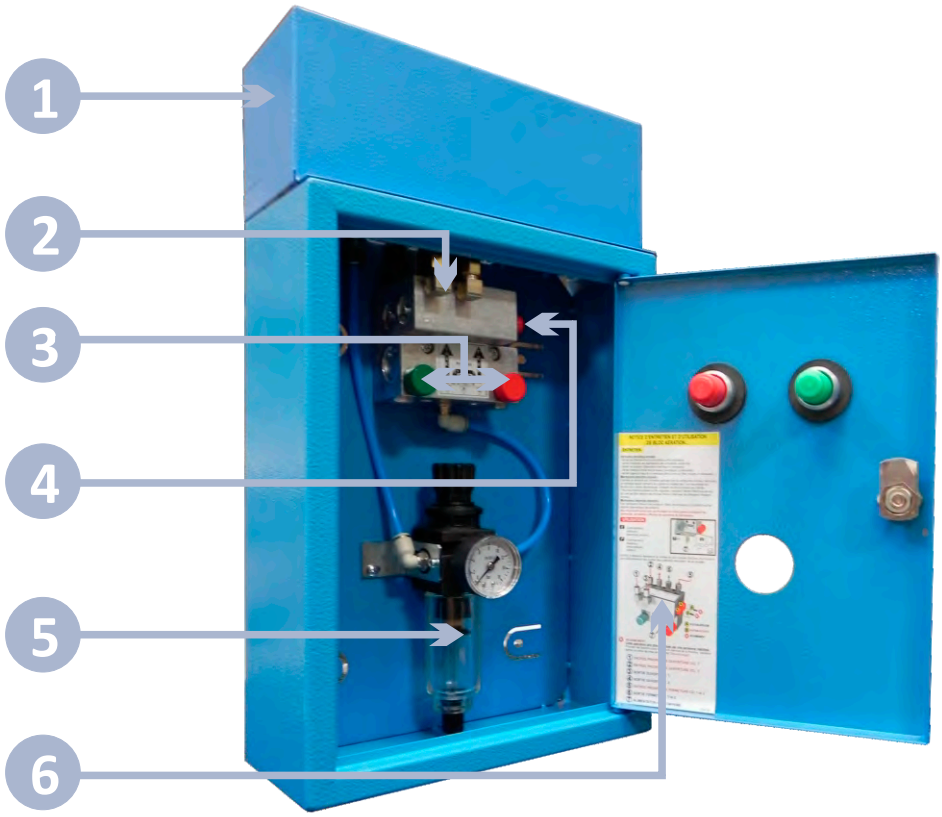
MANUEL TECHNIQUE 4-002A

Coffrets aération

Technologie JOFO

jofo FRANCE

Description



1- Cache tube.
2- Sélecteur prioritaire désenfumage.
3- Commande ouverture / fermeture.
4- Bouton de réarmement priorité désenfumage.
5- Filtre régulateur avec manomètre.
6- Étiquette d'entretien et d'utilisation.

JOFO FRANCE
Z.A. Central Parc - 7, allée du Sanglier - 93421 VILLEPINTE Cedex
Tél. : +33 (0)1 48 60 15 53 - Fax : +33 (0)1 48 60 26 70 - E-mail : contact@jofo.fr - Site internet : http://www.jofo.fr

Sommaire

Sommaire ____ **3**

Présentation ____ **4**

Mise en place ____ **5**

Coffrets VENTIL ____ **6**

Mise en sécurité désenfumage ____ **7**

Remise en service ____ **8**

Filtre régulateur avec manomètre ____ **9**

Déclencheurs ____ **10**

Centrale pluie et vent ____ **11**

Récapitulatif des blocs aération ____ **11**

Raccordement "type" ____ **12**

Raccordement "type" ____ **13**

Entretien - Garantie ____ **15**

JOFO FRANCE
Z.A. Central Parc - 7, allée du Sanglier - 93421 VILLEPINTE Cedex
Tél. : +33 (0)1 48 60 15 53 - Fax : +33 (0)1 48 60 26 70 - E-mail : contact@jofo.fr - Site internet : http://www.jofo.fr

Présentation

Les coffrets aération sont conçus pour asservir des appareils se trouvant en toiture.

Les coffrets aération sont reconnaissables à leur commande à boutons poussoir et commande des appareils équipés de vérins "double effet".

Lorsque le bouton vert est actionné, l'air comprimé envoyé par le coffret alimente la chambre d'ouverture du vérin entraînant la sortie de tige. Pour permettre la rentré de tige de vérin il faut appuyer sur le bouton rouge et le coffret envoie l'air comprimé dans la chambre de fermeture.

On peut choisir entre deux mode de fonctionnement, le mode impulsion (une impulsion sur le bouton suffit pour entraîner la sortie totale de la tige du vérin) ou le mode maintenu (lorsque l'on relâche le bouton la tige du vérin s'arrête).

Les coffrets aérations **JOFO FRANCE** peuvent être associés à un Système de Sécurité Incendie pour le désenfumage naturel. Dans ce cas une entrée additive de désenfumage est prévue sur le coffret. La fonction désenfumage reste toujours prioritaire sur la fonction confort (aération).

De nombreuses options peuvent être proposées, comme les coffrets avec portes pleines, interdisant au publique l'accès à l'aération.

Les coffrets aérations **JOFO FRANCE** permettent une grande souplesse d'utilisation. Ils peuvent être fournis avec des équipements de confort comme une centrale pluie et vent, un thermostat ou une horloge, pour cela il suffit de les équiper d'un déclencheur électrique.

Les blocs aération des coffrets peuvent être équipés de déclencheurs pneumatiques ou électriques selon le besoin.

Les coffrets aérations **JOFO FRANCE** sont conçus selon le modèle, pour alimenter un ou plusieurs groupes d'appareillages.

Mise en place

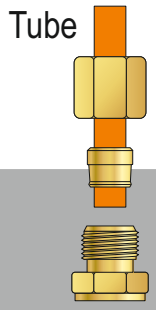
Précautions lors du stockage et de la mise en œuvre

- Le matériel doit être stocké à l´abri des intempéries, de l´eau, de l´humidité, des chocs et des souillures dues aux projections de toute nature.
- L´installation de chaque appareil ou dispositif doit être effectuée en respectant les indications de la notice de mise en œuvre fournie avec le matériel.
- Toutes précautions utiles devront être prises afin que les matériels, dès leur installation, soient efficacement protégés contre les pénétrations de corps étrangers pouvant altérer leur fonctionnement.
- Les raccordements doivent être effectués hors tension.

Fixation du coffret

Le coffret doit être fixé aux éléments stables de la construction.
La pose du coffret doit être effectuée de manière judicieuse afin de permettre le bon accès et l'utilisation de ce dernier. Il doit également être installé de façon à permettre les opérations d´exploitation, de vérification et de maintenance.

Raccordement et sertissage des tubes



Avant tout raccordement :
- Le réseau doit impérativement être purgé par soufflage de toutes les impuretés éventuelles.
- Le réseau pneumatique doit satisfaire aux normes en vigueur.

Alimentation en air comprimé

Le réseau d'air comprimé doit être sec sans huile et filtré au minimum à 40µ. Il est conseillé de placer un assécheur en tête d'installation.
Si l'on place un groupe filtre (sans huileur), il doit se trouver à une distance maximum de 3 mètres du bloc aération.

Essai et réception de l´installation (pour information)

L'installation doit faire l´objet d´une visite de réception en présence de l´utilisateur et des installateurs ou de leurs représentants désignés. Cette réception a pour but de contrôler la conformité de l'installation selon les normes et règlements en vigueur. La réception doit faire l´objet d´un procès-verbal.
Préalablement à toute réception, l´installateur établit un document indiquant les essais réalisés, les résultats obtenus et attestant du bon fonctionnement de chacun des sous-systèmes et de leur corrélation.

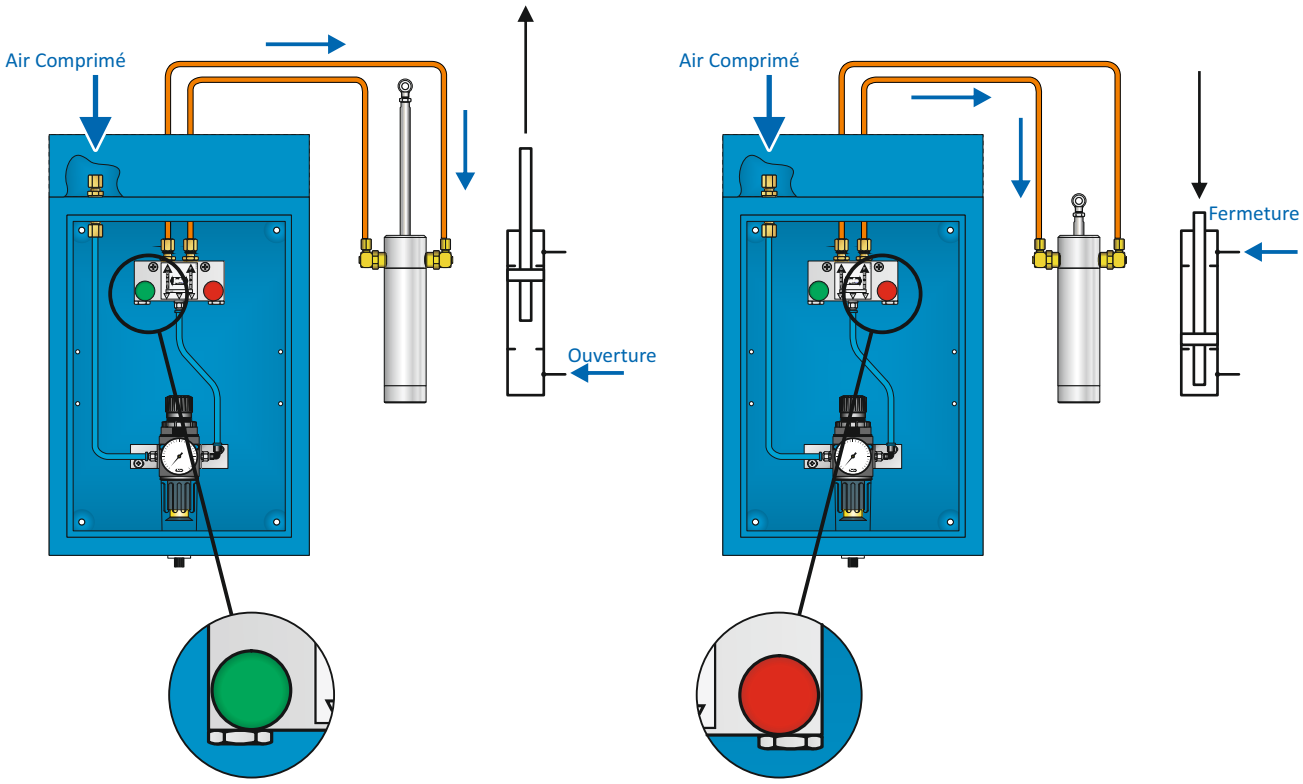
Coffrets VENTIL

Les coffrets aération “VENTIL” sont conçus pour équiper des appareils dont les vérins sont des “double effet”. Les vérins “double effet” disposent de deux raccords d’alimentation.
Les commandes des coffrets aération “VENTIL” peuvent fonctionner en mode impulsion ou maintenu.

- **IMPULSION** : une impulsion sur un des deux boutons déclenche l’ouverture ou la fermeture complète de l’appareil commandé.
  Le réseau (ouverture ou fermeture selon la dernière commande effectuée) est en pression permanente.
- **MAINTENUE** : la pression maintenue sur un des boutons provoque la mise sous pression du réseau sollicité. Le relâchement du bouton stoppe l’alimentation du réseau sélectionné. Une nouvelle pression sur le bouton provoque à nouveau la mise sous pression du réseau.

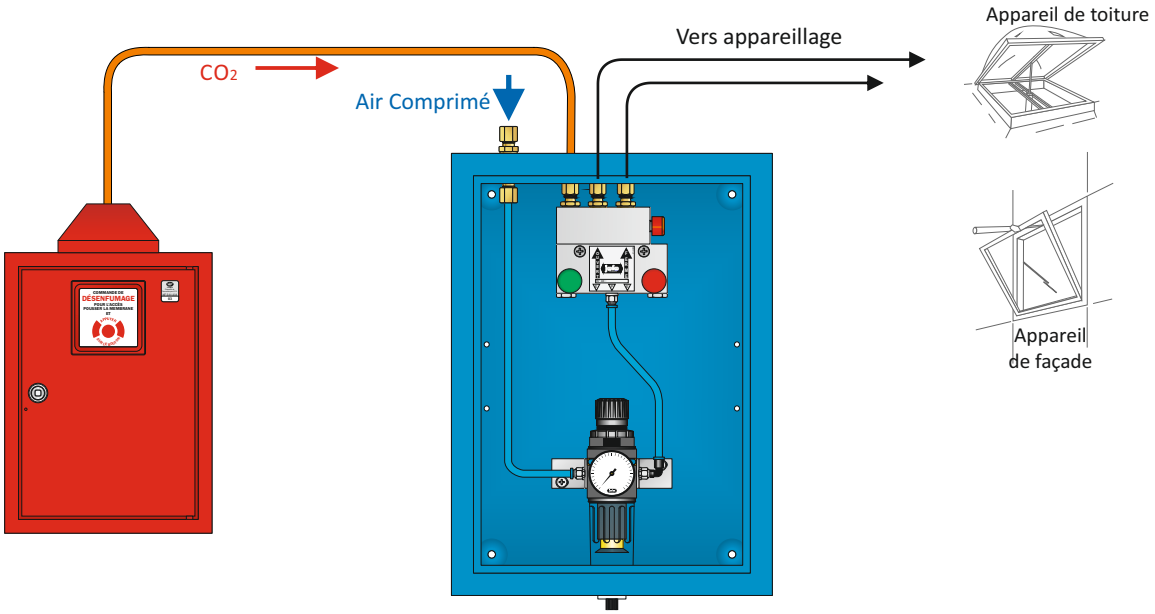
Lorsque l’on actionne la commande d’ouverture, la mise sous pression en air comprimé de la chambre d’ouverture du vérin actionne la sortie de tige. Lorsque l’on actionne la commande de fermeture, la mise sous pression en air comprimé de la chambre de fermeture du vérin actionne la rentrée de tige.

On peut également équiper les coffrets de déclencheurs électriques. Ils pourront ainsi être pilotés à distance par des systèmes de détection ou de gestion.



Mise en sécurité désenfumage

Les coffrets aération **JOFO FRANCE** peuvent être associé à un Système de Sécurité Incendie. Cela permet d'apporter à une installation de désenfumage naturel une fonction supplémentaire de confort. Pour cela le coffret d'aération est équipé d'une entrée additive de désenfumage.



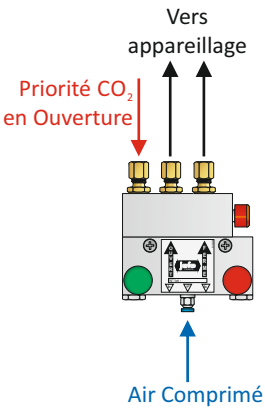
Dès la mise en action de la commande de désenfumage pneumatique au CO_2, le dioxyde de carbone passe par l'entrée additive de désenfumage, provoque la mise en sécurité et rend inopérante toute action d'aération.

La fonction désenfumage reste toujours prioritaire sur la fonction confort.

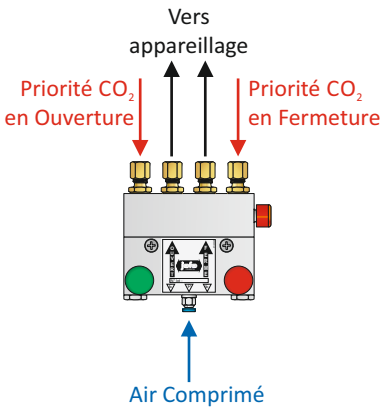
La priorité CO_2 peut être présente sur l'ensemble des blocs aération :

- Sur l'ouverture pour les coffrets "VENTIL SIMPLE SÉCURITÉ".
- Sur l'ouverture et la fermeture (réarmement) pour les coffrets "VENTIL DOUBLE SÉCURITÉ".

VENTIL Simple Sécurité



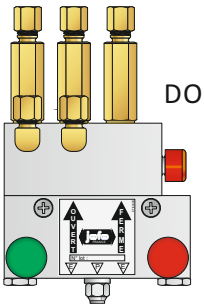
VENTIL Double Sécurité



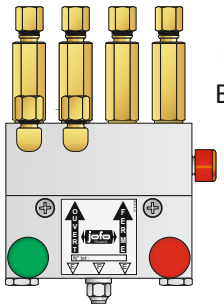
Les fonctions DOUBLE ZONE et BI-ZONES.

Conformément à la norme NF S 61-932, § 5.4.3, si le canton à désenfumer à une surface supérieure à 500 m², il doit être divisé en 2 ZONES distinctes et de surfaces sensiblement égales.

Les coffrets aération avec fonction DOUBLE ZONE et BI-ZONES permettent sur une installation de désenfumage BI-ZONES standard d'utiliser la fonction de l'aération de confort quotidienne, tout en laissant la priorité à la sécurité incendie.



Fonction
DOUBLE ZONE



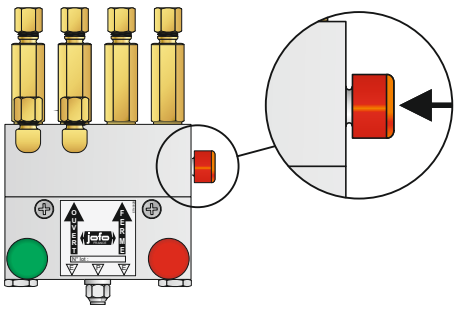
Fonction
BI-ZONES

Remise en service

La remise en service doit être effectuée par une personne habilitée à l'accès niveau 2. Ce niveau correspond à un accès au système par une personne exploitante formée, informée et autorisée qui non seulement est en mesure de pratiquer certaines opérations d'exploitation mais aussi d'apprécier les conséquences qui en découlent (chapitre 4.3 de la norme NF S 61-931) :

- les opérations effectuées à ce niveau sont susceptibles de modifier les états du système. Elles ne peuvent être exécutées que si le manipulateur suit une procédure particulière nécessitant un dispositif d'accès spécifique (clef, code, etc.),
- exemple d'intervention au niveau 2 : réinitialisation du système.

Pour réarmer le bloc aération et pour pouvoir de nouveau l'utiliser, il suffit de repousser le bouton se trouvant sur le coté.

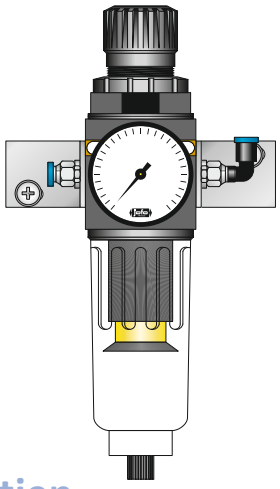


Filtre régulateur et manomètre

Le filtre régulateur offre plusieurs fonctions. D'une part, il filtre l'air circulant dans le réseau principal arrivant d'un compresseur. Cela permet d'éliminer les impuretés qui sont susceptibles de perturber le fonctionnement des appareils placés en aval du filtre (blocs aération, vérins pneumatiques...).

Le filtre est équipé d'une cuve de récupération des eaux de condensation, ces dernières risquant au fil du temps de créer des dysfonctionnements dans les systèmes reliés au réseau. La purge de cette cuve est semi-automatique et s'effectue avec le bouton de purge placé sous la cuve. L'ouverture de la purge est obtenue en tournant le bouton vers la gauche, et sa fermeture en tournant le bouton vers la droite.

D'autre part, il régule la pression de l'air.



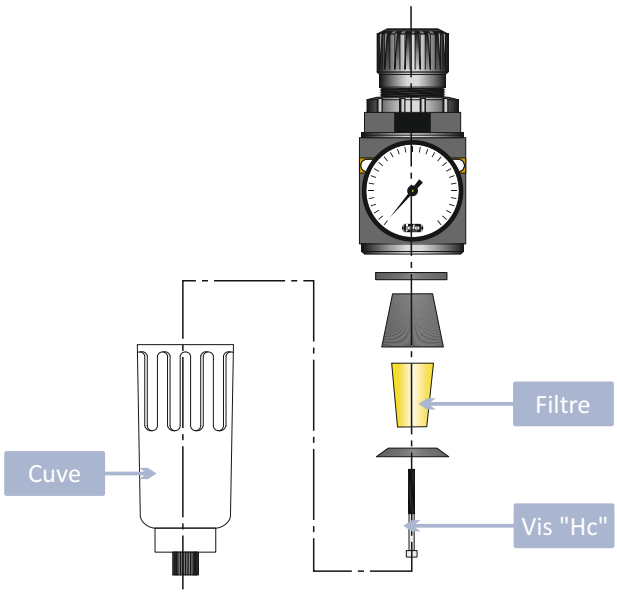
Le manomètre indique la pression qui a été tarée à l'aide du bouton moleté du régulateur.

La lecture de la pression destinée aux appareils est lue sur le manomètre.

Entretien

- Purger les eaux de condensation.
- Remplacer le filtre tous les ans.

ATTENTION à la pression maximum d'entrée (12 bar maxi).



Mode opératoire pour remplacer le filtre :

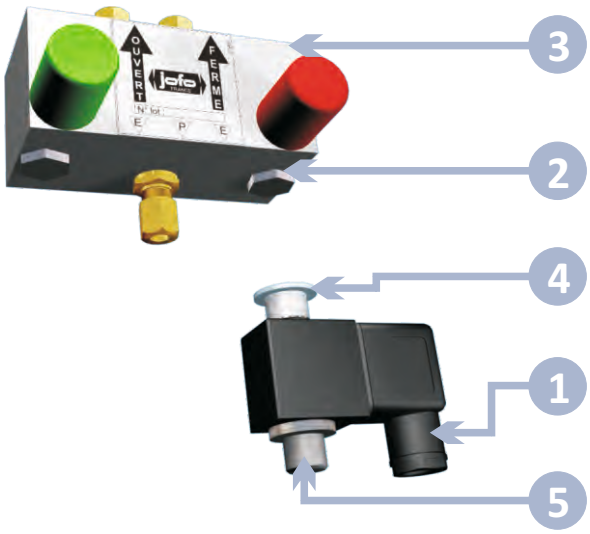
1 - Dévisser à la main la cuve de récupération des eaux decondensation.

2 - Retirer la vis Hc à l'aide d'une clé.

3 - Séparer les divers éléments et changer le filtre.

JOFO FRANCE
Z.A. Central Parc - 7, allée du Sanglier - 93421 VILLEPINTE Cedex
Tél. : +33 (0)1 48 60 15 53 - Fax : +33 (0)1 48 60 26 70 - E-mail : contact@jofo.fr - Site internet : http://www.jofo.fr

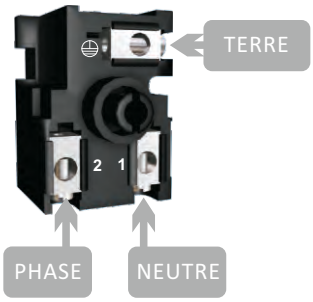
Déclencheur électrique

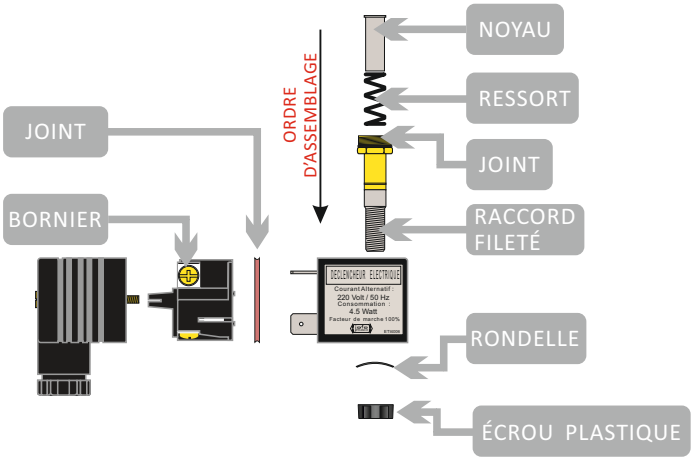


CONSEILS DE MONTAGE:.

- Effectuer le montage du déclencheur 1 hors tension.
- Dévisser le bouchon 2, et s'assurer que le joint de celui-ci n'est pas resté à l'intérieur du bloc aération 3.
- Lorsque l'on retire le capuchon 4, faire attention que le ressort n'ejecte pas le noyau.
- Respecter l'ordre d'assemblage comme détaillé ci-dessous.
- Vérifier que l'orifice d'échappement 5 n'est pas obstrué

BRANCHEMENT DU BORNIER:.

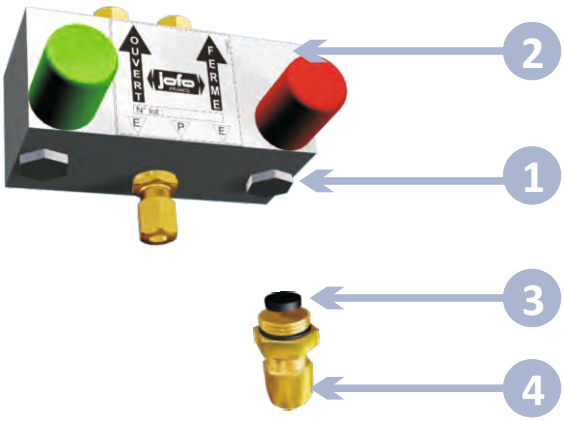




TENSIONS D'UTILISATION:.

Le déclencheur électrique peut être équipé en: 230 volts, 24 volts, 48 volts alternatif et 24 volts, 48 volts continu.

Déclencheur pneumatique



CONSEILS DE MONTAGE:.

- Dévisser le bouchon 1, et s'assurer que le joint de celui-ci n'est pas resté à l'intérieur du bloc aération 2.
- Positionner la membrane 3 sur raccord 4.
- Visser l'ensemble sur le bloc aération à l'emplacement du bouchon 1.

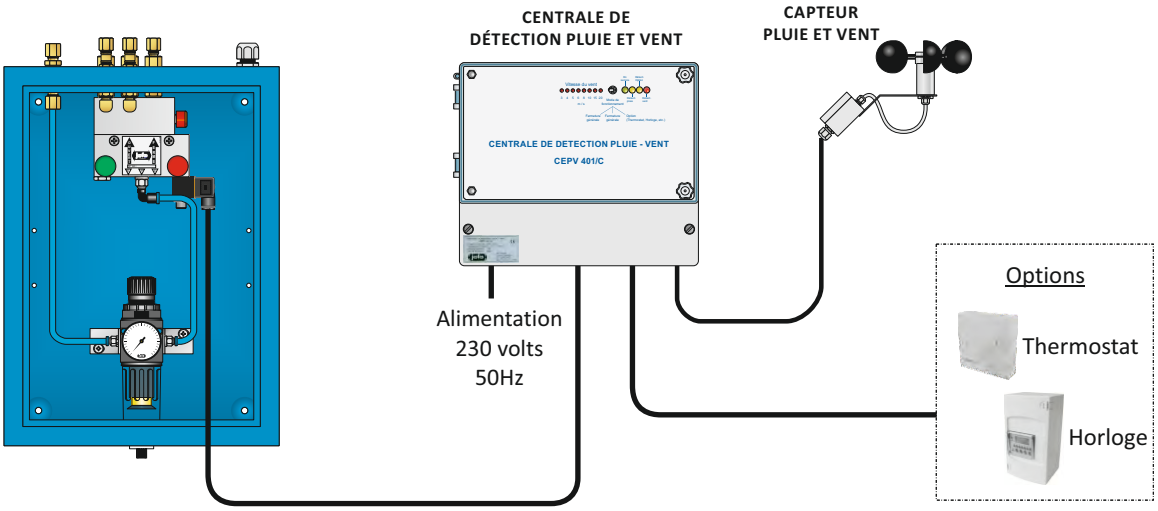
JOFO FRANCE
Z.A. Central Parc - 7, allée du Sanglier - 93421 VILLEPINTE Cedex
Tél. : +33 (0)1 48 60 15 53 - Fax : +33 (0)1 48 60 26 70 - E-mail : contact@jofo.fr - Site internet : http://www.jofo.fr

Centrale pluie et vent

La centrale de détection pluie et vent permet en cas d'intempéries la fermeture automatique des appareils.

- Le capteur situé en toiture va détecter la pluie et/ou le vent.
- La centrale traite l'information envoyée par le capteur et envoie au système de commande l'ordre de fermeture des appareils.

Les ordres de désenfumage restent toujours prioritaires sur la centrale.

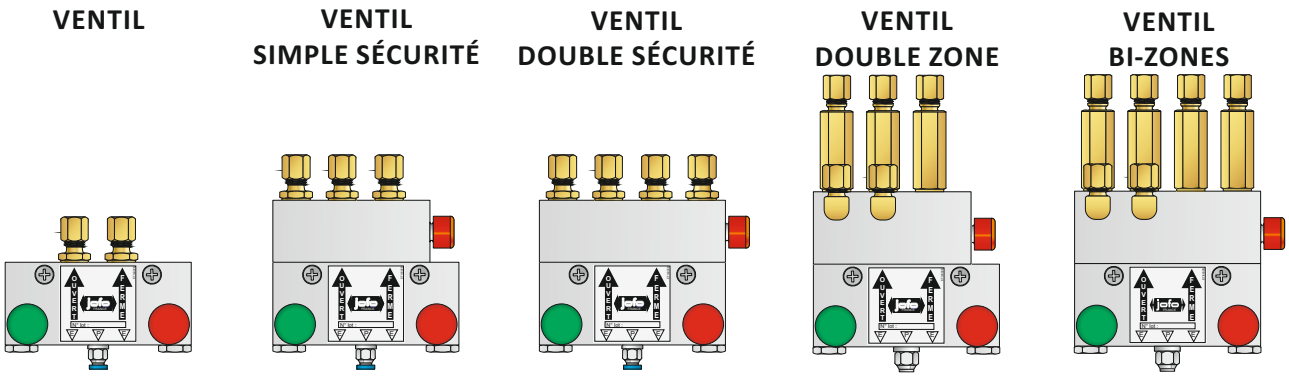


Lors de la détection pluie et/ou vent la centrale va établir un contact qui permettra d'alimenter le déclencheur électrique (changement d'état) qui entraînera la fermeture des appareils (déclenchement par émission).
Le thermostat et/ou l'horloge peuvent être branchés sur la centrale pluie et vent.

IMPORTANT

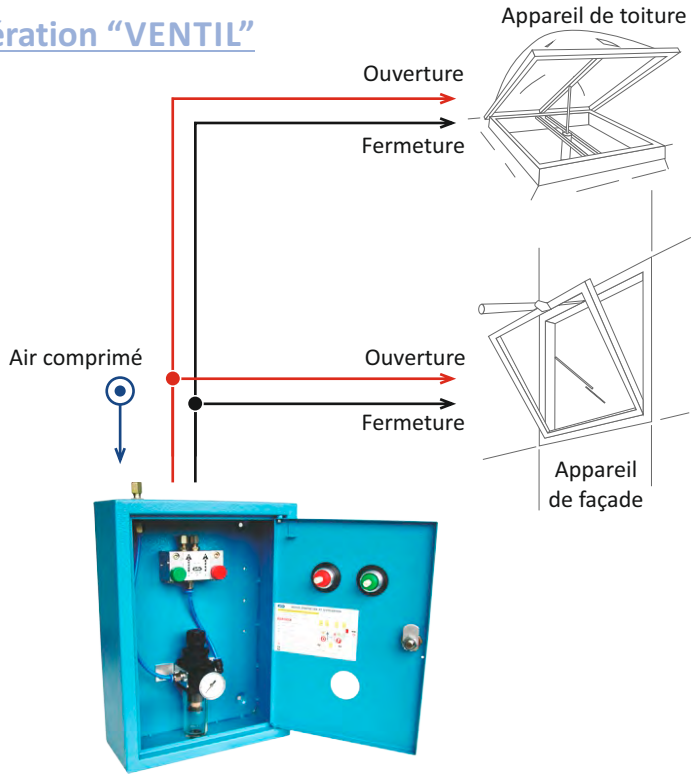
L'installation et la mise en service de la centrale ne peuvent être effectuées que par des sociétés spécialisées et conformément aux schémas de raccordement fournis.
LES RACCORDEMENTS DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉS HORS TENSION.

Récapitulatif des blocs aération



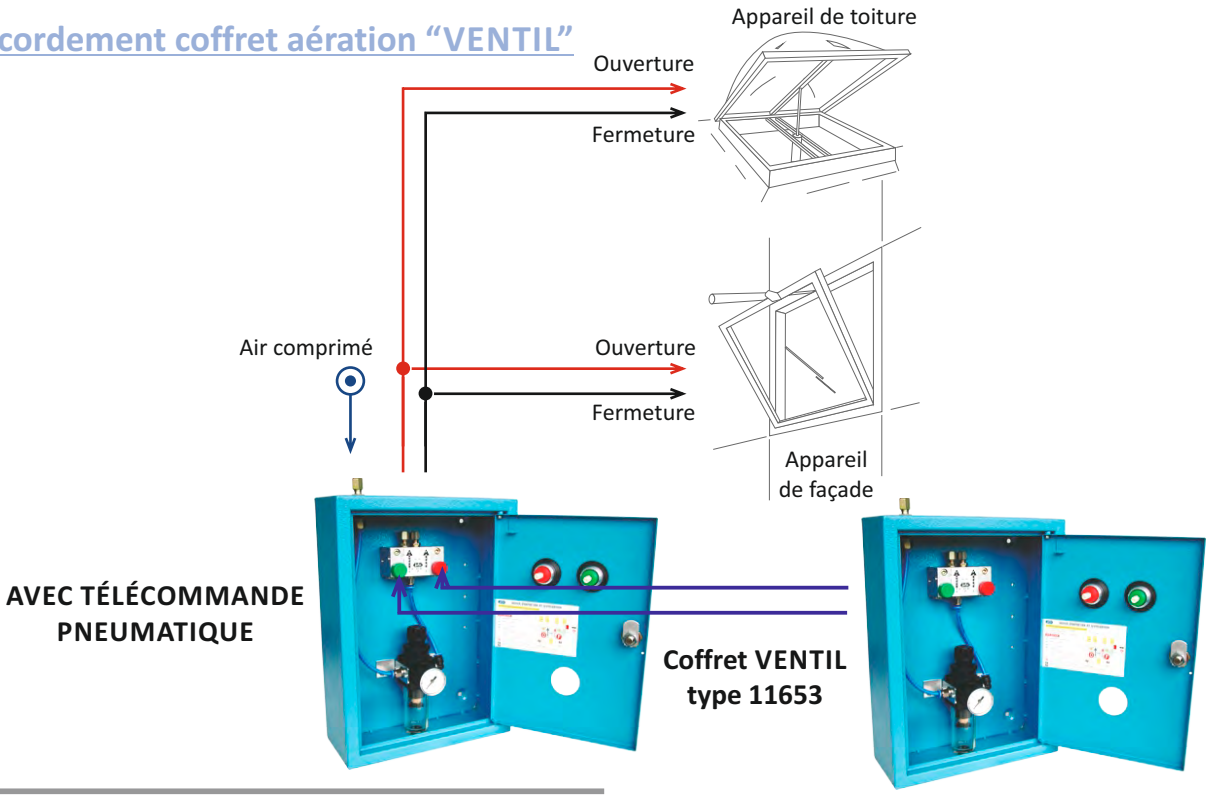
Raccordements “type”

Raccordement coffret aération “VENTIL”



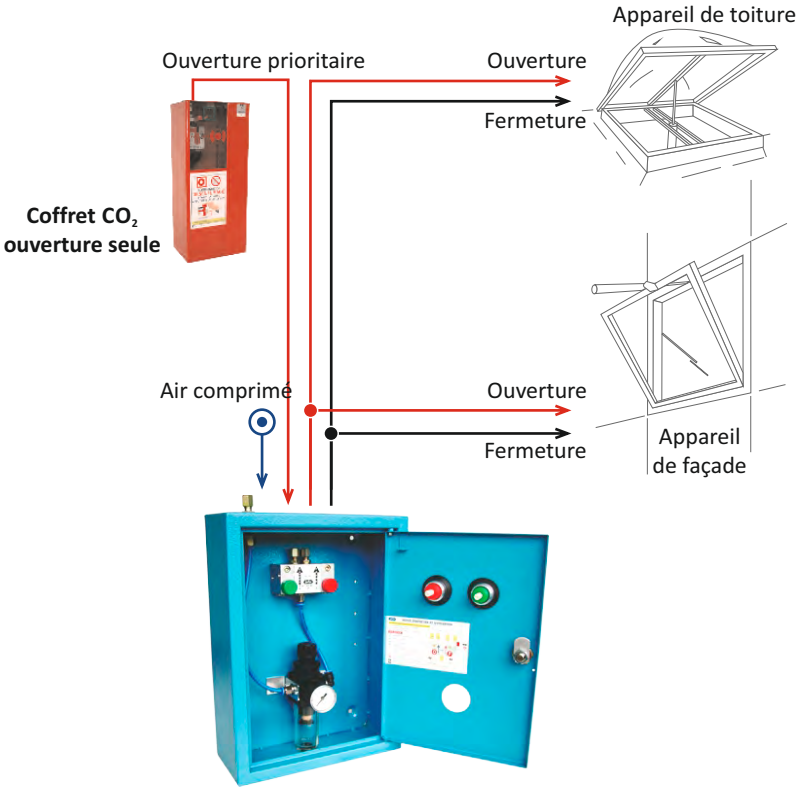
Raccordements “type” avec télécommande pneumatique

Raccordement coffret aération “VENTIL”

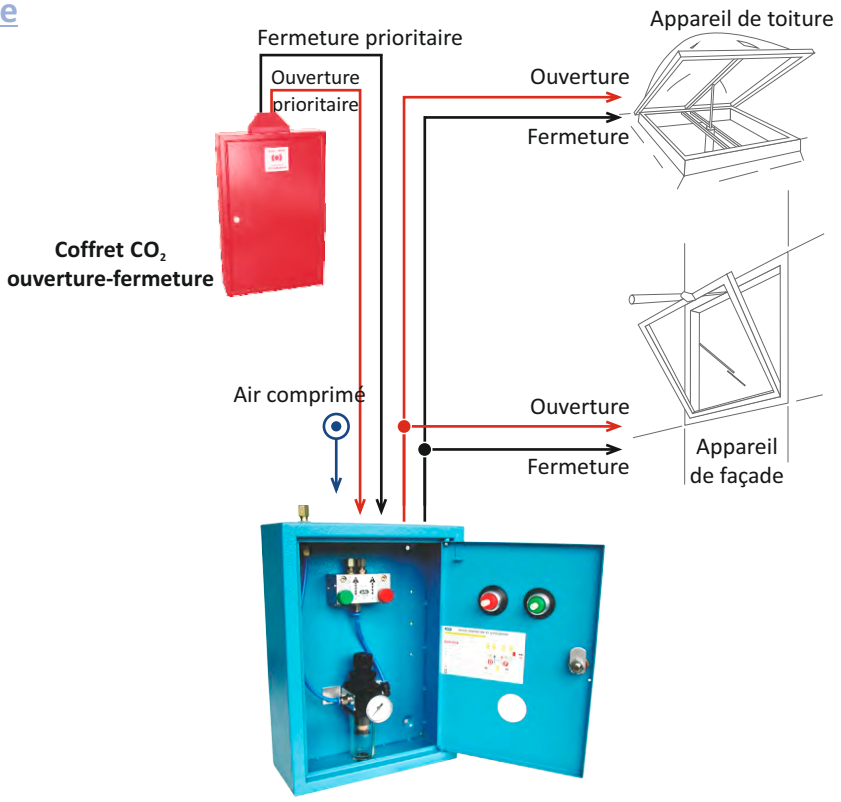


JOFO FRANCE
Z.A. Central Parc - 7, allée du Sanglier - 93421 VILLEPINTE Cedex
Tél. : +33 (0)1 48 60 15 53 - Fax : +33 (0)1 48 60 26 70 - E-mail : contact@jofo.fr - Site internet : http://www.jofo.fr

Raccordement coffret aération “VENTIL” avec priorité désenfumage sur ouverture



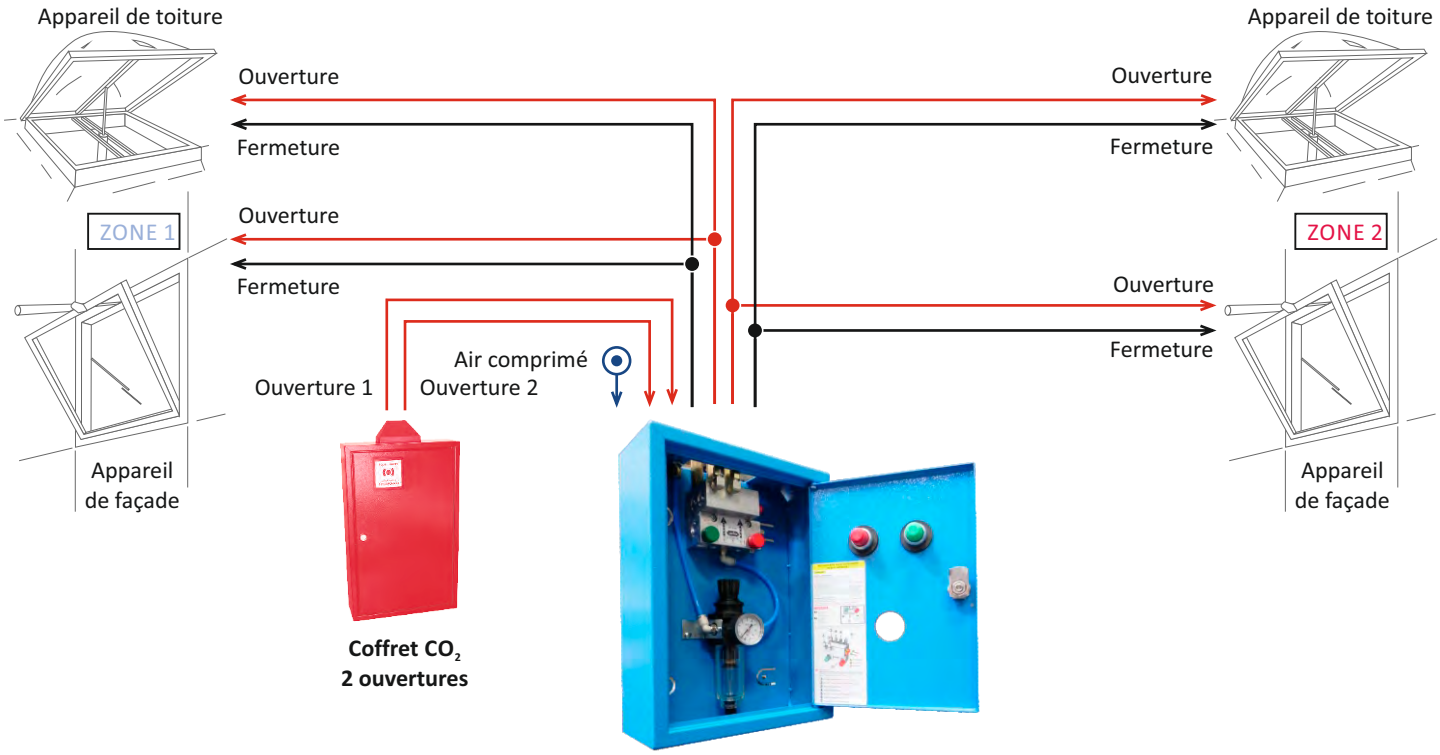
Raccordement coffret aération “VENTIL” avec priorité désenfumage sur ouverture et fermeture



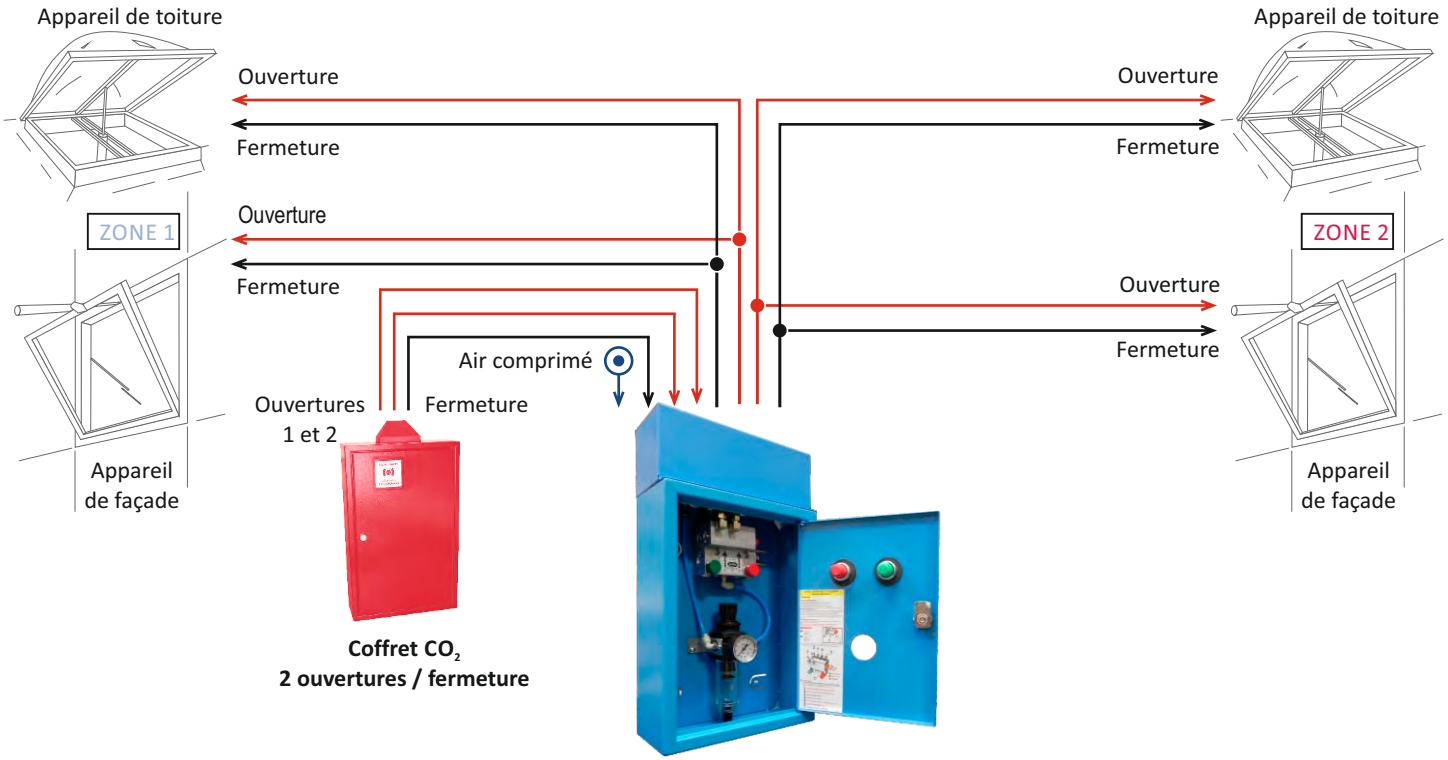
JOFO FRANCE
Z.A. Central Parc - 7, allée du Sanglier - 93421 VILLEPINTE Cedex
Tél. : +33 (0)1 48 60 15 53 - Fax : +33 (0)1 48 60 26 70 - E-mail : contact@jofo.fr - Site internet : http://www.jofo.fr

Raccordements “type”

Raccordement coffret aération “VENTIL DOUBLE ZONE”



Raccordement coffret aération “VENTIL BI-ZONES”



JOFO FRANCE
Z.A. Central Parc - 7, allée du Sanglier - 93421 VILLEPINTE Cedex
Tél. : +33 (0)1 48 60 15 53 - Fax : +33 (0)1 48 60 26 70 - E-mail : contact@jofo.fr - Site internet : http://www.jofo.fr

Vérification périodique annuelle

- Vérifier les différentes fonctions par action sur les composants.
- Vérifier l'ensemble des réarmements des composants de sécurité.
- Vérifier les tensions d'alimentation électrique (si nécessaire).
- Vérifier l'absence d'huile dans le réseau pneumatique.
- Vérifier l'absence d'eau de condensation dans la cuve du filtre, et purger si nécessaire.
- Vérifier les dispositifs d'aération en effectuant un cycle de fonctionnement de l'installation.

Entretien

Maintenance préventive annuelle :
L'armoire ne nécessite pas d'entretien particulier dans sa configuration de base, néanmoins un nettoyage régulier permettra de la garder en excellent état. Il est recommandé de procéder à un simple dépoussiérage, l'utilisation de produits diluants est interdite.
Pour les armoires équipées de filtre régulateur, remplacer l'élément filtrant tous les ans.
La cuve peut être nettoyée avec de l'eau froide ou tiède avec des détergents ménagers normaux.

Maintenance préventive décennale :
Il est nécessaire à l'issue d'une période de 10 ans, de remplacer par un matériel neuf les organes pneumatiques (percuteur, bloc aération).

Maintenance corrective :
Lors de la vérification périodique annuelle procéder au changement de l'élément filtrant du filtre régulateur, et purger les eaux de condensation.
Prévoir en maintenance élémentaire un stock de petites fournitures à remplacer si détériorées :

- Eléments filtrant du filtre régulateur.
- Fusibles pour armoire et centrale pluie.
- Ampoules pour voyants de façade.

Seul le personnel ayant acquis une connaissance sur notre gamme de dispositif de commande, est habilité à effectuer les opérations de maintenance.

Garantie

Le produit est garanti dans les limites définies dans nos conditions générales de vente et de livraison.
L'usure ou les dommages causés par toutes manipulations impropres au bon fonctionnement du produit, ainsi que l'usure naturelle ou les interventions d'une personne non habilitée ne sont pas couverts par la présente garantie.
Le fournisseur garanti que le produit est exempt de vices de fabrication ou défauts de matière première.
La durée de garantie est de 2 ans à compter de sa réception conformément à l'article 1792-3 du code civil, dans les conditions normales d'utilisation et d'entretien.
Dans le cas d'une défaillance du produit, l'acheteur devra le réexpédier dès que possible sur le lieu de vente.
La garantie est expressément limitée au remplacement gratuit ou à la réparation des pièces défectueuses dans un délai raisonnable.
Tous les produits ou éléments remplacés deviennent la propriété du fournisseur. En aucun cas la garantie ne pourra s'exercer au-delà du remplacement de la marchandise défectueuse, toute indemnité étant exclue.
La garantie ne couvre pas :

- les dommages causés par une mauvaise installation ou utilisation.
- les dommages causés par une modification ou une réparation non effectuées par le fabricant.
- les dommages causés par un événement extérieur (accident, problèmes d'alimentation, phénomènes météorologiques, etc).
- les dommages causés par une usure normale.
- les dommages causés par un défaut d'entretien.
- les dommages causés par une utilisation non adaptée au produit.

Pour les produits réexpédiés n'entrant pas dans le cadre de la garantie, le fournisseur se réserve le droit de facturer des frais pour la réparation ou le remplacement du produit.
Tout produit réparé ou remplacé sera couvert pendant la durée restante de la garantie initiale ou pour une durée de cent vingt jours à compter de la date de réparation ou de remplacement.

Réserve de responsabilité :
Les informations techniques fournies dans ce manuel sont des données informatives JOFO FRANCE.
Les informations réglementaires étant en constante évolution il convient au lecteur de se tenir informé des éventuelles mises à jour et n'engage en rien la société JOFO FRANCE.

JOFO FRANCE
Z.A. Central Parc - 7, allée du Sanglier - 93421 VILLEPINTE Cedex
Tél. : +33 (0)1 48 60 15 53 - Fax : +33 (0)1 48 60 26 70 - E-mail : contact@jofo.fr - Site internet : http://www.jofo.fr

Solutions & produits pour le Désenfumage et Aération

Fabricant de Matériel et Équipement agréés pour le Désenfumage

Z.A. Central Parc - 7, allée du Sanglier - 93421 VILLEPINTE Cedex
Tél. : +33 (0)1 48 60 15 53 - Fax : +33 (0)1 48 60 26 70 - E-mail : contact@jofo.fr - Site internet : http://www.jofo.fr