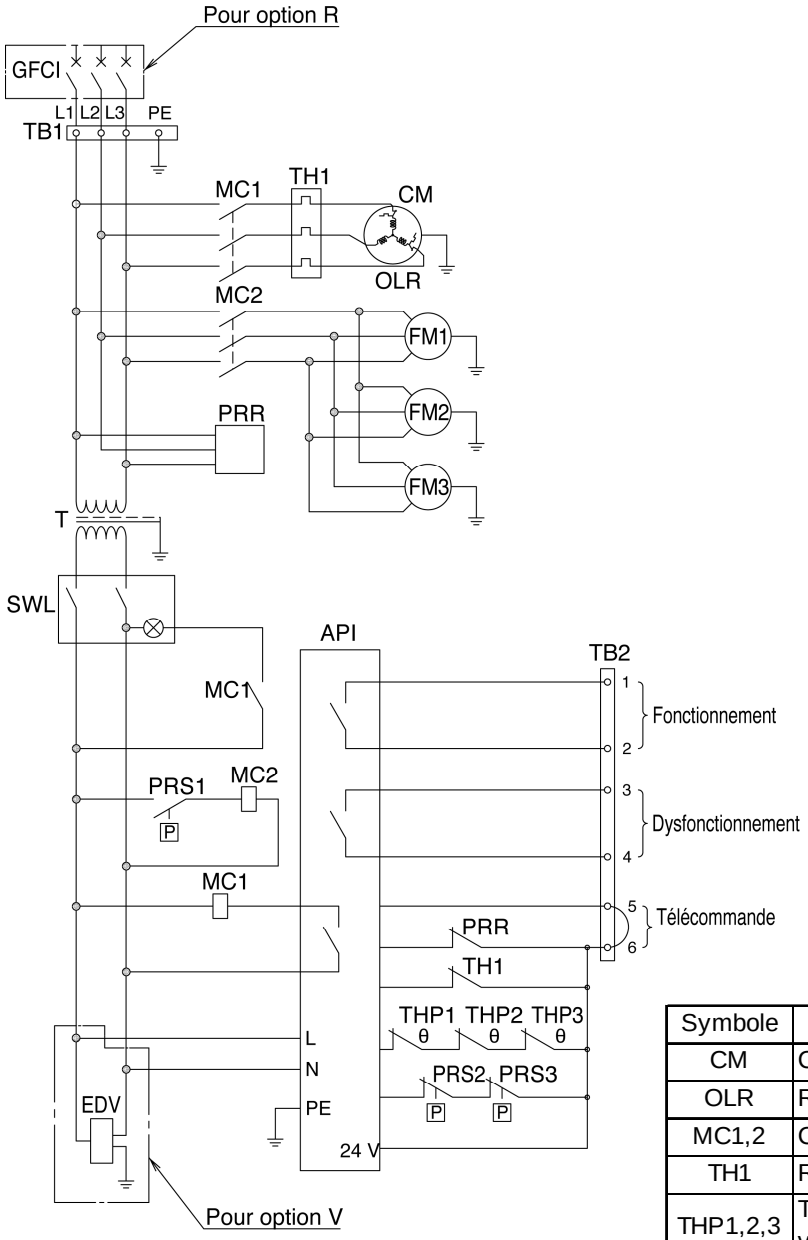
6.3 Schéma électrique

[IDFA100F/125F]



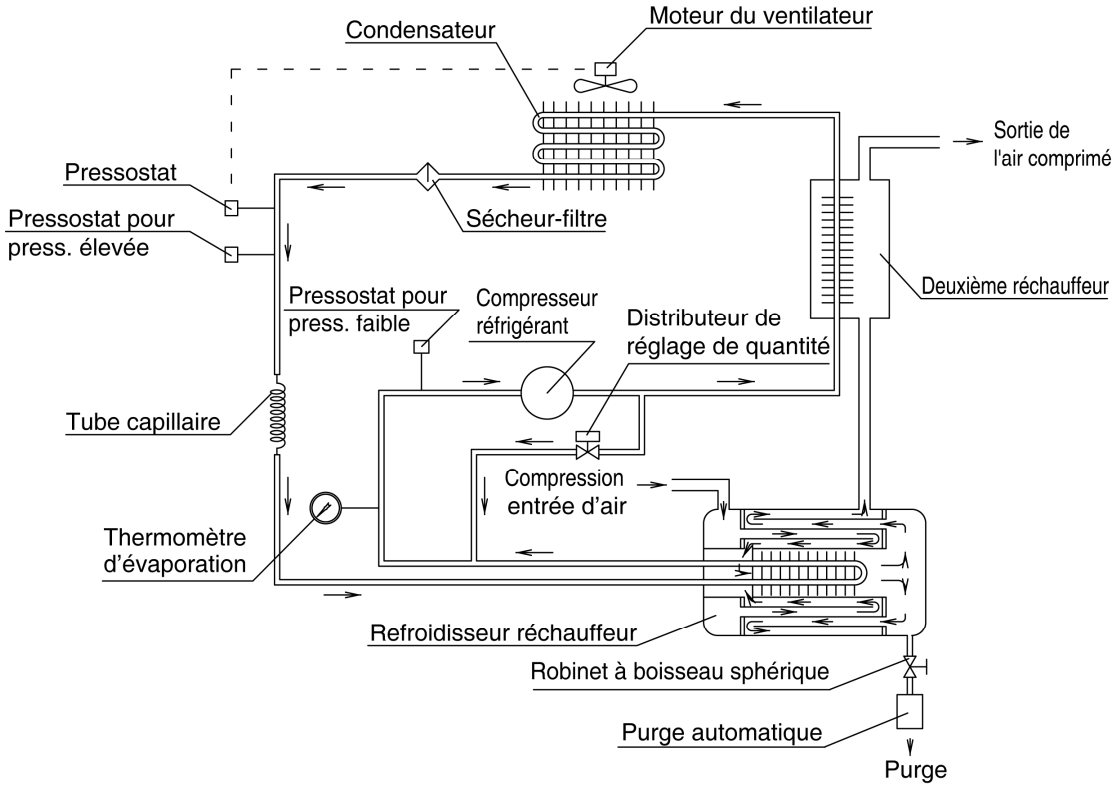
Symbole	Description
CM	Compresseur réfrigérant
OLR	Relais de surcharge
MC1,2	Contacteur magnétique
TH1	Relais thermique
THP1,2	Thermostat pour moteur de ventilateur
TB1,2	Bornier
T	Transformateur
FM1,2	Moteur du ventilateur
SWL	Détecteur à voyant
PRR	Relais d'inversion de phase
PRS1	Pressostat
PRS2	Commutateur haute pression
PRS3	Commutateur basse pression
PLC	Contrôleur programmable
GFCI	Coupe-circuit
EDV	Distributeur de purge électronique

[IDFA150F]



Symbole	Description
CM	Compresseur réfrigérant
OLR	Relais de surcharge
MC1,2	Contacteur magnétique
TH1	Relais thermique
THP1,2,3	Thermostat pour moteur de ventilateur
TB1,2	Bornier
T	Transformateur
FM1,2,3	Moteur du ventilateur
SWL	Détecteur à voyant
PRR	Relais d'inversion de phase
PRS1	Pressostat
PRS2	Commutateur haute pression
PRS3	Commutateur basse pression
PLC	Contrôleur programmable
GFCI	Coupe-circuit
EDV	Distributeur de purge électronique

6.4 Circuits pneumatiques et réfrigérants et leurs fonctions



Circuit pneumatique

L'air chaud et humide qui entre dans le sécheur d'air passe d'abord dans le réchauffeur, et remplace sa chaleur par de l'air froid déshumidifié pour le pré-refroidir. Ensuite, l'air pénètre dans l'évaporateur où il évacue sa chaleur à un HFC froid, et est déshumidifié et refroidi davantage pour séparer l'humidité. Après cela, l'air remplace sa chaleur par de l'air chaud qui entre dans le sécheur d'air au niveau du réchauffeur, puis est chauffé et sa température augmente. Enfin, l'air est encore chauffé dans le réchauffeur et sa température augmente davantage, puis il sort du sécheur d'air sous forme d'air chaud et sec.

Circuit réfrigérant

Le gaz HFC du circuit à réfrigérant est comprimé par le compresseur et refroidi par le condensateur pour devenir liquide. En passant par le détendeur capillaire, le gaz HFC est régulé et sa température diminue. Lorsqu'il passe par la partie réfrigérante, il s'évapore rapidement, absorbant la chaleur de l'air comprimé, puis est aspiré par le compresseur. Le distributeur de régulation de capacité s'ouvre lorsque l'air comprimé a été suffisamment refroidi et empêche l'eau condensée de geler par refroidissement excessif.

6.5 Pièces nécessitant un entretien régulier

(Note : « Qté./pc. » est la quantité utilisée par produit.)

● Les pièces consommables (état à vérifier et à remplacer régulièrement)

Vérifiez régulièrement les pièces suivantes et remplacez-les selon le calendrier de référence.

Référence	Description	Qté/pc.	Fréquence	Quand effectuer le remplacement
IDF-FL219	Kit de filtre anti-poussière (pour IDFA100F,125F)	1	Chaque mois	Lors qu'il est endommagé. Lorsque la saleté ne peut pas être nettoyée.
IDF-FL220	Kit de filtre anti-poussière (pour IDFA150F)	1	Chaque mois	Lors qu'il est endommagé. Lorsque la saleté ne peut pas être nettoyée.
ADH-E400	Kit de rechange pour mécanisme de purge (sauf option V)	1	Chaque mois	Lors qu'il est endommagé. Lorsque la saleté ne peut pas être nettoyée.

● Pièces à entretien régulier (pièces majeures nécessitant un remplacement en fonction des conditions d'exploitation)

Vérifiez régulièrement les pièces suivantes et remplacez-les selon le calendrier de référence.

Référence	Description	Qté/pc.	Méthode de remplacement	Période de remplacement standard*
IDF-KZR40K3E-TFD-522	Compresseur réfrigérant (pour IDFA100F)	1	B	20 000 heures (6 ans)
IDF-KZR48KCE-TFD-522	Compresseur réfrigérant (pour IDFA125F,150F)	1	B	20 000 heures (6 ans)
IDF-KFTB-1UC53	Commutateur haute pression	1	B	20 000 heures (6 ans)
IDF-KACB-4UA15	Commutateur basse pression	1	B	20 000 heures (6 ans)
IDF-KACB-1UA08	Pressostat	1	A	20 000 heures (6 ans)
IDF-4096014	Contacteur magnétique (pour IDFA100F)	1	A	20 000 heures (6 ans)
IDF-4096015	Contacteur magnétique (pour IDFA125F,150F)	1	A	20 000 heures (6 ans)
IDF-S-N10CX-AC200V	Contacteur magnétique	1	A	20 000 heures (6 ans)
IDF-KFB040-VDA.2C.V4L	Moteur du ventilateur	2 (seulement IDFA150F : 3)	A	20 000 heures (6 ans)
IDF-KFX1S-10MR-ES/UL	Contrôleurs programmables	1	A	20 000 heures (6 ans)
IDF-KLLK45-L3UL-CSA-TUV	Détecteur à voyant	1	A	20 000 heures (6 ans)

* Le temps de fonctionnement (heures / années) indiqué ci-dessus dépend des conditions d'exploitation (température ambiante, environnement d'installation, etc.), et n'est pas garanti.
Le nombre d'années indiquées est une valeur de référence pour une fréquence de fonctionnement de 12 heures par jour (JEMA) x 300 jours. De plus, la période de remplacement est le moment où la probabilité de la défaillance du produit augmente. Le remplacement ne sera pas forcément nécessaire, mais doit être fait si une erreur est détectée ou comme une mesure d'entretien préventif.

- Procédure de remplacement

A : Seules les personnes qui ont des connaissances et une expérience de la tuyauterie et de l'électricité sont autorisées à remplacer les pièces.
(S'il n'y a aucune personne de ce type, contactez SMC ou un fournisseur spécialisé.)

B : Avant le remplacement, la récupération du réfrigérant est requise. Aussi comme le remplacement nécessite un expert, contactez SMC ou un fournisseur spécialisé.