



STFR – Targette coupe feu

Manuel de maintenance

Sommaire

1. Règles et renseignements généraux.....	2
1.1. Identification du document "MANUEL DE MAINTENANCE"	3
1.2. But du document	3
1.3. Instructions généraux et limites de responsabilité du producteur.....	3
1.4. Conservation du Manuel d'instructions.....	3
1.5. Données d'identification du producteur du système de filtration.....	4
1.6. Garantie.....	5
1.7. Assistance technique/manutention de l'appareil	5
2. Obligations et Devoirs	5
2.1. Devoirs de l'employeur.....	5
2.2. Obligations en cas d'intervention.....	5
2.3. Obligations de respect des règles	5
2.4. Obligations en cas de mauvais fonctionnements et potentiel danger.....	5
2.5. Obligations de l'utilisateur.....	5
3. Introduction aux directives ATEX.....	6
4. Prescriptions anti accidentologies généraux.....	6
5. Risques résiduel	8
6. Description du système de protection	8
7. Transport et emmagasinage des targettes coupe-feu.....	10
8. Installation targettes coupe-feu	11
9. Contrôle et manutention périodique	12
10. Contrôles.....	13
11. Démantèlement et recyclage.....	14
12. Pièces de rechange.....	15

1. Règles et renseignements généraux

Les symboles suivants sont utilisés dans le manuel pour rappeler l'attention de l'utilisateur sur :



: DANGER ATMOSPHÈRE EXPLOSIVES

Ce symbole met l'attention sur prescriptions ou indications relatives à la directive ATEX EU 34/2014.

Les opérations rappelées par ce symbole doivent être exécutées par personnel hautement qualifié, compétent en thématique de sûreté relatives à zones caractérisées par présence d'atmosphère potentiellement explosive.

: DANGER/ ATTENTION



Ce symbole est utilisé pour indiquer les opérations qui peuvent causer des dommages aux opérateurs. Suivre attentivement les renseignements reportés de côté de ce symbole avant de procéder avec les susdites opérations.

: INDICATION



Ce symbole est utilisé pour indiquer les opérations qui ont besoin d'attention spéciale.
Respecter donc les renseignements reportés de côté de ce symbole avant de procéder avec les susdites opérations.

: PRÉCAUTION / CIRCONSPÉCTION



Ce symbole est utilisé pour fournir indications utiles dans l'exécution de certaines opérations ou renseignements intéressants.

C'est conseillé de se conformer aux indications fournies avant de procéder avec les susdites opérations.

1.1 Identification du document "Manuel de maintenance"

Le manuel d'instructions est un document émis par la société FORMULA AIR et est partie intégrante du système de protection. Il est identifié de manière univoque pour en permettre la traçabilité et éventuelles références suivantes. Tous les droits de reproduction et vulgarisation du présent manuel et relative documentation citée et/ou jointe, sont réservés par FORMULA AIR.

1.2 But du document

Le but principal du manuel d'instructions est-ce de fournir à la clientèle et au personnel prévôt à interagir avec le système de protection, les renseignements nécessaires à son correcte installation et usage et maintenance en conditions optimales, avec soin spécial pour que ceci arrive dans les meilleures conditions de sûreté. Il est recommandé de suivre scrupuleusement les précautions pour la sûreté soit pendant l'installation que pendant les phases opérationnelles, de service, réparation et démantèlement.



S'assurer que les précautions de sûreté soient lues, comprises et exécutées par tout le personnel employé au fonctionnement du système de protection et qu'ils deviennent usuels pour tous.

1.3 Instructions générales et limites de responsabilité du producteur

Chaque interaction opérateur – système de protection, dans le cadre de l'usage prévu et dans l'entier cycle de vie et du même a été attentivement et exhaustivement analysée par la société FORMULA AIR pendant les phases de projet, construction et rédaction du manuel d'instructions. Malgré cela est entendu que rien peut remplacer l'expérience, l'appropriée formation et le "bon sens" de ceux qui interagissent avec le dispositif.

Ces dernières qualités sont indispensables soit à chaque phase opérationnelle inhérente au système, soit pendant la lecture du présent manuel.

Le manqué respect des précautions ou des spécifiques avertissements présents dans ce manuel, l'usage impropre de toute ou de partie de la fourniture, l'usage des parties de rechange pas autorisées, l'usage de système par personnel pas approprié violent chaque règle de sûreté concernant le projet, la construction et l'usage prévues par la fourniture et ils soulèvent la société FORMULA AIR de chaque responsabilité en cas de dommages à gens ou choses.

La société FORMULA AIR ne se considère pas donc responsable pour la manque d'observance de la part de l'utilisateur des précautions pour la sûreté reportée dans le présent manuel.

1.4 Conservation du Manuel d'instructions

Le présent document fait partie intégrante du système et va donc gardé et utilisé pour toute la vie opérationnelle de la même, aussi dans le cas de cession au tiers.

Éventuelles demandes pour autres copies du présent document doivent être régularisées avec ordre d'achat avancé a la société FORMULA AIR.

Au but de conserver correctement et longtemps le présent Manuel se recommande de :

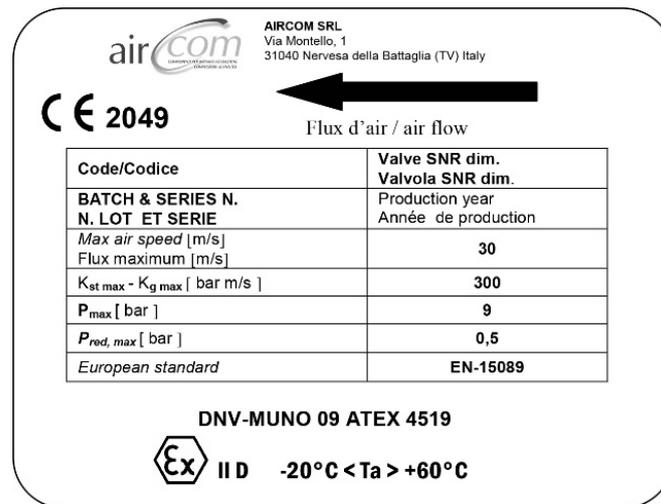
- L'utiliser de manière telle à ne pas endommager le contenu, de ne le pas abandonner pendant l'usage et de le remettre dans l'endroit assigné après la consultation.
- Ne pas emporter, déchirer ou réécrire parties de même. Éventuelles copies doivent être demandées à la maison constructrice.

- Conserver le manuel en zones protégées par l'humidité, chaleur et autres agents ambiants qui peuvent en compromettre l'intégrité ou la durée.

1.5 Données d'identification du producteur du système de filtration

L'identification de la société FORMULA AIR en qualité du système de protection, arrive en conformité à la législation en vigueur au moyen du désigné ci-dessous actes :

- Déclaration de conformité selon joint X point B – Directive ATEX EU 34/2014
- Plaque de marquage ATEX du dispositif de soulagement de l'explosion
- Manuel instructions



Les données identificatrices reportées sur la plaquette se réfèrent à:

- 1) Données identificatrices du constructeur
- 2) Modèle du système de protection
- 3) Matricule d'assignation intérieure
- 4) Année de construction
- 5) Identification du numéro de lot de production
- 6) Données de certification

Explication des marquages :

- Group II;
- Atmosphère explosive avec présence de poussières ou de gaz (Gas or Dust);

1.6 Garantie

En ce qui concerne les règles de garantie on fait référence aux conditions générales de vente rédigées en siège contractuel.

1.7 Assistance technique/manutention de l'appareil

En cas de nécessité d'intervention de la part de la Maison constructrice, contacter la société FORMULA AIR.

Si l'utilisateur ne respecte pas tout ce qu'a été cité dans la présente publication, o FORMULA AIR ne répond pas d'inconvénient ou anomalies sur le bon fonctionnement des fournitures.

2. Obligations et Devoirs

2.1 Devoirs de l'employeur

L'employeur est responsable de la vulgarisation du présent document à tout le personnel qui interagira avec le procès sur le quel est installé le système de protection.

2.2 Obligations en cas d'intervention

Les opérateurs nommés à interagir avec le système de protection ont l'obligation de se documenter en utilisant le présent manuel avant d'effectuer intervention quelconque en adoptant les relatives spécifiques prescriptions de sûreté.

2.3 Obligations de respect des règles

Les opérateurs doivent de toute façon adopter et respecter nécessairement les règles anti-accidentologies généraux prescrits de directives communautaires et de la législation de la nation de destination.

2.4 Obligations en cas de mauvais fonctionnements et potentiel danger

Les opérateurs ont l'obligation de signaler à leurs directs responsables chaque éventuelle insuffisance et/ou situation potentielle qui dût vérifier. En cas de nécessité contacter FORMULA AIR

2.5 Obligations de l'utilisateur

L'utilisateur a l'obligation d'informer à temps la société FORMULA AIR s'il relevât défauts et/ou mauvais fonctionnements, ainsi que de quelconque situation de présumé ranger vienne à la connaissance.

Il est sévèrement interdit à l'utilisateur et/ou au tiers (exclu personnel FORMULA AIR dûment autorisé) apporter modifications de n'importe quel genre et entité au panneau de soulagement, ainsi qu'au présent document technique.

En cas de mauvais fonctionnements et/ou dangers, dû au manqué respect cité en haut, FORMULA AIR ne répond pas de conséquences.

On se conseille de demander éventuelles modifications directement à FORMULA AIR.

3. Introduction aux directives ATEX

Aux fins de la directive EN1366-2 / 13501-3 est la capacité d'empêcher le passage du feu et de la fumée d'un compartiment à un autre :

- Avec air ;
- Où, après l'allumage, la combustion se propage à l'ensemble du mélange non brûlé ; (il faut noter que dans la présence de poussière, pas toujours toute la quantité de poudre est consommé par la combustion).

4. Prescriptions antiaccidentologies généraux

Est fait obligation à l'utilisateur et aux opérateurs le respect des règles anti accidentologies en vigueur, soit à niveau juridique que d'entreprise et en particulier on demande le respect des suivants points :

- Tout le personnel en action ne doit pas être sous l'influence de sédatifs, drogues ou alcool et il doit être parfaitement rendu conscient des caractéristiques de fonctionnement ;
- Il est absolument interdit d'exclure et ouvrir ou enlever le panneau de soulagement pendant le fonctionnement ;
- Connecter le système de protection à l'installation de mise à la terre et maintenir l'équipuissance entre les parties sans interposer dans l'assemblage du même matériaux-composants ne prévu par ce manuel ;
- Dans le cas se révélât nécessaire une opération de manutention, pourvoir à arrêter le fonctionnement du procès en le quel est installé ;
- Utiliser toujours parties de rechange originales ou parties commerciales complètement compatibles avec ceux-là montés sur le système de protection ;
- Pendant les opérations de manutention ou autre qui demandent le sectionnement de l'installation de procès sur le quel est installé la targette est obligatoire d'apposer sur les dispositifs de sectionnement (interrupteurs, sectionneurs, soupapes, etc) un panneau spécial qu'en interdit à n'importe qui la réactivation, si possible on conseil de bloquer tels dispositifs par cadenas ;



- Est permis l'usage du système de protection et installation où le risque d'allumage de l'atmosphère explosive ne peut pas être reconduit au minimum tolérable, selon directive 99/92/CE avec présence de poussières ou gaz.



- Les opérateurs dans les zones classifiées doivent mettre préférentiellement vêtements antistatiques, si possible en fibre naturelle.



- Éventuelles interventions à effectuer en zone classifiée au risque explosion ne doivent pas comporter l'usage d'outils qu'ils puissent produire étincellements.

-  Ne pas utiliser systèmes a l'air comprimé pour nettoyer les interstices parce que l'unique effet et soulever poussière et créer nouveaux dépôts. Employer par contre un système aspiration.
-  Les structures de procès sur lesquelles est installé la targette coupe-feu de soulagement doivent être réunies à un système efficace de mise à la terre, de façon à pourvoir dissiper éventuels courants de nature électrostatique.
-  L'installation du système de protection doit venir en respectant les règles relatives à la sûreté pour sauvegarder l'intégrité de choses et gens.
-  Défense absolue d'utiliser flammes libres en proximité du procès sur la quelle est installé le système de protection et en général en chaque zone de travail.
-  Défense de fumer.
-  Défense d'utiliser des téléphones cellulaires pas marqués ATEX pour la catégorie relative d'appartenance avec installation en marche en zone classifiée selon la directive in zona 99/92/CE.

5. Risques résiduel

L'analyse soignée des risques déroulée par le constructeur et archivée dans le dossier technique, a permis d'éliminer la plus grande partie des risques connexes aux conditions d'usage de la targette coupe-feu. Le constructeur recommande de se conformer scrupuleusement aux instructions, procédure et recommandations contenues dans ce manuel et aux règles de sûreté en vigueur.

Les restants risques liés à l'application de la targette coupe-feu peuvent être :

Risque d'erronées interprétations des pictogrammes de sûreté

À la suite des risques et à leur détermination, la maison constructrice a installé sur la targette coupe-feu des étiquettes de ranger établi en conformité à la normative relative aux symboles graphiques à utiliser.

L'utilisateur est tenu à remplacer les plaquettes de sûreté immédiatement qu'ils dussent devenir illisibles pour usure ou endommagement.



Attention!!: Il est absolument interdit d'emporter les plaquettes de sûreté présentes sur la targette coupe-feu.

La maison constructrice décline toute responsabilité sur la sûreté de la targette coupe-feu en cas d'inobservance de cette restriction.

6. Description du système de protection

Les targettes coupe-feu pour l'isolement de la propagation du feu sont projetées de FORMULA AIR, pour être systèmes de protection ATEX, en conformité avec la Directive Européenne verticale qui les discipline, car ils sont aptes à isoler, par les effets d'une déflagration, deux systèmes de limitation séparés par système de connexion de l'air.

Concernant les systèmes de protection dénommées targettes coupe-feu "Série STFRT-STFRPTM-STFRPCMT" produit par FORMULA AIR, le document présent décrit les points suivants.

- L'ÉVALUATION DES RISQUES ASSOCIÉ À LA JOUISSANCE DES SYSTÈMES DE PROTECTION EN ATMOSPHÈRE POTENTIELLEMENT EXPLOSIVE.

- LA CONFORMITÉ DES SYSTÈMES DE PROTECTION AUX MOINDRES CONDITIONS EN MATIÈRE DE SURETÉ ET SANTÉ DÉCRITES DANS LA DIRECTIVES EU 34/2014 EN1366-2 / EN13501-3 / EN15650

Pour chaque typologie dont dessous (série STFRT/STFRPTM/STFRPCMT), se distinguent taille différente qui se différencient pour la section de passage et pour le système de fermeture. La physique de base de l'isolement de feu, prévoit que le système ait l'objectif d'éviter la propagation de la flamme engendrée par une déflagration.

En cette manière c'est possible d'isoler dans un procès, systèmes de limitation que pour raisons fonctionnelles sont entre eux continues.

Le système de protection, targette coupe-feu STFRT, est un système de protection pour l'isolement de l'explosion de type passif, c'est-à-dire qu'il n'a pas besoin d'un système de relèvement, contrôle et indication fonctionnelle.

Le système de protection, targette coupe-feu STFRPTM et STFRPCMT est un système de protection de type active, il faut d'un système de relèvement control et indication fonctionnelle. Tels systèmes doivent être dimensionnées, aux canalisations ou les conduites sur lesquelles sont installés.

La distance entre le système de limitation qui s'entend isoler et la valve de fermeture est directement dépendante de la maxime vitesse de propagation du front de flamme et par les temps de réponse du système de protection.

Les principaux facteurs qui influencent les performances d'un système de sectionnement sont :

- Vitesse du mélange à l'intérieur de la canalisation ;
- Vitesse du front de flamme ;
- Temps de fermeture de la targette.

La vitesse du front de flamme, en tenant compte de la vitesse de l'écoulement à l'intérieur de la canalisation est :

$$VF = V_{\text{flux air}} + SF$$

où :

- VF : vitesse totale du front de flamme [m/s]

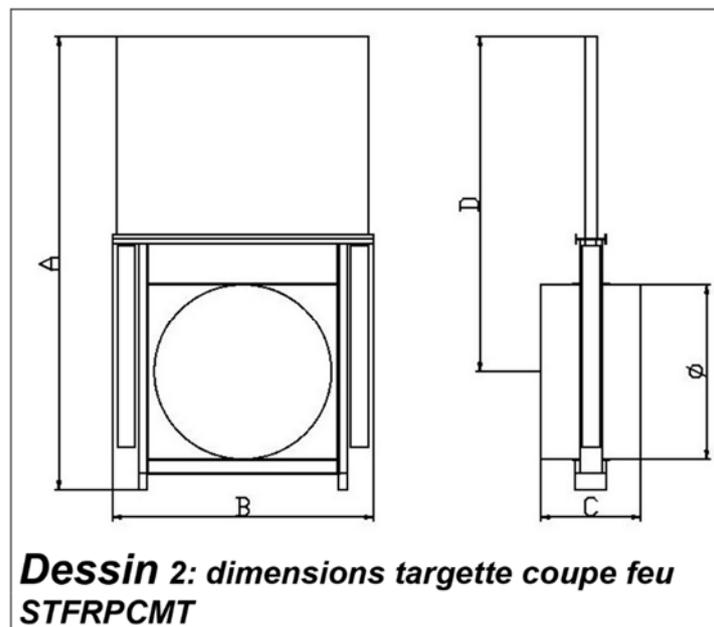
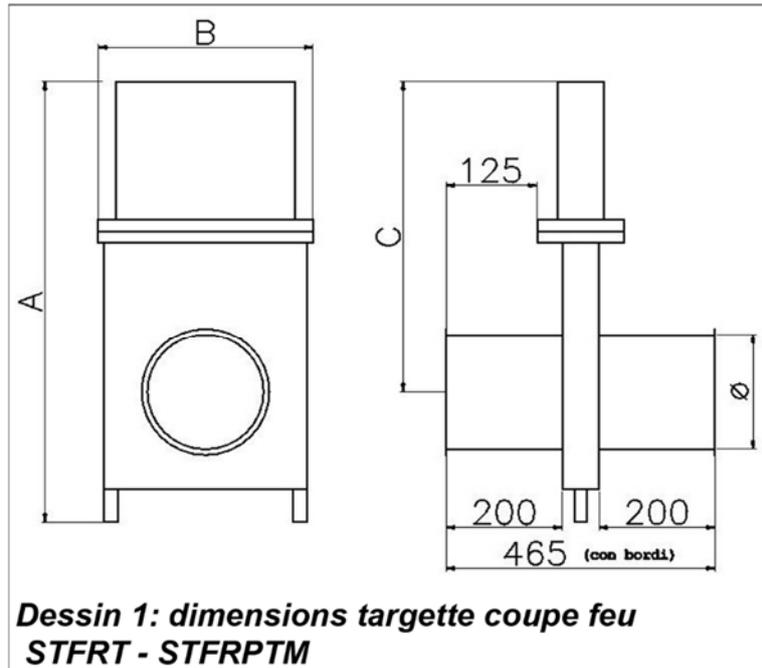
- V flux air : vitesse de transport en canalisation [m/s]

- SF : vitesse du front de flamme en absence de flux de transport [m/s]

Les targettes objet de la présente analyse, sont structure en épaisseur pour la fermeture et l'isolement des systèmes de limitation; elles sont réalisées en acier au carbone de l'épaisseur de 30/10 ou 40/10 (en relation à la dimension du système de protection).

LE TABLEAU SUIVANTE REPORTE LES DONNÉES TECHNIQUES DES TARGETTES SÉRIE STFRT–STFRPTM– STFRPCMT:

Model Ømm	Targette coupe feu <i>STFRT</i> (dessin 1)				Targette coupe feu <i>STFRPCMT</i> (dessin 2)				
	A	B	C	Kg	A	B	C	D	Kg
Ø200	765	350	540	24	830	555	335	605	48
Ø250	865	400	615	30	980	605	335	730	55
Ø300	965	450	690	38	1030	655	335	755	60
Ø350	1065	500	765	44	1180	705	335	880	68
Ø400	1165	550	840	50	1230	769	335	905	75
Ø450	1265	600	915	60	1480	819	335	1130	88
Ø500	1365	650	990	68	1530	900	335	1155	95
Ø550	1465	700	1065	80	1680	950	335	1280	110
Ø600	1565	750	1140	90	1730	1021	335	1305	130
Ø650	1665	800	1215	102	1880	1071	335	1430	150
Ø700	1765	850	1290	112	1930	1121	335	1455	180
Ø750	1865	900	1365	140	2080	1171	335	1580	205
Ø800	-	-	-	-	2215	1206	540	1620	230
Ø850	-	-	-	-	2365	1256	540	1745	255
Ø900	-	-	-	-	2415	1306	540	1770	285
Ø950	-	-	-	-	2565	1356	540	1895	305
Ø1000	-	-	-	-	2615	1420	540	1920	320
Ø1050	-	-	-	-	2765	1470	540	2045	345
Ø1100	-	-	-	-	2815	1520	540	2070	370
Ø1150	-	-	-	-	2965	1570	540	2195	395
Ø1200	-	-	-	-	3015	1620	540	2220	420



La targette est un objet thermiquement passive, la température superficielle maximale qui peut atteindre dépend seulement du condition de travail dont elle est mise.

7. Transport et emmagasinage des targettes coupe-feu

Chaque targette vient fournie en pallet

Pour éviter dommages dûs au transport, elle est protégée par opportunes éléments en polystyrène et carton, et tous positionné sur pallet.

Avant d'enlever la targette de l'emballage, en vérifier l'intégrité de l'emballage même et puis, que la documentation corresponde à la commande.

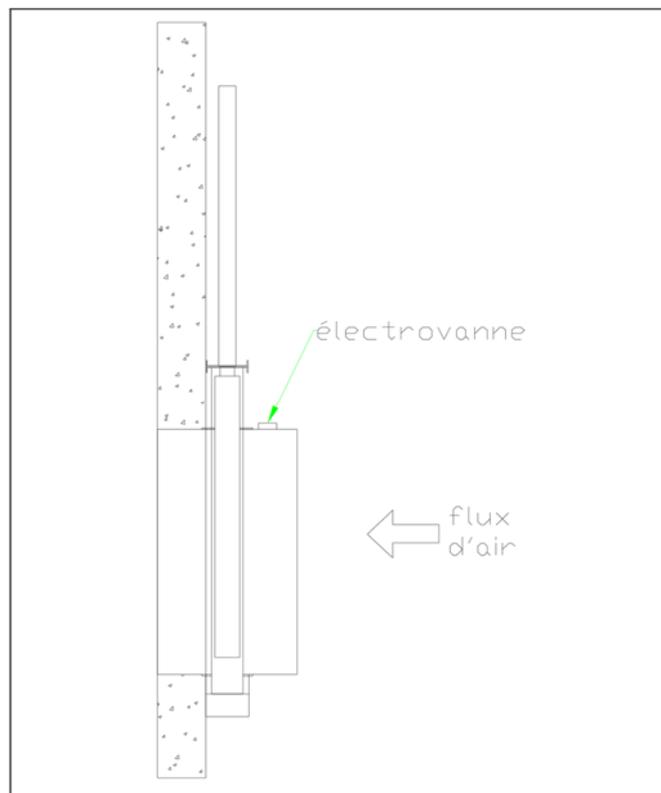
Ouvrir l'emballage et enlever la targette en ayant soin de ne pas l'endommager.

Vérifier l'intégrité en enlevant tous les supports en polystyrène.

Vérifiée l'intégrité, remettre la targette à l'intérieur de l'emballage jusqu'au moment de l'utilisation.

Conserver la targette si emballée en endroit sec, à l'abri d'agents atmosphériques ou de causes possibles d'endommagements.

Position d'assemblage targette coupe-feu série STFRPCMT - fermeture pneumatique avec 2 cylindres, pour Instructions voir page 19.



8. Installation targettes coupe-feu AIRCOM

Le système de protection dénommé "targette coupe-feu STFRPTM – STFRPCMT" est apte à opérer dans les conditions prévues et Vous explicitez sur la plaque dans la targette même et sur la déclaration CE de conformité.



ATTENTION : L'installation du système de protection doit être exécutée en absence d'atmosphère potentiellement explosive par l'arrêt du procédé.



Porter un équipement de protection individuelle

8.1 Instructions d'assemblage targette coupe-feu série STFRT avec fermeture pour gravité avec fusible 72° et STFRPTM avec fermeture pour gravité avec cylindre pneumatique (SEULEMENT EN POSITION VERTICALE)

Installation seulement en dépression

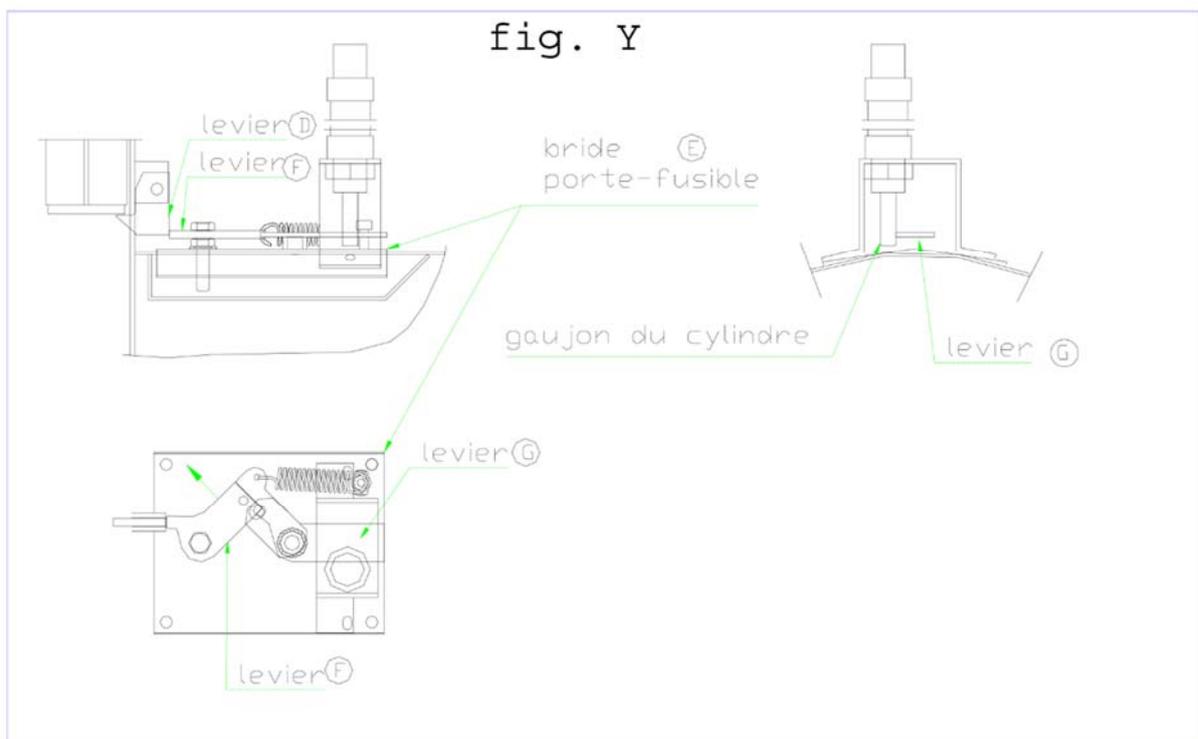
- 1) La targette coupe-feu vient fournie avec le diaphragme bloqué en position fermée et levier B libre. Avant de l'installation vérifier que la targette même n'ait pas été endommagé pendant le transport.
- 2) Enlever le vis de blocage diaphragme 4, introduire la manivelle A du bout goujon B, tourner la manivelle en sens horaire et inverse pour permettre le soulèvement et abaissement du diaphragme.
- 3) S'assurer que le diaphragme soit libre, en le levant et en le baissant quelques fois avec la manivelle comme instructions au point 2 et bloquer le diaphragme avec vis 4 pour éviter les mouvements indésirables pendant l'assemblage.
- 4) Installer la targette (diaphragme seulement en position verticale) comme dessins X-Z soutenant par les trous d'ancrage, répéter opération point 2 et essayer le mouvement du diaphragme.
- 5) Procéder au réarmement définitif du diaphragme enlever la protection 2 fig.Z, enlever la vis de blocage diaphragme 4 fig. X, en portant le même dans la maximum position d'ouverture avec levier A, ATTENTION A UNE ETIREMENT EXCESSIVE DANS LA PHASE FINALE POURRAIT ENDOMMAGER LE CABLE D'ACIER DU SUPPORT DIAPHRAGME, insérer l'arrêt de réarmement 5 dans le trou 4 puis relâcher lentement le diaphragme jusqu'au appui dans le même arrêt. Enlever la bride porte fusible E en dévissant les 4 vis, tirez le levier D (fig. U) à l'intérieur de la protection, repositionner la bride porte fusible E vérifiez que le levier F (fig. U) bloque le levier D, fixer la bride E avec 4 vis.

Pour le modèle STFRPTM, tirez le levier D (fig. Y) à l'intérieur de la protection, repositionner le levier F (fig. Y) à bloquer le levier D, et le levier G à bloquer le levier F jusqu'à que le goujon du cylindre tombe et empêche le déplacement du levier G.

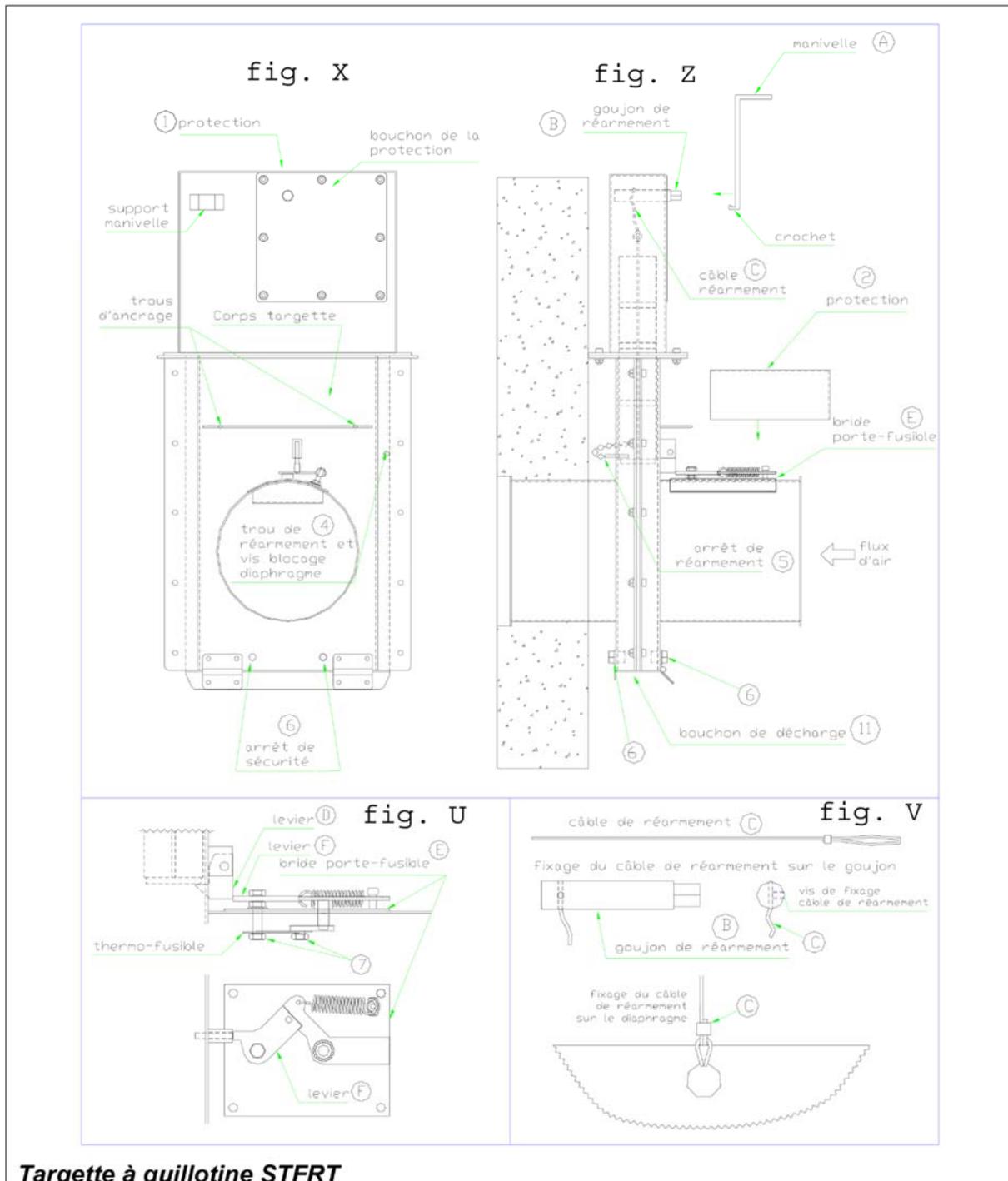
- 6) Lever légèrement le diaphragme avec la manivelle A, enlever l'arrêt réarmement 5 et tourner lentement la manivelle en marche arrière de sorte que le diaphragme se baisse jusqu'à s'appuyer sur le levier D.
- 7) Enlever la manivelle et accrocher dans le support approprié. R assembler la protection 2.
- 8) Contrôler que le bouchon de décharge 11 soit fermé (éventuellement libérer des obstacles).

IMPORTANT:

- Température de travail $-20^{\circ}\text{C} \div +45^{\circ}\text{C}$;
- Maxime humidité de travaille du 90%;
- Eviter le sur chauffage au-delà des 45°C , le thermo fusible 72°C pourrait perdre la tenue dans le model STFRT;
- Eviter absolument que le diaphragme vienne au contact avec huile, eau ou milieu humide;
- Pression de travail : 6 bar (modèle STFRPTM et STFRPCMT)
- The inspection door must always be oriented upward.



Système de déclenchement STFRPTM



Targette à guillotine STFRT

8.1.1 Instructions de substitution du thermo fusible et réarmement targette série STFRT

A- Répéter les instructions comme indiqué dans le point 8.1-5 ;

B- Enlever la bride porte fusible E, dévisser le boulon 7 (fig. U page 18) enlever le thermo fusible endommagé et le remplacer avec un nouveau. Rassembler la bride et procéder au normal réarmement de la targette en suivant strictement aux instructions d'assemblage comme indiqué dans le points 5-6-7-8;

C- Contrôler et éventuellement remplacer les deux arrêts 6 car ils pourraient être été endommagé par la chute du diaphragme.

8.1.2 Instructions de substitution de câble intérieur de réarmement de la targette série STFRT – STFRPTM

Dans le cas de rupture du câble de réarmement interne procédez comme suit:

- Enlever le couvercle de la protection (fig. X page 18);
- Enlever la protection de corps de la targette (fig. X page 18);
- Supprimer l'excédent du câble de réarmement, lever manuellement le diaphragme avec la manivelle (en insérant le goujon de la manivelle même dans le trou sur le diaphragme) jusqu'à insérer l'arrêt de réarmement 5 (fig. Z page 18). Fixer le câble dans le trou en passant la boutonnière du câble dans le trou diaphragme et l'extrémité du câble dans la boutonnière (fig. V page 18).
- Monter la protection dans la position originale et insérer l'extrémité du câble dans le goujon B (fig. V page 18) et bloquer avec vis de réglage.

8.2 Instructions d'assemblage targette coupe-feu série STFRPTM avec fermeture pour gravité avec cylindres pneumatique et STFRPCMT - fermeture pneumatique avec 2 cylindres

STFRPTM Installation seulement en dépression

1. Joindre l'électrovanne avec canalisation \varnothing 6/8 au cylindre à simple effet normalement ouvert (sans air) et procéder ou liaison électrique de l'électrovanne au système de relèvement étincelle ou thermo-sensor. (Dans le cas que la targette est équipée de fusible et micro interrupteur, vérifier que le fusible est entier), électrovanne avec contact normalement ouvert, (contact fermé avec signale de flamme ou étincelle) .
2. Après l'installation et le liaison pneumatique et électrique, s'assurer que le diaphragme coulisse librement, en le soulevant et en le baissant quelques fois manuellement avec le levier A et puis avec le système pneumatique par l'actionnement manuel de l'électrovanne et en réarmant la targette (voir 8.1-5); En cas d'empêchement vérifier que l'insertion dans la canalisation ne modifie pas les places d'écoulement.
3. Contrôler que le bouchon décharge avec fermeture à ressort soit fermé (éventuellement libérer des obstacles).

IMPORTANT:

- Température de travail $-20^{\circ}\text{C} \div +70^{\circ}\text{C}$;
- Température de travail avec fusible $-20^{\circ}\text{C} \div +45^{\circ}\text{C}$;
- Maxime humidité de travail du 90%;
- Eviter absolument que le diaphragme vienne au contact avec huile, eau ou milieu humide ;

Après une intervention du cylindre et conséquent fermeture de la targette, la réouverture doit être fait manuellement comme décrit au point 8.1-5 après la restauration du signal électrique par détecteur d'étincelle.

STFRPCMT Installation seulement en depression

4. La targette coupe-feu vient fournie avec le diaphragme en position fermée. Avant l'installation vérifier que la targette n'ait pas été endommagé pendant le transport. L'installation peut être soit en mur qu'en ligne et sa position n'a pas d'obligations.
5. S'assurer que le diaphragme coulisse librement, en ouvrant et en fermant quelques fois la targette après avoir unit la ligne pneumatique et en actionnant manuellement les électrovannes.
6. Installer la targette dans l'installation en la soutenant pour les spéciaux trous de staffage.
7. Joindre l'électrovanne avec canalisation d'air comme fiche technique et procéder ou liaison électrique de l'électrovanne au système de relèvement étincelle ou thermo capteur. Voir 8.2.1 (Dans le cas que la targette est équipée de fusible et micro interrupteur, vérifier que le fusible est entier, et le micro-interrupteur connecté au schéma de câblage de la protection et sur le même micro-interrupteur.
8. Après l'installation et le liaison pneumatique et électrique, s'assurer que le diaphragme coulisse librement, en le soulevant et en le baissant quelques fois ;
En cas d'empêchement vérifier que l'insertion dans la canalisation ne modifie pas les places d'écoulement. Avec installation en fonctionne standard (sans signal d'étincelle) la targette doit rester ouverte, s'est nécessaire inverser la position est suffisant inverser les tuyaux d'alimentation cylindres dans l'électrovanne.
9. Contrôler que le bouchon décharge avec fermeture à ressort soit fermé (éventuellement libérer des obstacles).

IMPORTANT:

- Température de travail $-20^{\circ}\text{C} \div +70^{\circ}\text{C}$;
- Température de travail avec fusible $-20^{\circ}\text{C} \div +45^{\circ}\text{C}$;
- Maxime humidité de travail du 90%;
- Eviter absolument que le diaphragme vienne au contact avec huile, eau ou milieu humide ;

Après une intervention du cylindre et conséquent fermeture de la targette, la réouverture vient automatiquement avec la restauration du signal électrique par détecteur d'étincelle, ou autre détecteur ou éventuellement avec la substitution du fusible.

Sur chaque type de targette coupe-feu peut être installé un micro interrupteur avec contacts NO et NC pour détecter la position du diaphragme.

Notre modèle MIC1 ou MIC1Q ATEX zone 22.



points des liaisons de messe à la terre du tisser de la targette coupe-feu



USARE STENSE
ANTISCINTILLA



Le personnel qui effectue l'installation doit utiliser outils anti-étincelles.

ATTENTION Le personnel qui effectue l'installation doit mettre habillage et chaussures dissipatives.



Habillage dissipatif : habillage constitué par un matériel avec résistivité superficielle inférieure à $5 \times 10^{10} \Omega$.

Chaussure dissipative : chaussure qui garantit à une personne sur pieds sur un carrelage conducteur ou dissipatif une résistance vers la terre supérieure à $10^5 \Omega$, mais inférieur à $10^8 \Omega$.

Afin de rendre plus efficace l'isolation, nous recommandons de prévenir pour le front de flamme le parcours le plus direct et avec le numéro le plus petit d'obstacles.

Seulement le personnel qualifié du installateur et opportunément instruit sur le contenu de ce manuel peut exécuter l'installation de la targette coupe-feu.

Le dispositif de sûreté doit être installé selon tout ce qu'a été prévu du producteur et d'aucune manière ses parties doivent être modifiées.

9. Contrôle et manutention périodique



Attention : avant de commencer une opération quelconque de contrôle et intervention sur les targettes coupe-feu est nécessaire que l'équipement protégé ne soit pas en pression et qu'à son intérieur il n'y ait pas substances aptes à engendrer une atmosphère explosive, toxique ou nuisible.

La durée d'une targette coupe-feu dépend essentiellement des conditions d'usage auxquelles est soumise une fois insérée dans l'installation.

Un contrôle visuel et de fonctionnement sur l'intégrité de la valve et de ses parties n'est pas suffisant pour déterminer les conditions de la targette coupe-feu.

En tous les cas un contrôle visuel doit être effectué par personnel qualifié ou par l'installateur selon le tableau 10 pour déterminer éventuels phénomènes de corrosion, ruptures ou déformations qu'ils peuvent influencer sur le fonctionnement correct de la targette même.

Vérifier en outre qu'il y n'ait pas traces des pertes des garnitures d'étanchéité, en vérifiant le couple de serrage de toutes les vis de la targette, différents temps peuvent être évalués par l'installateur

ATTENTION : La manutention et la propreté du panneau de soulagement doit être exécutée en absence d'atmosphère potentiellement explosive par l'arrêt du procès.

- Se conformer à toute la législation nationale ;
- En cas d'événements spéciaux dans le système pour effectuer toutes les contrôles indiqués dans le tableau 10;

- Un targette coupe-feu est généralement partie d'un système. Si tel est le cas, l'ensemble du système doit être vérifiée selon les exigences des opérations de contrôle et de maintenance du système lui-même.

9.1 Preuve glissant du diaphragme STFRT: Enlever la protection 2 (Fig. Z), avec manivelle A (fig. Z); soulever le diaphragme (tourner sens horaire) pour insérer le goujon 5 fig. Z (arrêt de réarmement), libérer le diaphragme jusqu'à ce qu'il s'arrête sur le goujon 5. Retirez le bride porte fusible, soulever le levier du diaphragme, enlever le goujon 5 et relâchez (tourner dans le sens antihoraire) le diaphragme jusqu'à ce qu'il s'arrête en bas (6 boulons). Répétez ouverture et fermeture pour 2 cycles puis arrêter au point supérieur avec le goujon 5 et remplacer la bride porte fusible et la protection, retirer le goujon 5 et relâchez lentement.

10. Contrôles

OPÉRATION À EXÉCUTER	FRÉQUENCE (voir point 9)	PROCÉDURES
Vérifier l'état et serrage des écrous		
Vérifier l'état de la targette coupe-feu ou éventuel corrosions	6 mois	Contrôler visuellement éventuelles ruptures, relâchements et vibrations pendant le fonctionnement.
Vérifier les connexions à terre du système de protection et les connections pneumatiques et électriques.	6 mois	
Vérifier périodiquement qu'il n'y ait pas accumulations de poussière excessive dans la targette coupe-feu	3 mois	Vérifiez en ouvrant la porte du clapet coupe-feu d'échappement, toute accumulation de matière à l'intérieur de l'amortisseur lui-même, s'ils sont présents les supprimer. Pour repositionner le fonctionnement de la configuration initiale est terminée la porte de déchargement avec fermeture à ressort.
Vérifier dans le model STFRT la fermeture et ouverture du diaphragme.		Vérifier manuellement que le diaphragme se déplace librement. Voir 9.1
Vérifier dans le model STFRPCMT la fermeture et ouverture du diaphragme.	Annuel	Actionner l'électrovanne manuellement pour vérifier que le diaphragme se déplace librement
Vérifier dans le model STFRPTM la fermeture et ouverture du diaphragme et cylindre.	Annuel	Vérifier que le cylindre arrêt diaphragme se déplace librement.

11. Démantèlement et recyclage

Veillez tenir compte des informations importantes suivantes lors du démantèlement d'une unité :

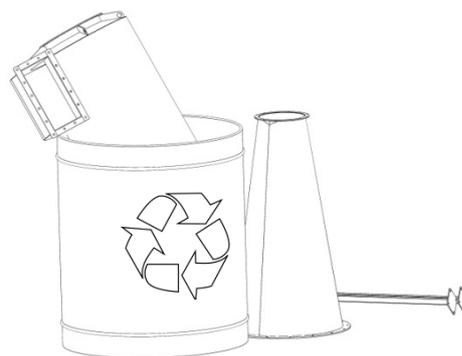
Au fur à mesure du démantèlement de l'unité, récupérez les composants encore en bon état pour une utilisation future sur une autre unité.

Vous devriez toujours séparer les différents matériaux en fonction de leur typologie : fer, caoutchouc, huiles, etc..

Les composants recyclables doivent être récoltés dans les récipients appropriés ou apportés dans un centre de tri local.

Les déchets doivent être récoltés dans des récipients spéciaux avec un étiquetage adéquat et doivent être disposés en accordance avec les lois nationales ou/et les législations locales en vigueur.

ATTENTION! Il est formellement interdit de disposer de produits toxiques dans les égouts ou les systèmes d'épuration. Ceci concerne principalement toutes les huiles, graisses, et autres matériaux toxiques sous forme liquide ou solide.



12. Pièces de rechange

Pour des pièces de rechange, veuillez contacter le Groupe Formula Air.

Formula Air
The Netherlands
Bosscheweg 36
SX 5741 Beek en Donk
The Netherlands
Tel: +31 (0) 45 492 15 45
Fax: +31 (0) 492 45 15 99

info-nl@formula-air.com
[view Google Map](#)

Formula Air
Belgium
Rue des Dizeaux 4
1360 Perwez
Belgium
Tel: +32 (0) 81 23 45 71
Fax: +32 (0) 81 23 45 79

info-be@formula-air.com
[view Google Map](#)

Formula Air
Baltic
Televizorių G.20
LT-78137 Šiauliai
Lithuania
Tel: +370 41 54 04 82
Fax: +370 41 54 05 50

info-lt@formula-air.com
[view Google Map](#)

Formula Air
France
Zac de la Carrière Doree
BP 105, 59310 Orchies
France
Tel: +33 (0) 320 61 20 40
Fax: +33 (0) 320 61 20 45

info-fr-nord@formula-air.com
[view Google Map](#)

Formula Air
Est Agence France
2, rue Armand Bloch
25200 Montbéliard
France
Tel: +33 (0) 381 91 70 71
Fax +33 (0) 381 31 08 76

info-fr-est@formula-air.com
[view Google Map](#)

Formula Air
France Agence Ouest
19a rue Deshoulières
44000 Nantes
France
Tel. +33 (0) 251 89 90 75
Fax +33 (0) 251 89 94 06

info-fr-ouest@formula-air.com
[view Google Map](#)

Formula Air
France Agence Sud
Chemin de Peyrecave
09600 Regat
France
Tel: +33 561 66 79 70
Fax: +33 567 07 01 09

info-fr-sud@formula-air.com
[view Google Map](#)

Air Formula
Russia
Нижний Новгород
Россия
Tel: +7920008 88 75
Fax: +7 (831) 277 85 38

info-ru@formula-air.com
[View Google Map](#)

Formula Air
Vietnam
33, Lot 2, Den Lu 1
Hoang Mai District, Hanoi,
Vietnam
Tel: +84 (4) 38 62 68 01
Fax: +84 (4) 38 62 96 63

info@vinaduct.com
www.vinaduct.com
[View Google Map](#)

NOTE : Tous dessins et références contenus dans ce manuel sont non contractuels et sont sujets à des changements sans avertissement préalable à la discrétion du Groupe Formula Air et de ses associés.