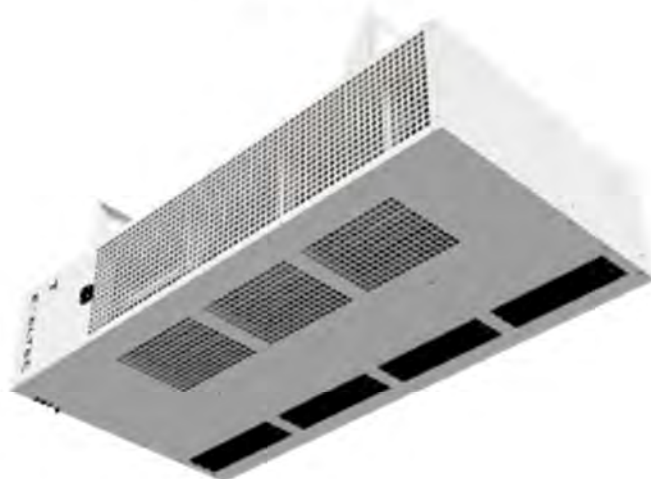


Notice d'installation, de mise en service et d'utilisation

Rideaux d'air gaz R-GAZ



Avant toute installation, lire attentivement la notice et vérifier que la configuration du local, la nature et la pression du gaz distribué ainsi que le réglage des appareils sont compatibles.

Pour une utilisation en gaz propane, procéder à la mutation gaz en suivant les instructions de la notice et en utilisant le kit de mutation fourni avec l'appareil.

I. Sommaire	2
II. Introduction	4
III. Caractéristiques techniques	5
III.1 Données techniques générales	5
III.2 Injecteurs et pression de réglage pour le gaz naturel – Groupe H – G20 – PCI = 34,02MJ/m³ (Réglage par défaut)	6
III.3 Injecteurs et pression de réglage pour le gaz naturel – Groupe L – G25 – PCI = 29,25MJ/m³ (Réglage à effectuer selon les instructions de la section VIII.7 et XI)	6
III.4 Injecteurs et pression de réglage pour le gaz propane – G31 – PCI = 88,00MJ/m³ (Mutation gaz à effectuer selon les instructions de la section VIII.7 et XI)	6
IV. Dimensions	7
V. Préconisations d'installation	8
V.1 Réglementation	8
V.2 Emplacement et conditions de fonctionnement	8
V.3 Alimentation gaz	8
V.3.1 Raccordement gaz.....	8
V.3.2 Compteur gaz et poste de détente	8
V.3.3 Canalisation gaz	9
V.4 Système d'évacuation des produits de combustion	9
V.5 Aménée d'air comburant	9
V.7 Alimentation électrique	9
VI. Installation des rideaux d'air gaz R-GAZ	10
VI.1 Vérifications préalables	10
VI.2 Distances d'éloignement, dégagements minimum et hauteurs d'installation à respecter	10
VI.3 Suspension de l'appareil	10
VI.3 Soufflage	11
VI.4 Systèmes d'évacuation des produits de combustion et d'aménée d'air comburant	12
VI.4.1 Précautions générales d'installation	12
VI.4.2 Evacuation verticale individuelle simple type B22.....	12
VI.4.3 Evacuation horizontale individuelle simple type B22	13
VI.5 Raccordement gaz	14
VI.6 Raccordement électrique	14
VI.6.1 Rappels généraux	14
VI.6.2 Identification des principaux composants électriques	15
VI.6.3 Câblages électriques	16
VI.6.3.1 Protections	16
VI.6.3.2 Borniers et schémas de raccordement	16
VI.6.4 Schémas électriques	18
.....	19
Panneau électrique principal R-GAZ.....	20
.....	20
VI.7 Principe de régulation	21

VII. Mise en service.....	23
Avertissements et vérifications préliminaires.....	23
VII.1 Installation électrique.....	23
VII.2 Installation gaz.....	23
VII.3 Vérifications concernant le soufflage.....	23
VII.4 Brûleur deux allures.....	23
VII.5 Vérifications préalables avant la mise en service.....	23
VII.6 Mise en service du rideau d'air.....	23
VII.7 Réglages des pressions gaz.....	24
VII.7.1 Réglages des pressions avec l'électrovanne SIT Sigma 843.....	24
VII.8 Réglages finaux.....	24
VII.9 Courant d'ionisation.....	24
VII.10 Thermostat de surchauffe (Limit).....	25
VII.11 Vérification des systèmes de sécurité.....	25
VII.12 Prise en main utilisateur.....	25
VIII. Entretien et dépannage.....	26
VIII.1 Généralités.....	26
VIII.2 Démontage de l'ensemble brûleur.....	26
VIII.3 Electrode d'allumage et électrode de contrôle de flamme (ionisation).....	26
VIII.4 Extracteur.....	26
VIII.5 Échangeur.....	26
VIII.6 Ventilateurs de soufflage.....	26
VIII.7 Remplacement de composants défectueux.....	27
VIII.7.1 Electrovanne.....	27
VIII.7.2 Brûleurs.....	27
VIII.7.3 Electrodes d'allumage et électrode de contrôle de flamme (ionisation).....	27
VIII.7.4 Thermostat de surchauffe (Limit).....	27
VIII.7.5 Pressostat.....	27
VIII.7.6 Ventilateur d'extraction des fumées.....	27
VIII.7.7 Boîtier de contrôle électronique d'allumage.....	27
IX. Identification des dysfonctionnements.....	28
X. Pièces détachées.....	30
XI. Conversion gaz.....	32
XI.1 Généralités.....	32
XI.2 Changement des injecteurs.....	32
XI.3 Réglage des pressions gaz.....	32
XII. Limites et exclusions de garantie.....	33

Les rideaux d'air chaud gaz de la gamme R-GAZ sont des appareils à gaz à haut rendement qui couvrent des puissances utiles de 36,4kW à 54kW. Ils ont un circuit de combustion étanche. Ils sont raccordés à un conduit d'évacuation des produits de combustion et peuvent bénéficier d'une alimentation d'air extérieur. Ils bénéficient d'un marquage CE pour les gaz naturels des groupes H (type G20) et L (type G25).

Les rideaux d'air chaud gaz R-GAZ sont livrés par défaut avec un réglage pour une alimentation et un fonctionnement en gaz naturel G20.

Pour une alimentation et un fonctionnement en gaz naturel G25 (Groningue) **procéder aux réglages et changements nécessaires selon les instructions de la Section XI.**

Les rideaux d'air chaud gaz R-GAZ créent une séparation climatique grâce à une lame d'air haut débit et haute vitesse. Selon le système choisi ils peuvent fonctionner manuellement ou automatiquement.

Les rideaux d'air chaud gaz R-GAZ sont équipés de ventilateurs centrifuges. Ils produisent un courant d'air ambiant continu à haute vitesse qui est préchauffé. Ils préviennent ainsi les variations de température en minimisant les pénétrations d'air extérieur liées aux ouvertures de portes. Ils permettent également des économies d'énergie en limitant les déperditions thermiques.

Les rideaux d'air chaud gaz R-GAZ sont conçus pour être suspendus à des points de fixation ou à des supports spécialement étudiés à cette fin. Ils sont exclusivement conçus pour le chauffage des locaux industriels et tertiaires de grand volume. Ils ne peuvent en aucun cas être utilisés pour des applications de process ou pour du

chauffage domestique. Leur utilisation est également proscrite dans les locaux à risque.

Les rideaux d'air chaud gaz R-GAZ sont disponibles en deux versions :

- R-GAZ 1750, de longueur 1,75m avec 3 ventilateurs centrifuges
- R-GAZ 2250, de longueur 2,25m avec 4 ventilateurs centrifuges.

Les rideaux d'air chaud gaz R-GAZ sont équipés en standard de brûleurs atmosphériques 2 allures, de deux thermostats (allure basse et allure, haute) fixés en standard sur la reprise d'air, d'un système d'allumage électronique automatique multi-séquentiel, d'un système de contrôle de flamme et d'alimentation gaz, d'un système de contrôle de l'amenée d'air comburant, d'un ventilateur d'extraction des produits de combustion, de plusieurs ventilateurs centrifuge de soufflage et d'une sécurité de surchauffe.

Réglementation et sécurité :

Lire attentivement la notice avant toute installation.

L'appareil doit être installé selon les règles de l'art par un installateur agréé. On devra respecter les exigences légales (textes normatifs, textes de loi, codes, DTU etc.) en vigueur en matière de sécurité des installations gaz. On tiendra également compte des obligations liées à l'hygiène et à la sécurité (Code du travail) ainsi qu'aux règles liées aux installations électriques. Voir section 3.1 Réglementation.

III.1 Données techniques générales

Modèle	R-GAZ 1750	R-GAZ 2250
Puissance utile (pci) Allure Haute kW	36.4	54.0
Puissance utile (pci) Allure Basse kW	24.2	40.4
Débit calorifique (pci) Allure Haute kW	40.00	58.9
Débit calorifique (pci) Allure Basse kW	27.2	44.0
Débit d'air VITESSE MAXI m³/h	8 100	10 800
Débit d'air VITESSE MEDIUM m³/h	4 500	6 000
Débit d'air VITESSE MINI m³/h	3 000	4 000
Alimentation électrique Standard V/ph/Hz	230V 1Ph 50 Hz	
Puissance au démarrage VA	6 900	9 200
Puissance en fonctionnement VA	2 760	3 680
Ø raccordement gaz "	3/4"	
Pression d'alimentation gaz nominale mbar	20	
Débit gaz Type G20 Pression 20 mbar m³/h	4,23	6,20
Hauteur d'installation Min	2.0	2.0
Dim. Hauteur mm	466*	466*
Dim Largeur mm	1 750	2 250
Dim. Profondeur mm	1 150	1 150
Ø de raccordement des fumées/ air comburant mm	100	100
Nbre de ventilateurs	3	4
Niveau sonore @3m dB(A)	76	76
Poids kg	170	220

* 230V Mono P+N+T 50HZ. 400/3/50 uniquement sur les modèles centrifuges mentionnés entre parenthèse ()

Données aérauliques à température ambiante.

* supportage non inclus.

III.2 Injecteurs et pression de réglage pour le gaz naturel – Groupe H – G20 – PCI = 34,02MJ/m³ (Réglage par défaut)

Pression d'alimentation Nominale: 20 mb	INJECTEURS			CODE INJECTEUR	Débit Standard		Débit Réduit*	
	Modèle	Nombre	Ømm		Marquage	Pression à l'injecteur mbar	Débit m ³ /h	Pression à l'injecteur mbar
R-GAZ 1750	5	2.26	580	SP-142401665	14,0	4,23	8,5	2,88
R-GAZ 2250	5	2.7	2.7		12,0	6,20	8,0	4,70

Pression d'alimentation :
Nominale : 20 mbar
Mini : 17,5 mbar
Maxi : 25 mbar

III.3 Injecteurs et pression de réglage pour le gaz naturel – Groupe L – G25 – PCI = 29,25MJ/m³ (Réglage à effectuer selon les instructions de la section VIII.7 et XI)

Pression d'alimentation Nominale: 25 mb	INJECTEURS			CODE INJECTEUR	Débit Standard		Débit Réduit*	
	Modèle	Nombre	Ømm		Marquage	Pression à l'injecteur mbar	Débit m ³ /h	Pression à l'injecteur mbar
R-GAZ 1750	5							
R-GAZ 2250	5							

Pression d'alimentation :
Nominale : 25 mbar
Mini : 20 mbar
Maxi : 30 mbar

Important : Pour une utilisation en gaz naturel G25, procéder à un réglage de la pression.

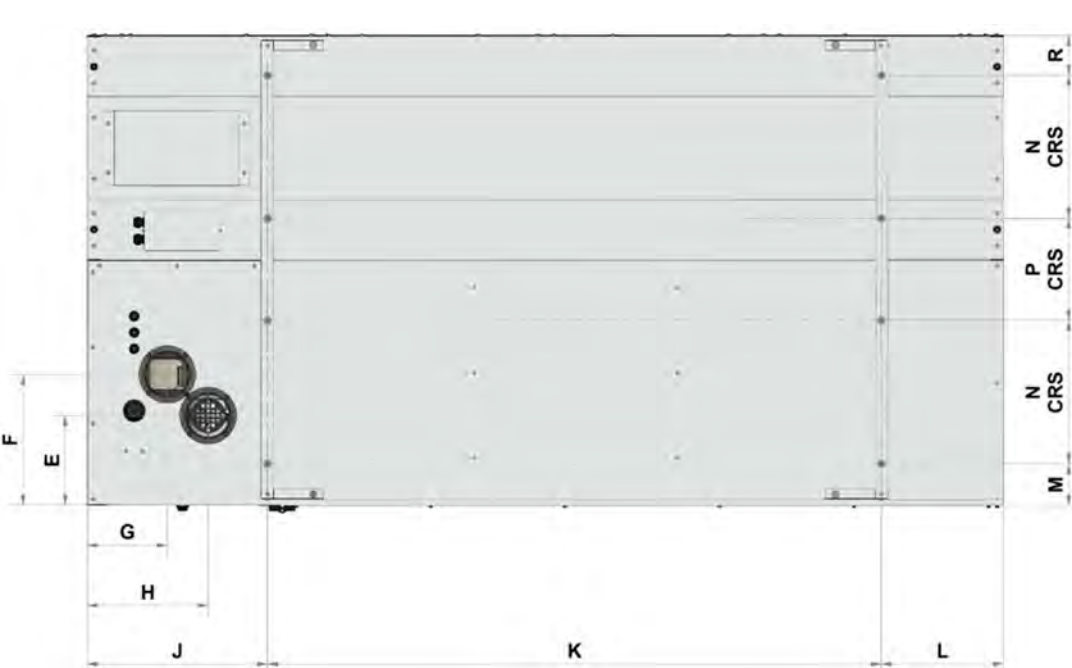
III.4 Injecteurs et pression de réglage pour le gaz propane – G31 – PCI = 88,00MJ/m³ (Mutation gaz à effectuer selon les instructions de la section VIII.7 et XI)

Pression d'alimentation Nominale: 37 mb	INJECTEURS			Code injecteur	Débit Standard		Débit Réduit*	
	Modèle	Nombre	Ømm		Marquage	Pression à l'injecteur mbar	Débit kg/h	Pression à l'injecteur mbar
R-GAZ 1750	5							
R-GAZ 2250	5							

Pression d'alimentation :
Nominale : 37 mbar
Mini : 25 mbar
Maxi : 45 mbar

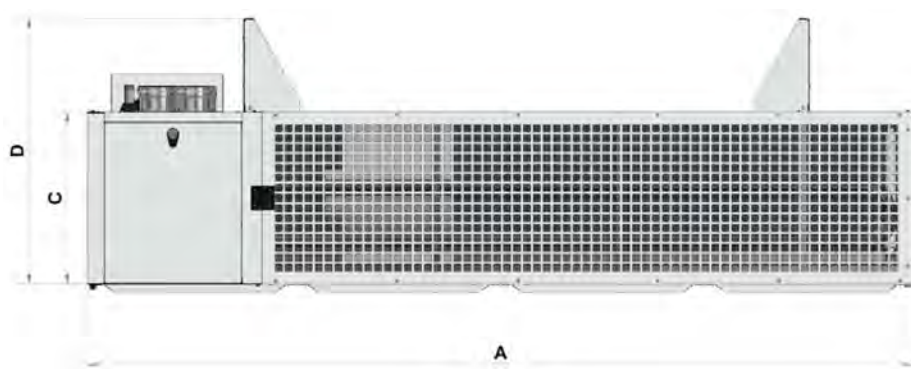
Important : Pour une utilisation en gaz propane, procéder à la mutation gaz en suivant les instructions et en utilisant le kit fourni avec l'appareil.

IV. Dimensions

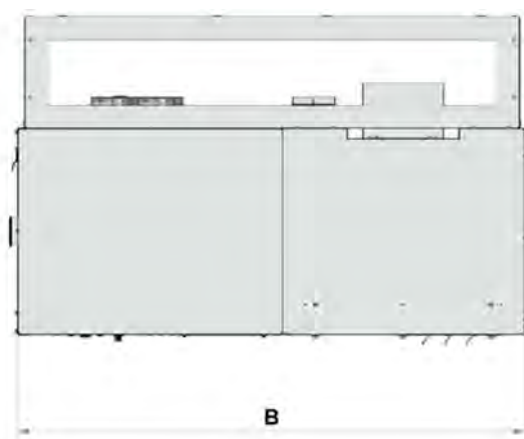


Modèle		R-GAZ 1750	R-GAZ 2250
A	mm	1750	2250
B	mm	1150	1150
C	mm	466	
D	mm	720	
E	mm	127	220
F	mm	269	320
G	mm	228,5	196
H	mm	228,5	296
J	mm	442	
K	mm	1007,4	1507,5
L	mm	300,5	
M	mm	102	
N	mm	350	
P	mm	250	
R	mm	98	

Vue de dessus



Vue de face



Vue de côté

V.1 Réglementation

Les rideaux d'air chaud gaz R-GAZ répondent aux exigences des directives et règlements européens suivants :

- Directive appareil à gaz : 2016/426/CE
- Directive compatibilité Electro Magnétique : 2014/30/UE
- Directive Basse Tension : 2014/35/UE
- Directive machine : 2006/42/CE

L'appareil doit être installé selon les règles de l'art par un installateur agréé. On devra respecter les exigences légales (textes normatifs, textes de loi, codes, DTU etc.) en vigueur en matière de sécurité des installations gaz. On tiendra également compte des obligations liées à l'hygiène et à la sécurité (Code du travail) ainsi qu'aux règles liées aux installations électriques.

L'appareil comporte un point chaud supérieur à 150°C. Veuillez-vous reporter à la législation en vigueur et consulter les organismes compétents avant toute installation dans des établissements classés. L'installation des appareils est formellement proscrite dans tous les locaux « à risque ».

L'appareil et l'installation doivent faire l'objet d'un entretien annuel.

On s'appliquera également à prendre en compte et à respecter les dispositions des textes suivants, (liste non exhaustive) :

- Code du travail
- Installations classées pour la protection de l'environnement
- Règlement de sécurité contre l'incendie relatif aux ERP (Etablissements Recevant du Public) – Disposition générales et spécifiques (par type d'établissement)
- Arrêté du 22 octobre 1969 (relatif aux conduits de fumées desservant des logements)
- Arrêté du 2 août 1977 (règles techniques et de sécurité applicables aux installations de gaz combustible et d'hydrocarbures liquéfiés situés à l'intérieur des bâtiments d'habitation et de leurs dépendances.)
- Règlement Sanitaire Départemental Type
- Normes :
 - NF C15-100 Installations électriques à basse tension
 - NF P 45-204 Installation de gaz (ex DTU 61.1)
 - NF P 51-201 Travaux de fumisterie (ex DTU 24.1)
 - NF P 51-701 Règles et processus de calcul des cheminées fonctionnant en tirage normal
 - NF D35-302 Tuyaux et coudes de fumées en tôle

Il appartient à l'utilisateur et à l'installateur de valider le respect de la réglementation en vigueur (en faisant notamment appel à des bureaux de contrôles dûment habilités) et l'adéquation de l'environnement avec les exigences de fonctionnement des appareils AVANT TOUTE INSTALLATION DU MATERIEL.

Veillez consulter nos limites de garantie en fin de notice.

V.2 Emplacement et conditions de fonctionnement

L'emplacement retenu pour l'installation des appareils doit permettre :

- La mise en place d'un système d'évacuation des produits de combustion (et d'une amenée d'air de combustion pour les appareils de type C) selon les dispositions de la réglementation en vigueur
- Un dégagement suffisant afin de permettre les opérations de Service Après-Vente et d'entretien ainsi qu'une reprise d'air de soufflage dans les meilleures conditions

Les rideaux d'air gaz RIGOGAZ d'Exeltec peuvent être installés via une suspension par tiges filetées adaptées en utilisant les inserts M10 de suspension des R-GAZ situés sur les brackets de suspension. Dans les deux cas, le supportage doit être étudié en fonction du poids du R-GAZ.

Les appareils ne doivent pas être installés dans un environnement proscrit pour leur bon fonctionnement (atmosphère corrosive ou salée, installation à l'extérieur etc.).

Prévoir les protections et l'isolation nécessaires en cas de risques de chocs tels que pont roulant, chariots élévateur (zone de manutention) etc.

Veillez consulter nos limites de garantie en fin de notice.

V.3 Alimentation gaz

V.3.1 Raccordement gaz

Consulter la société de distribution du gaz lors de l'étude du projet. Vérifier que les conditions d'alimentation correctes des appareils sont réunies. Un raccordement existant doit faire l'objet d'une vérification avant toute installation et mise en service.

V.3.2 Compteur gaz et poste de détente

Vérifier l'adéquation des caractéristiques techniques du compteur gaz et du poste de détente avec les besoins de l'installation. Un compteur et un poste de détente existants feront l'objet d'une vérification avant toute installation et mise en service des appareils.

Attention, veuillez prendre en compte l'ensemble des appareils à gaz raccordés sur le site (chaudière éventuelle pour la production d'ECS, appareils de cuisson, fours de process à gaz etc.)

V.3.3 Canalisation gaz

Les canalisations gaz devront être étudiées et réalisées selon les règles de l'art et les normes en vigueur. Vérifier attentivement le calcul des pertes de charge et les diamètres correspondants du compteur aux appareils. La canalisation doit faire l'objet d'un soufflage à l'azote et d'un test d'étanchéité avant toute mise en service.

Tester l'ensemble des raccordements (kit gaz de raccordement aux appareils notamment) avant toute mise en service.

V.4 Système d'évacuation des produits de combustion

Les rideaux d'air chaud gaz Exeltec R-GAZ sont des appareils à circuit de combustion étanche. Ils disposent d'un extracteur des produits de combustion intégré qui est monté en aval de l'échangeur. Cet extracteur assure à la fois l'évacuation des produits de combustion et l'amenée d'air comburant au brûleur.

Les appareils doivent être connectés à un système d'évacuation impérativement fourni par EXELTEC. Plusieurs configurations d'évacuation des produits de combustion et d'amenée d'air sont possibles (voir section IV-4-4)

Le terminal d'évacuation doit être situé dans un endroit dégagé, à l'abri de tout choc éventuel. Son positionnement doit être déterminé de sorte qu'il soit suffisamment éloigné des ouvertures du local afin d'éviter toute reprise préjudiciable à la santé ou à l'atmosphère du local.

V.5 Amenée d'air comburant

Lorsque l'air comburant nécessaire à la combustion de

l'appareil est repris à l'intérieur du local (type B), il convient de vérifier que ce dernier dispose d'ouvertures suffisantes pour permettre une bonne combustion. Veuillez-vous référer à la réglementation en vigueur pour chaque type de local concerné.

La recommandation minimale est de 1,75m³/h par kW installé. EXELTEC prescrit toutefois le respect impératif des ouvertures suivantes dès lors que celles-ci permettent d'excéder le ratio 1,75m³/h / kW installé :

- Modèle R-GAZ 1750 : grille d'aération basse de 80cm².
- Modèle R-GAZ 2250 : grille d'aération basse de 120 cm².

Important : Les ouvertures doivent toujours comprendre au moins une ouverture en partie basse du local et être dégagées de façon permanente de toute obstruction ou blocage éventuel ;

Le local ne doit jamais être mis en dépression afin de permettre une amenée d'air suffisante aux brûleurs.

V.7 Alimentation électrique

Le raccordement électrique de l'appareil doit être réalisé selon les règles de l'art et la réglementation en vigueur. Les appareils sont fournis en standard en 230V-50Hz Monophasé. Le branchement électrique à l'alimentation générale nécessite un sectionneur qui doit :

- Permettre l'isolation électrique complète de l'appareil ;
- Être situé à un endroit accessible ;
- N'être destiné qu'à l'appareil.

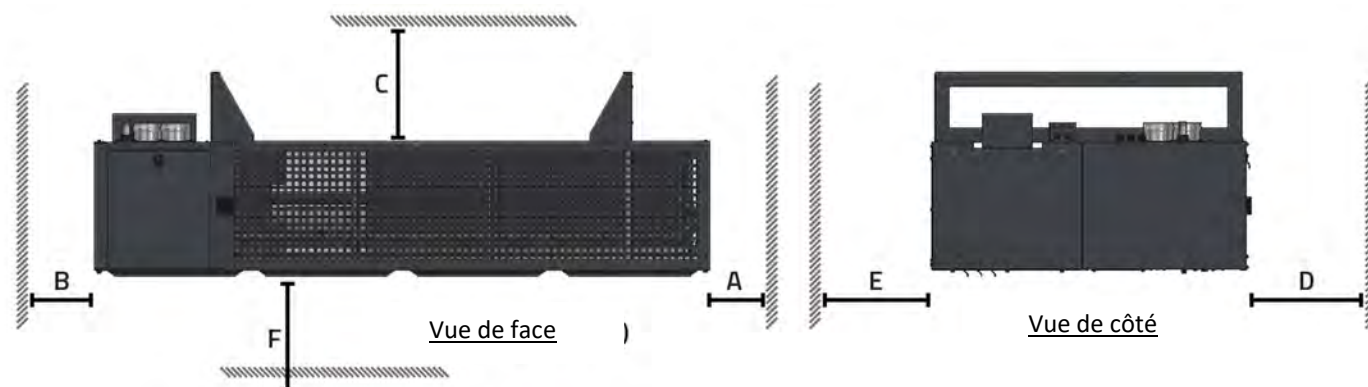
VI.1 Vérifications préalables

Avant l'installation vérifier que la configuration et la nature du local, la nature du gaz distribué et la pression d'alimentation sont compatibles avec les réglages et les caractéristiques de l'appareil.

L'aérotherme doit être installé selon les règles de l'art et la réglementation en vigueur en respectant les préconisations de la compagnie d'assurance concernant l'endroit précis où l'appareil sera installé.

VI.2 Distances d'éloignement, dégagements minimum et hauteurs d'installation à respecter

Quelle que soit la méthode de montage utilisée, on respectera les distances minimales d'éloignement suivantes :



Distances d'éloignement et hauteurs d'installation à respecter

A	Dégagement côté droit (vue de face de l'appareil) *	25	mm
B	Dégagement côté gauche (vue de face de l'appareil)	25	mm
C	Dégagement au-dessus	200	mm
D	Dégagement arrière	N/A	mm
E	Face avant (reprise d'air)	1000	mm
F	Hauteur minimum d'installation (du sol à la face inférieure du R-GAZ)	2000	mm

Important :

- **Ne pas installer de R-GAZ à une hauteur inférieure à 2m.**
- **La distance minimale d'éloignement autour d'un conduit de fumée est de 0,16m**
- **Ces distances ne sont pas applicables dans les ERP (Etablissements Recevant du Public), pour lesquels on respectera entre autres les préconisations de l'article CH53.**

VI.3 Suspension de l'appareil

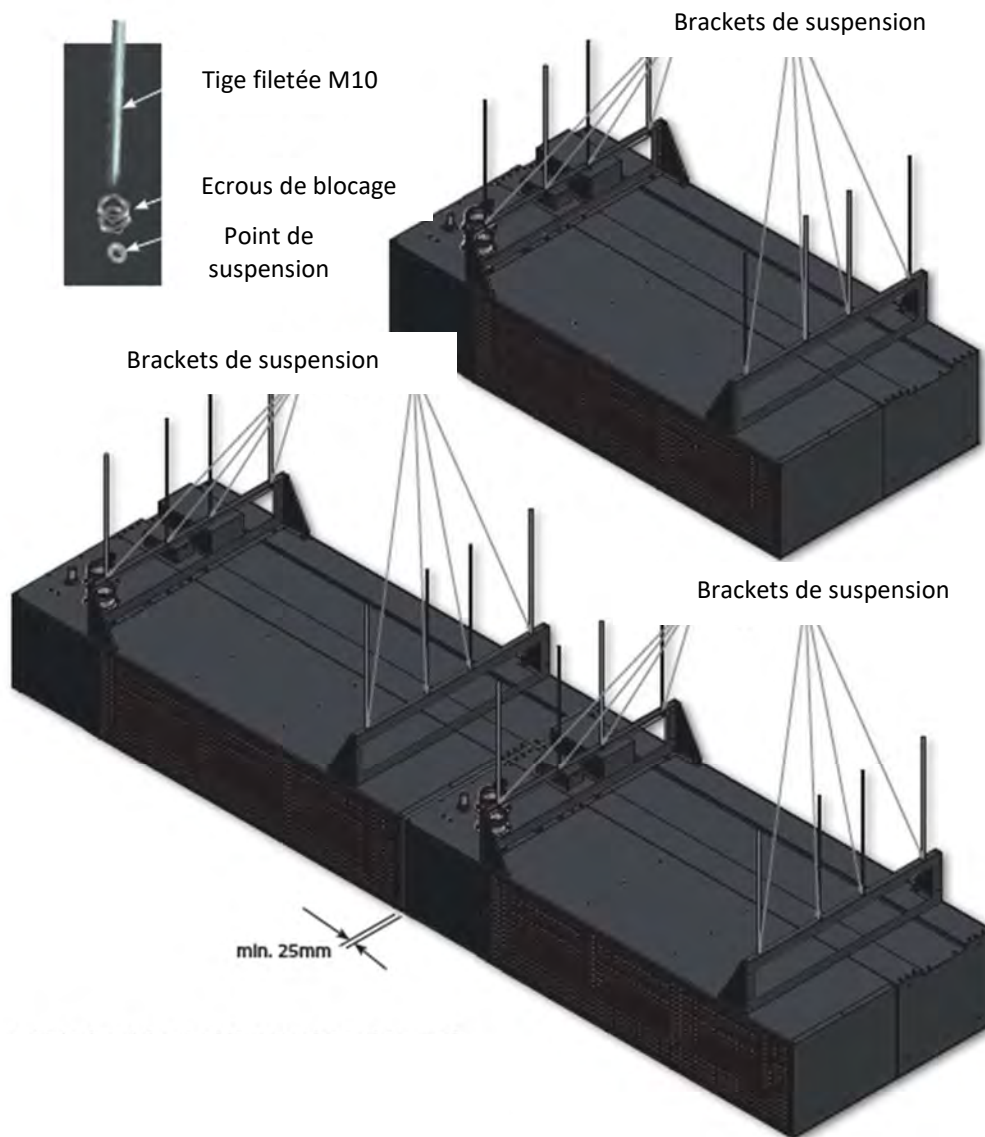
Quelle que soit la méthode utilisée, on vérifiera avant toute installation l'adéquation entre la structure existante et le matériel de suspension choisi avec le poids de l'appareil (voir tableau III.1). Les supports doivent être protégés contre les effets de la corrosion.

Les rideaux d'air chaud gaz EXELTEC R-GAZ peuvent :

- Soit être installé en utilisant des tiges filetées appropriées (longueur maxi 1,8m) ;
- Soit un utilisant un supportage spécifique rapporté sur une surface ou une structure non combustible du bâtiment.

Utiliser un moyen de manutention approprié puis suspendre aux supports.

- 📘 **Important : Chaque rideau d'air chaud gaz R-GAZ est fourni avec 8 points de suspension. LA TOTALITE DE CES 8 POINTS DE SUSPENSION DOIT ETRE UTILISEE.**
- 📘 **Important : Les tiges filetées doivent avoir des écrous de blocage serrés vers le bas en direction des inserts 10mm du rideau d'air.**
- 📘 **Important : La longueur maxi des tiges filetées ne doit pas excéder 1,8m.**



- Important** : Dans le cas d'installation rapprochée de plusieurs rideaux d'air gaz R-GAZ :
 - . Prévoir un espacement de 25mm entre deux appareils ;
 - . S'assurer que les deux rideaux soient bien de niveau.
- Important** : Afin de limiter le niveau sonore, isoler le rideau d'air de la structure en utilisant des supports anti-vibratile de type silent blocks.
- Important** : Il est impératif que les raccordements en gaz et en électricité soient réalisés avec des connexions flexibles afin de préserver la continuité et l'intégrité des raccordements.

VI.3 Soufflage

Les rideaux d'air gaz EXELTEC R-GAZ produisent et soufflent un courant d'air à hautes vitesses à travers des ventelles situées sur la face inférieure du rideau. Ces ventelles sont ajustables afin de pouvoir s'adapter au besoin de chaque installation.

VI.4 Systèmes d'évacuation des produits de combustion et d'amenée d'air comburant

VI.4.1 Précautions générales d'installation

Dans tous les cas, la pièce de raccordement au conduit d'évacuation des fumées doit être raccordée au système d'évacuation fourni afin d'extraire les produits de combustion vers l'extérieur.

Respecter la réglementation en vigueur concernant des distances d'éloignement des terminaux d'évacuation et d'amenée d'air.

Voir les schémas avec les différents types de configurations homologuées ci-après :

i - Seuls les terminaux, ventouses, longueurs et coudes fournis par EXELTEC peuvent être utilisés avec les rideaux d'air gaz EXELTEC R-GAZ (matériels homologués) ;

i - **Des dévoiements sont possibles en utilisant les coudes à 45° et à 90° avec joints à lèvres homologués par EXELTEC. Les équivalences de longueur pour les coudes sont de**

- o **0,5m pour deux coudes à 45°**
- o **1,0m pour un coude à 90°**

i Les terminaux, ventouses, longueurs droites et coudes, homologués et fournis par EXELTEC disposent de joints à lèvres hautes températures qui assurent l'étanchéité du système d'évacuation et d'amenée d'air.

Important : Bien vérifier avant la mise en service que les joints sont bien restés en place dans les gorges prévues

i **Important :** Respecter impérativement les longueurs maxi de conduit prescrites dans cette notice (voir schéma ci-après).

Important : Lorsque l'air **i** ambiant est sain et suffisamment renouvelé, il est possible d'utiliser les rideaux

Important : La distance minimale d'éloignement autour d'un conduit de fumée est de 0,16m.

i **Important :** Tous les rideaux d'air gaz R-GAZ sont fournis en standard avec des raccords fumées/air comburant situés sur le dessus de l'appareil.

VI.4.2 Evacuation verticale individuelle simple type B22

i **Important :** La distance maximale de longueur de fumées en évacuation verticale simple est de 7m, avec une équivalence de 1m de longueur pour deux coudes à 90° et 0,5m de longueur pour deux coudes à 45°.

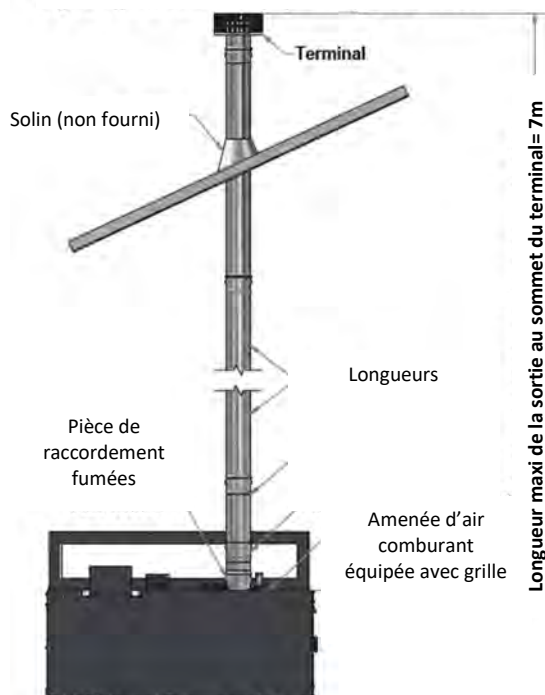
RAPPEL : dans le cas d'une évacuation de Type B, l'air comburant est pris à l'intérieur du local chauffé. Il est

donc important de vérifier que le local bénéficie d'une ventilation suffisante afin d'assurer un minimum de 1,75m³/h d'air neuf par kW installé.

Nota: si le conduit d'évacuation doit être dévié sur le côté, prévoir l'utilisation de coudes qui seront fixés sur les pièces de raccordement de l'appareil (voir les équivalences de longueurs ci-dessus).



1. Déterminer la position du terminal et percer en conséquence la toiture dans les règles de l'art
2. Fixer le terminal en le solidarifiant à la toiture à l'aide de supports (non fournis) et d'un accessoire d'étanchéité (non fourni) adaptés. Etancher selon les règles de l'art.
3. a) Raccorder directement la ou les longueurs nécessaires du terminal jusqu'à la pièce de raccordement de l'appareil (située en aval de l'extracteur des produits de combustion).
b) Veiller à ce que la grille de protection soit bien en place sur l'entrée d'air.
c) S'assurer que les joints silicone à lèvres sont correctement positionnés et que toutes les longueurs sont enfoncées jusqu'à la garde.



VI.4.3 Evacuation horizontale individuelle simple type B22

Important : La distance maximale de longueur de fumées en évacuation horizontale simple est de 7m, avec une équivalence de 1m de longueur pour deux coudes à 90° et 0,5m de longueur pour deux coudes à 45°.

RAPPEL : dans le cas d'une évacuation de Type B, l'air comburant est pris à l'intérieur du local chauffé. Il est

donc important de vérifier que le local bénéficie d'une ventilation suffisante afin d'assurer un minimum de 1,75m³/h d'air neuf par kW installé.

Nota: si le conduit d'évacuation doit être dévié sur le côté, prévoir l'utilisation de coudes qui seront fixés sur les pièces de raccordement de l'appareil (voir les équivalences de longueurs ci-dessus).

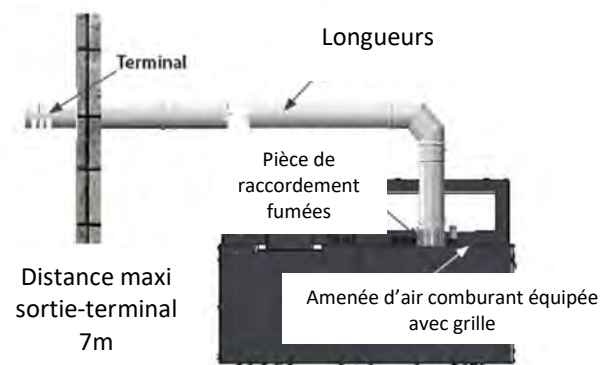
4. Déterminer la position du terminal et percer en conséquence la paroi murale dans les règles de l'art
5. Fixer le terminal en le solidarissant à la paroi à l'aide de supports (non fournis) et d'un accessoire d'étanchéité (non fourni) adaptés. Etancher selon les règles de l'art.
6. a) Raccorder directement la ou les longueurs nécessaires du terminal jusqu'à la pièce de

raccordement de l'appareil (située en aval de l'extracteur des produits de combustion).

b) Veiller à ce que la grille de protection soit bien en place sur l'entrée d'air.

c) S'assurer que les joints silicone à lèvres sont correctement positionnés et que toutes les longueurs sont enfoncées jusqu'à la garde.

Important : en évacuation horizontale prévoir systématiquement une pente vers le bas en direction de l'extérieur avec de prévenir tout écoulement (intempérie, condensats etc.).



VI.5 Raccordement gaz

 Important :

- **Pour une alimentation en gaz propane, procéder à la mutation gaz en suivant les instructions de la notice et utiliser le kit de mutation fourni avec l'appareil.**
- Vérifier le type de gaz fourni et la pression de distribution au poste de détente (logette) général.

Le dimensionnement des canalisations gaz tiendra compte du débit gaz des appareils, des longueurs de raccordement et de la pression générale d'alimentation. Souffler la canalisation à l'azote avant toute mise en service.

Afin de faciliter les opérations d'entretien, il est nécessaire de placer en amont de l'appareil une vanne d'isolement $\frac{1}{4}$ de tour.

On raccordera systématiquement la vanne à un filtre gaz à cartouche démontable, qui sera placé en amont du détendeur gaz.

Un flexible de raccordement (marqué NF pour les installations en ERP – Etablissements Recevant du Public) devra assurer la connexion entre le détendeur et l'appareil. On lui laissera une amplitude suffisante afin de pouvoir absorber les oscillations éventuelles.

Tous les accessoires de raccordement gaz (vanne, filtre, détendeur, flexible et mamelons de raccordement) devront :

- faire l'objet d'un test d'étanchéité individuel avant toute mise en service ;
- être impérativement placés à l'extérieur de l'appareil.

VI.6 Raccordement électrique

VI.6.1 Rappels généraux

Important : Rappel concernant tous les rideaux d'air chaud gaz R-GAZ :

- L'alimentation électrique standard est de 230V, 1 N, 50Hz
- Tous les appareils doivent faire l'objet d'un raccordement à la terre.
- Attention : aucune inversion entre neutre et terre ne peut être admise.
- L'alimentation électrique doit comporter un neutre avec 0V permanent entre neutre et terre.
- **Dans le cas d'une installation sans neutre ou de tension (même ponctuelle) entre neutre et terre, prévoir l'installation d'un transformateur d'isolement.**

- **L'installation d'un boîtier de réarmement placé en proximité de l'appareil est indispensable ;**
- Les accessoires de régulation ne doivent pas être intégrés à l'appareil et ils doivent être commandés séparément (l'horloge doit notamment toujours être positionnée sur le circuit de régulation).
- L'alimentation électrique doit pouvoir être coupée individuellement pour chaque appareil. Prévoir un sectionneur dimensionné et positionné selon les normes en vigueur.
- Avant toute coupure de l'alimentation veiller :
 - à ce que le thermostat ne soit plus en demande de chauffage ;
 - à ce que le brûleur de l'aérotherme soit arrêté ;
 - **à ce que le ventilateur et l'extracteur soient arrêtés et aient effectué leur séquence de refroidissement de l'échangeur (post-ventilation).**

Tout raccordement ou utilisation qui ne respecterait pas ces consignes entraînerait une exclusion de la garantie.

- Les rideaux d'air chaud gaz R-GAZ EXELTEC sont fournis précablés. Ils nécessitent trois raccordements :
 - un raccordement pour l'alimentation électrique
 - un raccordement pour le circuit de régulation (230V, assurée par un thermostat d'air, éventuellement associé à une horloge de programmation, lesquels pourront être placés dans un coffret ou une armoire de commande). Il est indispensable de prévoir un sectionneur interdisant la mise en service de l'appareil pendant les interventions.
 - un raccordement pour le boîtier de réarmement à distance.

Veillez-vous référer aux valeurs du Tableau section III.1 afin de dimensionner le câblage de l'installation. Schémas de raccordement électrique ci-après pour le raccordement de l'appareil.

Positionnement du thermostat externe au rideau

Le thermostat doit être positionné à un endroit du local qui est représentatif de la surface à chauffer. Eviter les endroits situés dans des courants d'air (chaud ou froid), les endroits exposés au rayonnement solaire, ou les culs de sac (air stagnant).

Le thermostat doit être installé à environ 1,5m du sol sur une paroi interne isolée.

Les accessoires tels que thermostat d'ambiance ou antigel, horloge de programmation etc. doivent être compatibles avec une alimentation en 230V - 5A, par contact sec.

Voir les schémas de raccordement ci-après.

VI.6.2 Identification des principaux composants électriques

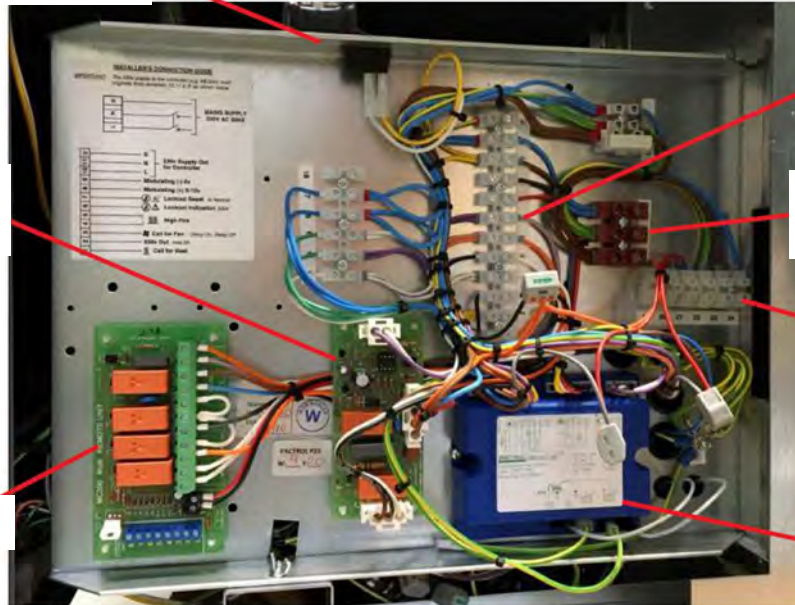
* Photo avec option MC300

** Bornier secondaire pour régulation standard 2 allures

Bouton Engineer Test

Platine de commande des ventilateurs

*Platine MC300 (Option)



**Bornier secondaire pour régulation

Bornier d'alimentation générale

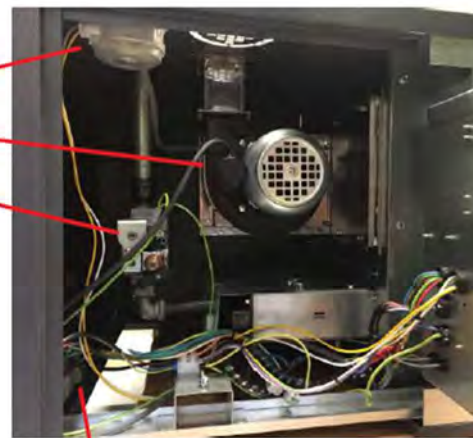
Bornier de sortie ventilateur

Boîtier de contrôle de flamme

Pressostat

Extracteur

Electrovanne gaz

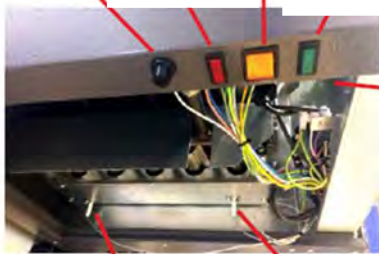


Réarmement Surchauffe

Réarmement défaut brûleur

Voyant surchauffe

Voyant brûleur ON



Electrode d'ionisation

Electrode d'allumage



VI.6.3 Câblages électriques

- ⚠ ATTENTION : cet appareil doit être raccordé à la terre
- ⚠ ATTENTION : le réarmement brûleur se fait par un contact sur neutre sur le boîtier de contrôle situé à l'intérieur du rideau d'air, **et peut être déporté (conseillé) avec l'option OP-BRD ou via un coffret de régulation intégrant cette option.**
- ⚠ ATTENTION : les raccordements électriques doivent être réalisés par du personnel qualifié en conformité avec la réglementation en vigueur.

AVERTISSEMENTS :

- Prévoir impérativement un sectionneur de proximité pour toutes les interventions de SAV et d'entretien sur le rideau d'air gaz.
- Le raccordement doit être réalisé impérativement avec du câble souple.
- Le câblage et les protections doivent être réalisés selon les données électriques fournies dans le tableau III.1
- Prévoir des protections spécifiques pour les moteurs.
- L'alimentation électrique standard est de 230V, 1 N, 50Hz
- Tous les appareils doivent faire l'objet d'un raccordement à la terre.
- Attention : aucune inversion entre neutre et terre ne peut être admise.
- L'alimentation électrique doit comporter un neutre avec 0V permanent entre neutre et terre.
- **Dans le cas d'une installation sans neutre ou de tension (même ponctuelle) entre neutre et terre, prévoir l'installation d'un transformateur d'isolement.**

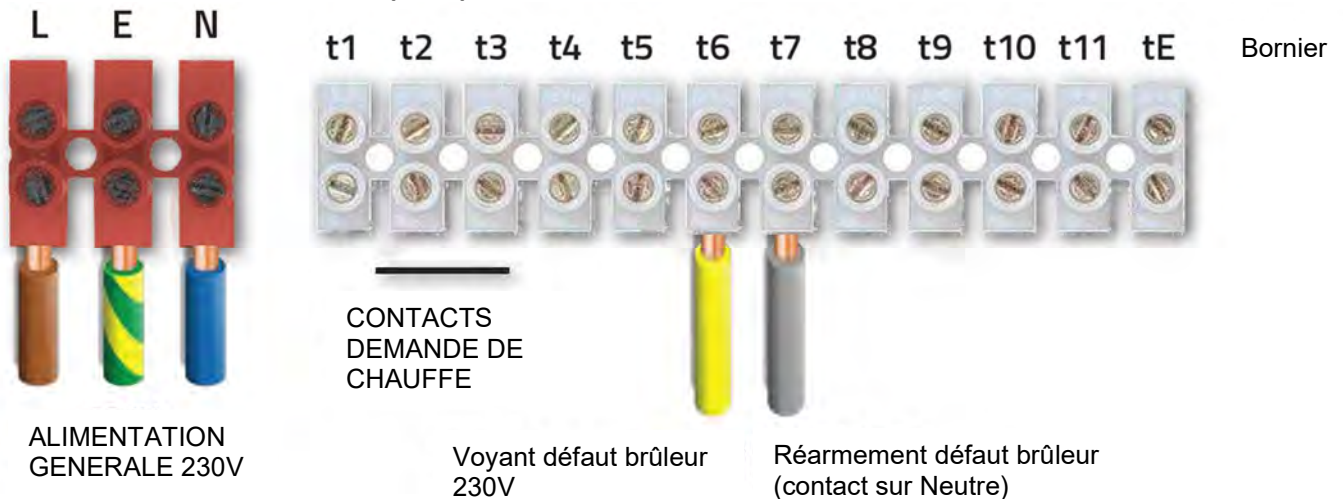
Les appareils sont pré-raccordés. Seuls les raccordements d'alimentation générale et de régulation sont à prévoir.

VI.6.3.1 Protections

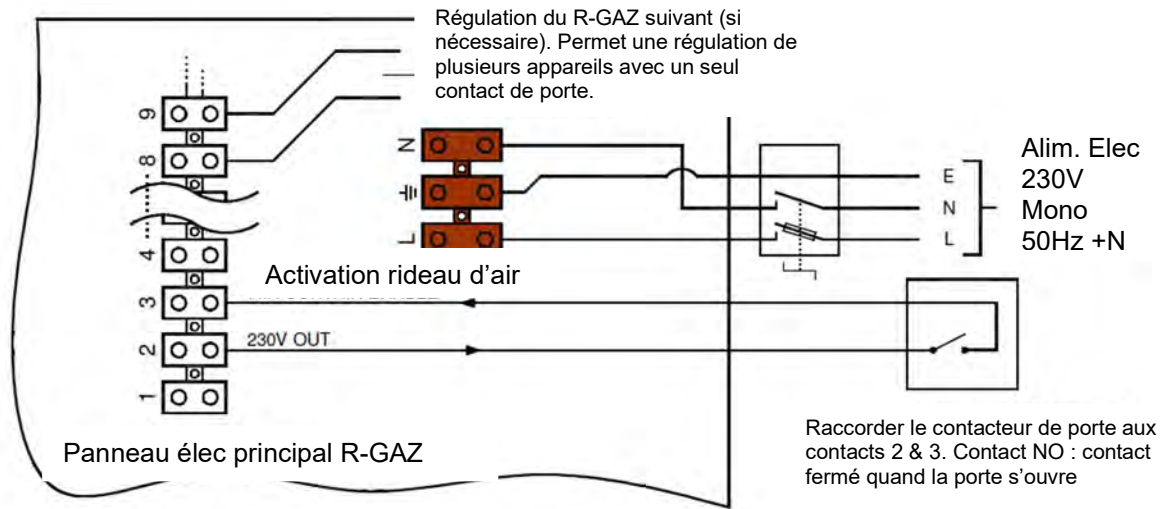
Modèle	Intensité en fonctionnement (A)	Protection (A) (Type protection moteur)
R-GAZ 1750	12	16
R-GAZ 2250	16	20

VI.6.3.2 Borniers et schémas de raccordement

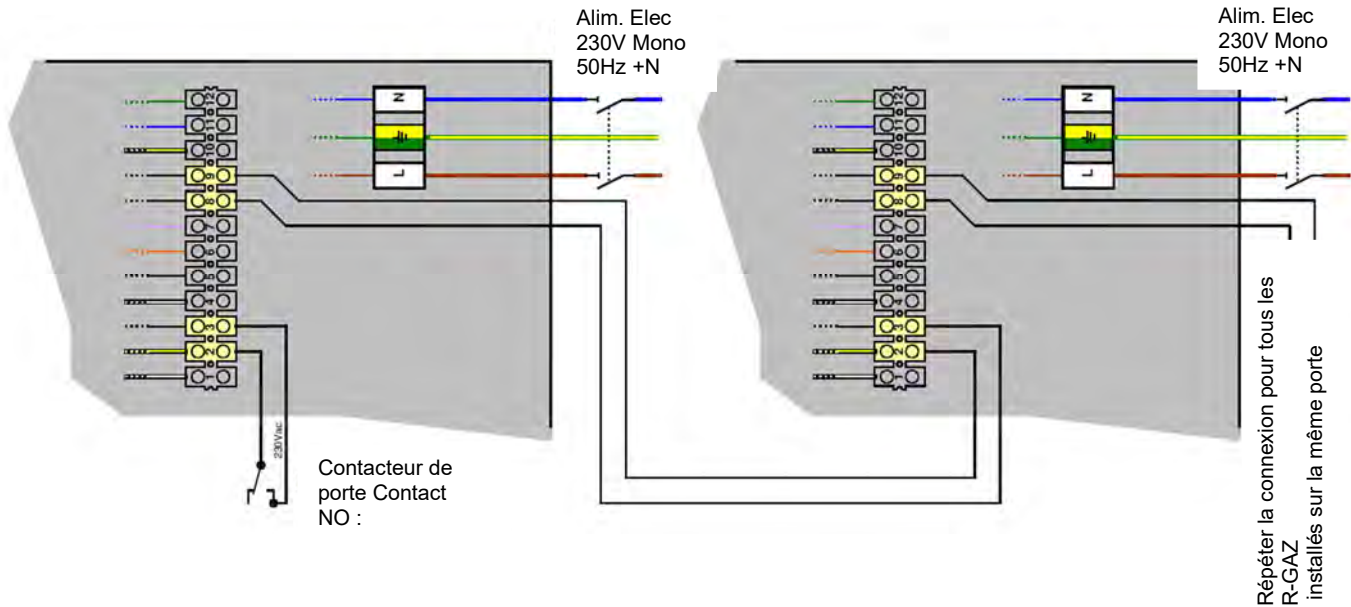
Bornier de raccordement principal :



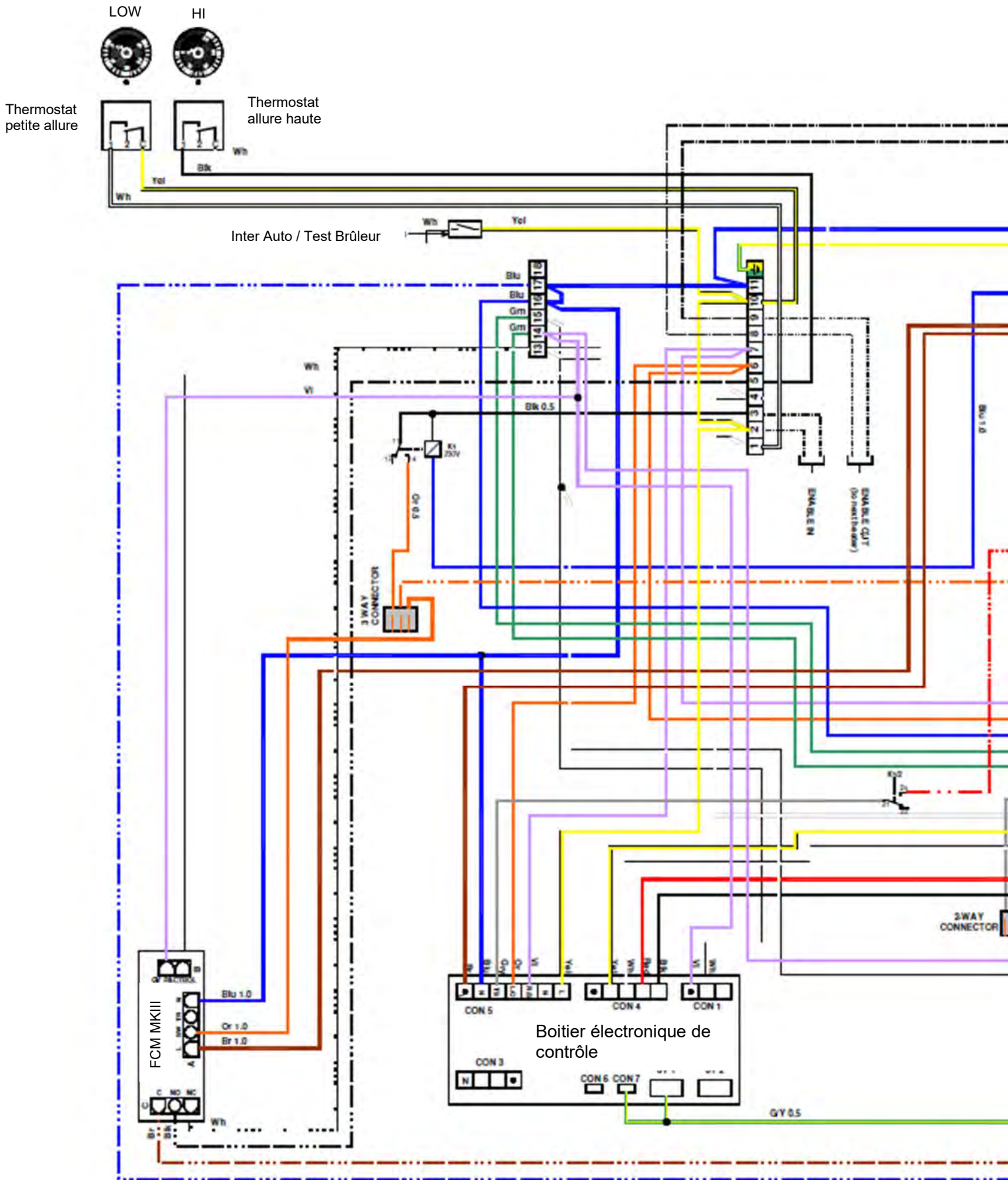
Contacteur de porte :

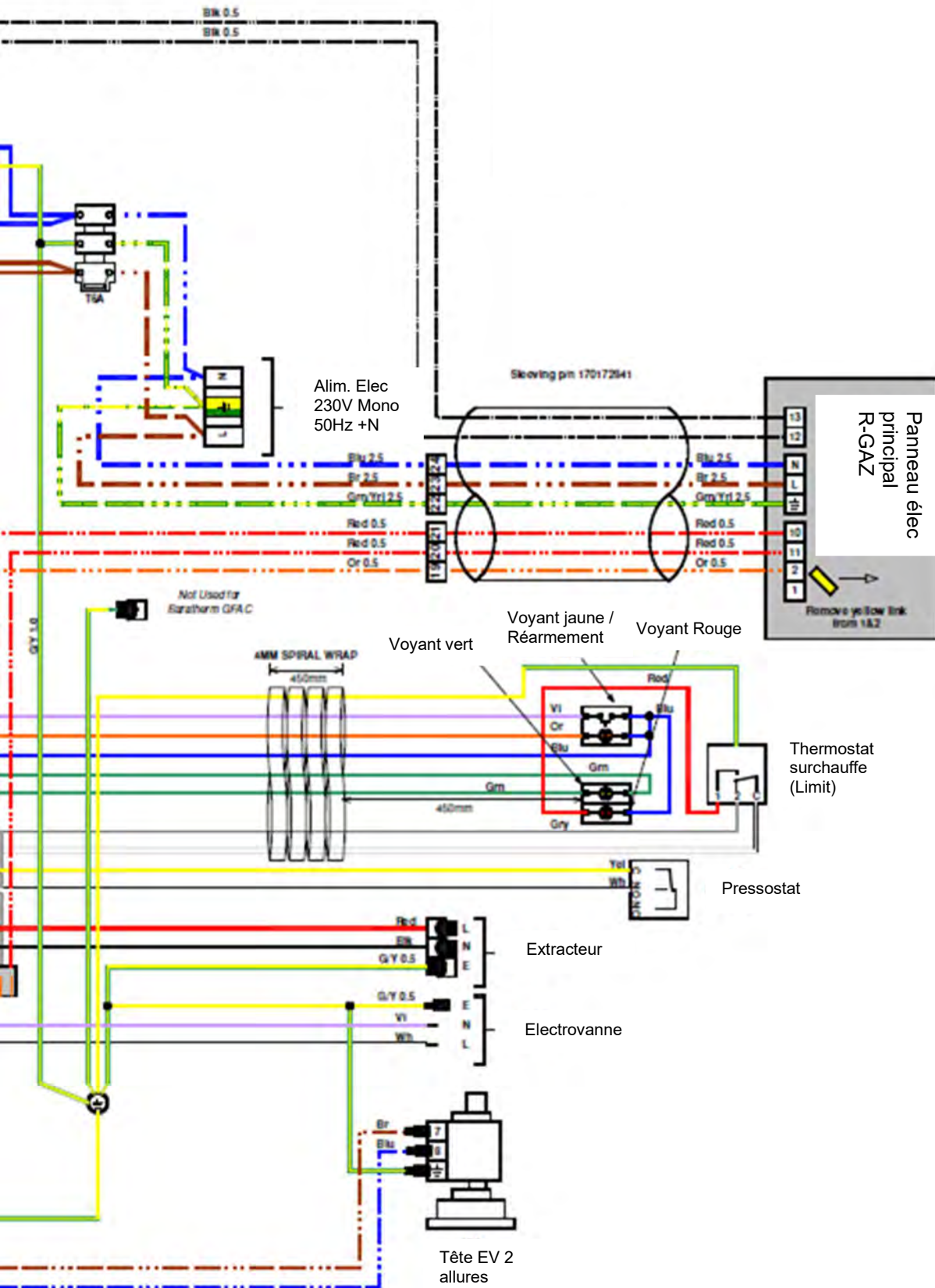


Un contacteur de porte pour plusieurs rideaux sur la même porte

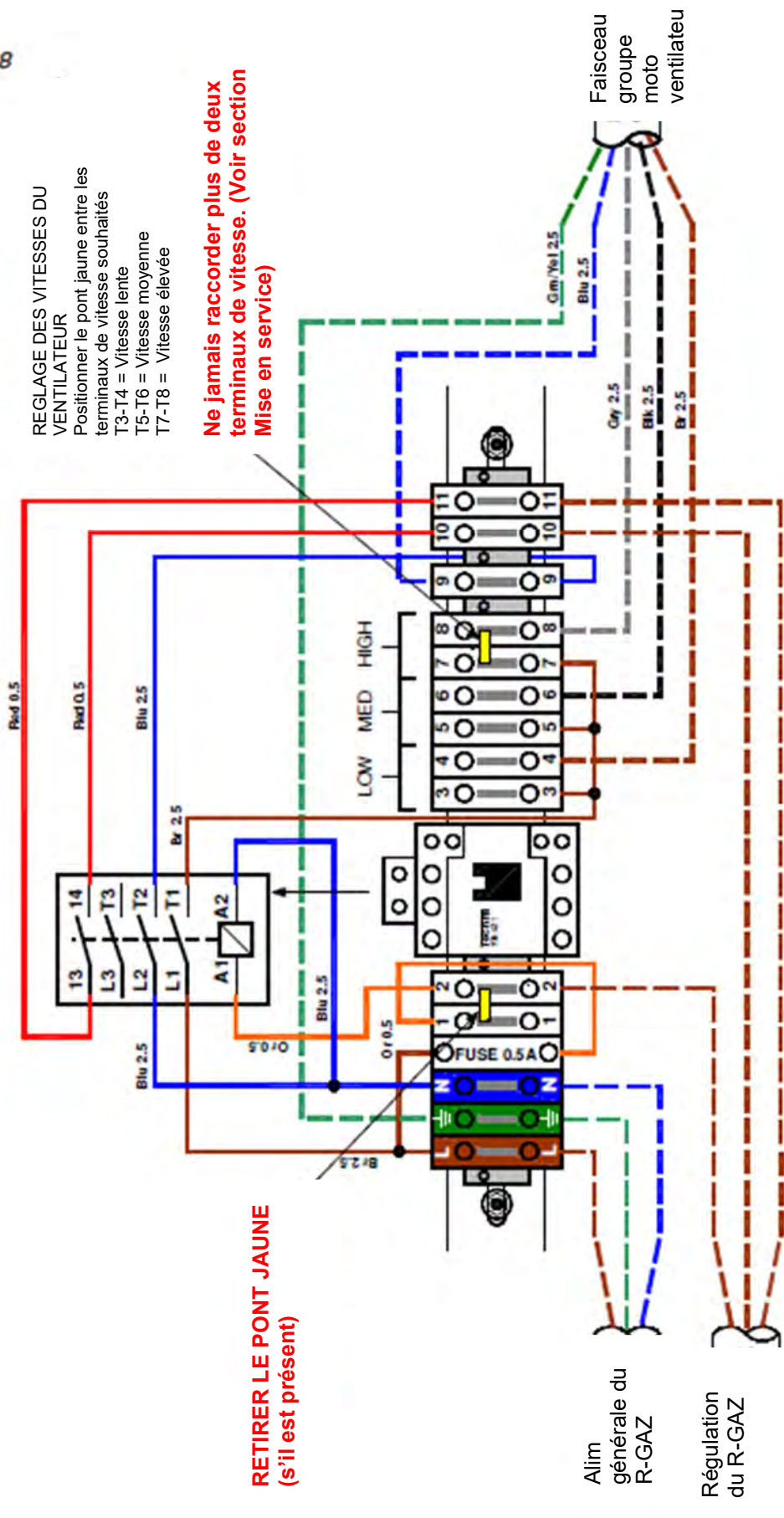


VI.6.4 Schémas électriques





Dwg. A01GBE0348



REGLAGE DES VITESSES DU VENTILATEUR
Positionner le pont jaune entre les terminaux de vitesse souhaités
T3-T4 = Vitesse lente
T5-T6 = Vitesse moyenne
T7-T8 = Vitesse élevée

Ne jamais raccorder plus de deux terminaux de vitesse. (Voir section Mise en service)

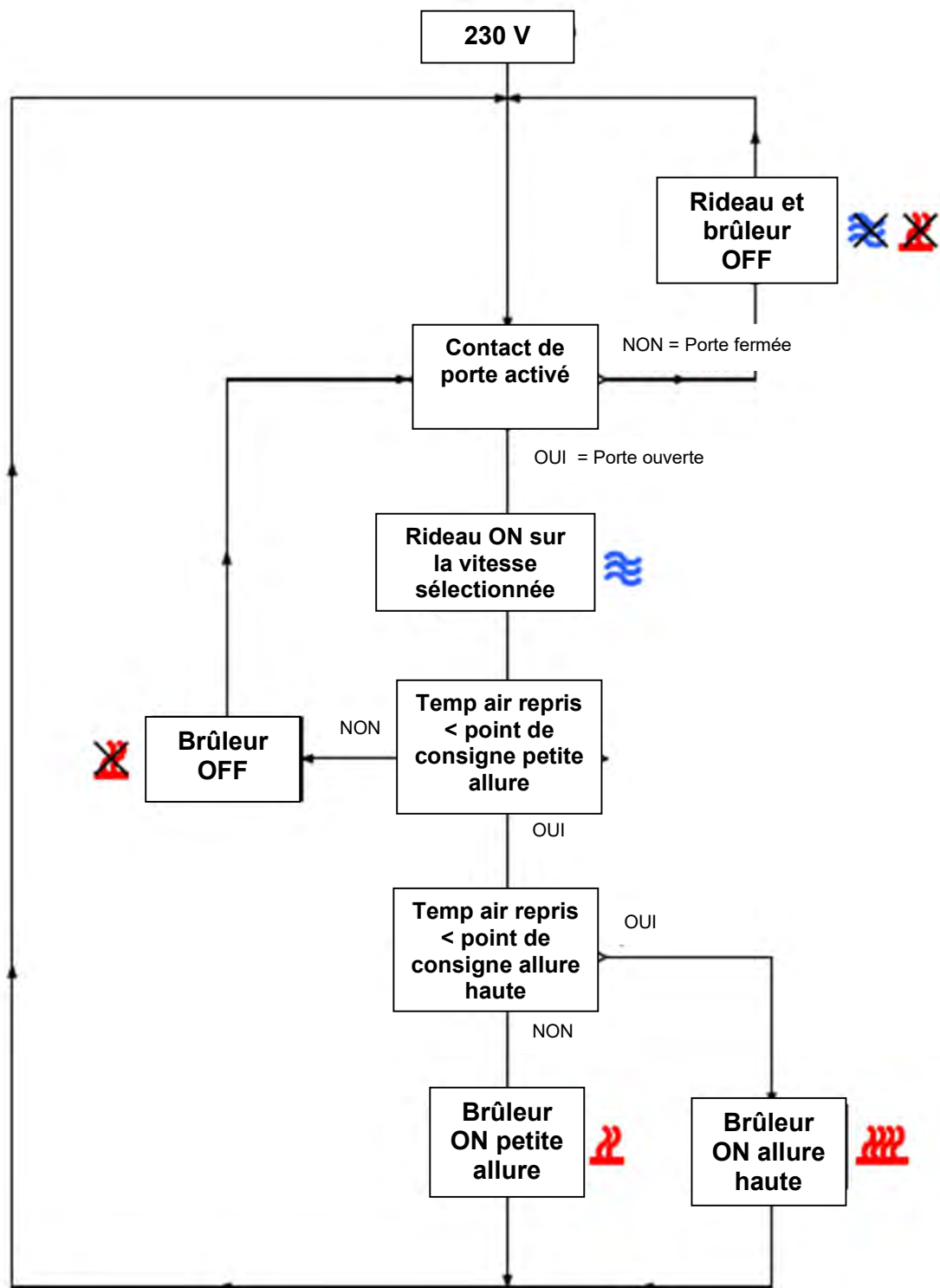
RETIRER LE PONT JAUNE (s'il est présent)

Alim générale du R-GAZ

Régulation du R-GAZ

Faisceau groupe moto ventilateur

VI.7 Principe de régulation



Principe de régulation avec thermostat de régulation externe et un contacteur de porte :

- Le thermostat de régulation externe et le contacteur de porte sont raccordés en parallèle ;
- Réglage du point de consigne du thermostat externe inférieur ou égal au réglage du thermostat allure basse du R-GAZ ;
- Réglage du thermostat allure basse du R-GAZ supérieur au réglage du thermostat allure haute du RIGOGAZ.

Le R-GAZ est équipé de 2 thermostats internes :

- Soit la porte est ouverte et l'appareil :
 - Fonctionne en ventilation si la température à la reprise du R-GAZ est supérieure au réglage du thermostat interne allure basse du R-GAZ ;
 - Fonctionne en ventilation + Bruleur en allure basse si la température à la reprise du R-GAZ est inférieure au réglage du thermostat interne allure basse du R-GAZ ;
 - Fonctionne en ventilation + bruleur en allure haute si la température à la reprise du R-GAZ est inférieure au réglage du thermostat interne allure haute du R-GAZ.
- Soit la porte est fermée et l'appareil :
 - Est à l'arrêt quand la température relevée par le thermostat externe est supérieure à la consigne fixée sur le thermostat externe ;
 - Fonctionne en ventilation + Bruleur en allure basse si la température à la reprise du R-GAZ est inférieure au réglage du thermostat interne allure basse du R-GAZ et la température relevée par le thermostat externe est inférieure à la consigne du thermostat externe ;
 - Fonctionne en ventilation + bruleur en allure haute si la température à la reprise du R-GAZ est inférieure au réglage du thermostat interne allure haute du R-GAZ et la température relevée par le thermostat externe est inférieure à la consigne du thermostat externe.

Principe de régulation avec un contacteur de porte (sans thermostat externe) :

- Réglage du thermostat allure basse supérieure au réglage du thermostat allure haute du R-GAZ ;

Le R-GAZ est équipé de 2 thermostats internes

- Soit la porte est ouverte et l'appareil :
 - Fonctionne en ventilation si la température à la reprise du R-GAZ est supérieure au réglage du thermostat interne allure basse du R-GAZ ;
 - Fonctionne en ventilation + Bruleur en allure basse si la température à la reprise du R-GAZ est inférieure au réglage du thermostat interne allure basse du R-GAZ ;
 - Fonctionne en ventilation + bruleur en allure haute si la température à la reprise du R-GAZ est inférieure au réglage du thermostat interne allure haute du R-GAZ
- Soit la porte est fermée et l'appareil est à l'arrêt.

Avertissements et vérifications préliminaires

Les rideaux d'air chaud R-GAZ sont pré-réglés et testés individuellement en usine. Seuls des réglages mineurs sont à prévoir à la mise en service.

⚠ Faire les réglages en utilisant toujours le bouton 'Engineer test' situé à l'intérieur du rideau d'air. Couper et isoler toute régulation externe éventuelle.

⚠ Raccordement de la régulation : se limiter aux raccordements prescrits par les schémas sans chercher à raccorder nécessairement toutes les bornes.

⚠ Ne pas rester appuyé de façon continue sur le bouton ENGINEER TEST.

i Nota : ne pas mettre en appui une échelle contre le rideau d'air chaud.

VII.1 Installation électrique

Vérifier que l'installation électrique a bien été réalisée par du personnel qualifié selon les règles de l'art, la réglementation en vigueur et les prescriptions de la notice d'installation.

VII.2 Installation gaz

L'intégralité de l'installation, y compris le compteur gaz, doit faire l'objet d'une inspection complète, d'un test d'étanchéité et d'une purge réalisée dans le respect des règles de l'art et de la réglementation en vigueur.

VII.3 Vérifications concernant le soufflage

Vérifier que les travaux d'installation respectent les exigences de la conception initiale.

Vérifier que les précautions aient été prises pour assurer une bonne diffusion de la lame d'air

i **NOTA : la vitesse d'air doit être réglée afin de pouvoir assurer une couverture complète entre la sortie de diffusion du rideau d'air et le sol. Il y a trois seuils de vitesse qui sont réglables simplement en déplaçant un pont sur le bornier situé à l'intérieur du boîtier de raccordement du ventilateur, qui est situé sur le dessus du rideau d'air.**

Hauteur d'installation	Vitesse des ventilateurs
Entre 2,0 et 2,5m	Vitesse Basse (LOW)
Entre 2,5m et 3,5m	Vitesse moyenne (MED)
Au dessus de 3,5m	Vitesse haute (HIGH)

Afin de régler la vitesse d'air désirée, retirer les fils insérés dans terminal du boîtier de raccordement du ventilateur qui sont regroupés en 3 paires distinctes. (cf photo ci-dessous).

Placer le pont (jumper) jaune entre les deux terminaux souhaités.

LOW/Vitesse basse = entre terminaux T3 et T4

MED/Vitesse moyenne = entre terminaux T5 et T6

HIGH/Vitesse haute = entre terminaux T7 et T8

⚠ IMPORTANT : ne jamais raccorder plus d'une paire de terminaux.



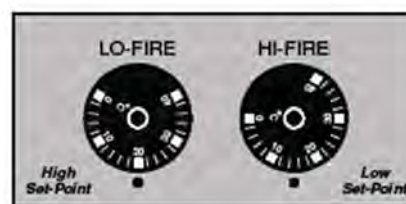
Exemple avec vitesse haute (High).

VII.4 Brûleur deux allures

Chaque rideau d'air R-GAZ est équipé de deux thermostats fixés sur la reprise d'air de l'appareil. Le régime d'allure basse ou haute du brûleur dépendra des points de consigne fixés sur ces deux thermostats.

Régler les points de consigne respectifs sur chacun des thermostats.

Lorsque la température d'air augmente et atteint le point de consigne allure haute (HI-FIRE) fixé, le brûleur bascule en petite allure, puis le brûleur s'arrête lorsque la température atteint le point de consigne allure basse (LO-FIRE).



VIII.5 Vérifications préalables avant la mise en service

- S'assurer que l'alimentation électrique de l'appareil soit coupée.
- Vérifier que toutes les ouvertures de soufflage soient bien ouvertes.
- Vérifier que toutes les régulations internes ou optionnelles soient bien en demande et la programmation en page ON

Une fois l'appareil en fonctionnement ajuster les ventelles de soufflage de sorte que le flux d'air au sol soient centrés entre les deux montants de la porte.

VII.6 Mise en service du rideau d'air

i Lors de la première mise en service, il peut être nécessaire de purger l'air dans la canalisation gaz.

⚠ L'étanchéité de la ligne gaz interne est vérifiée en contrôle final sur chaque R-GAZ. Il est important de bien refaire un test d'étanchéité global sur toutes les connexions et raccordements gaz après la mise en service du R-GAZ.

1. Alimenter l'appareil en électricité via le sectionneur.
2. Si le voyant rouge (défaut surchauffe) s'allume, dévisser le capuchon noir situé à côté du voyant puis appuyer sur le bouton de réarmement surchauffe (Limit). Si le voyant jaune (défaut brûleur)/bouton de réarmement s'allume, appuyer dessus pendant deux secondes pour réarmer le défaut brûleur.
3. Une fois que le contact est établi au niveau de la porte (ou la demande transmise par le thermostat), la séquence de fonctionnement démarre. Après une séquence de pré-balayage, les brûleurs vont s'allumer et le voyant vert (voyant ON) situé sur la face avant du R-GAZ va s'allumer.
4. Si le brûleur échoue son allumage, le boîtier de contrôle va lancer 5 tentatives d'allumage successifs. Si à la fin des 5 tentatives, le brûleur ne s'est toujours pas allumé, le boîtier de contrôle va se mettre en défaut et le voyant jaune Défaut Brûleur s'allume sur la face avant du R-GAZ. Pour acquitter le défaut et réarmer le cycle de démarrage appuyer pendant deux secondes sur le bouton de réarmement déporté au niveau de la régulation externe.
5. Pour arrêter le R-GAZ régler la régulation externe sur OFF ou Min.

VII.7 Réglages des pressions gaz

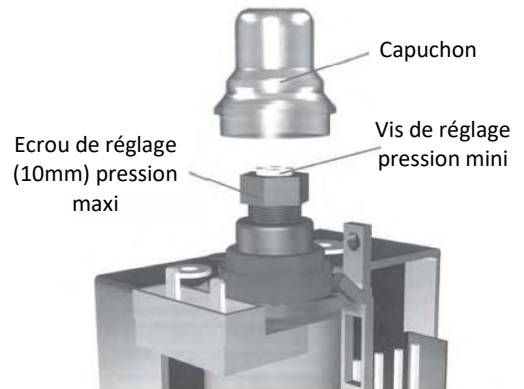
La pression d'alimentation des brûleurs est pré-réglée en usine lors du contrôle final (**les appareils sont livrés en standard pour un usage en gaz naturel G20, procéder à la mutation gaz pour un usage en gaz naturel G25 (Groningue) ou pour un usage en gaz propane**). La pression d'alimentation est pré-réglée.

Vérifier les pressions comme suit :

1. Régler les régulations externes de sorte que le brûleur soit à l'arrêt. Ouvrir le panneau d'accès latéral. Raccorder un manomètre au point de pression situé sur l'électrovanne.
2. Régler les régulations externes afin de mettre en route le brûleur **sur l'allure haute**. Comparer la pression mesurée avec celle mentionnée sur la plaque signalétique de l'aérotherme. Vérifier le débit au compteur.
3. Vérifier la pression **en allure basse** en répétant la même opération avec les régulations externes, réglées pour mettre les brûleurs en demande en allure basse.
4. Si nécessaire, ajuster la pression injecteur en allure haute ou basse après avoir retiré le capuchon plastique de protection situé sur le sommet de l'électrovanne, et suivre les instructions suivantes.

Nota : régler toujours l'allure haute en premier et après seulement la petite allure. Tout réglage de l'allure haute modifie le réglage de la petite allure.

VII.7.1 Réglages des pressions avec l'électrovanne SIT Sigma 843



Pression maxi (débit standard, allure haute) :
Régler la régulation au maxi de sorte que le R-GAZ soit en allure haute. Utiliser une clé de 10mm. Visser l'écrou pour augmenter la pression, dévisser pour baisser la pression, jusqu'à obtenir la valeur désirée.

Allumer et éteindre le brûleur plusieurs fois afin de valider le réglage puis arrêter le brûleur.

Pression mini :

Retirer les connexions électriques du régulateur de pression puis remettre en route le brûleur et attendre la stabilisation de la pression.

Bloquer l'écrou de 10 mm puis utiliser un tournevis (6x1) afin de tourner la vis de réglage du régulateur :

- 1-Visser dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression
- 2-Dévisser dans le sens inverse des aiguilles d'une montre afin de diminuer la pression jusqu'à obtenir la pression requise

Reconnecter les connexions électriques du régulateur deux allures et vérifier la valeur de pression maxi.

Répéter les 2 étapes si nécessaire.

5. Arrêter le brûleur. Repositionner le capuchon. Retirer le tuyau de prise de pression du mano et revisser la vis de prise de pression.

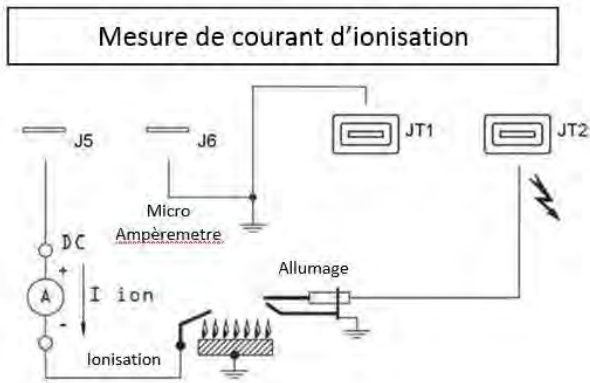
VII.8 Réglages finaux

1. Vérifier la pression et le débit au compteur en vérifiant qu'aucun autre appareil à gaz ne soit en fonctionnement.
2. Procéder à une analyse de combustion avec un analyseur.
3. Procéder aux tests d'étanchéité sur l'ensemble de la ligne gaz.
4. Déconnecter tous les appareils de mesure et revisser les vis sur les points de prise de pression.
5. Replacer la porte d'accès technique.
6. Remettre la régulation en ordre de marche selon les réglages souhaités.

VII.9 Courant d'ionisation

1. Afin de mesurer le courant d'ionisation, raccorder un multimètre avec une capacité de mesure en microampère selon le schéma ci-après

- La valeur minimum est de $0,5\mu\text{A}$ et la valeur nominale est de $1,5\mu\text{A}$ ou plus.



VII.10 Thermostat de surchauffe (Limit)

Réglage du thermostat de surchauffe Limit : 90°C .

VII.11 Vérification des systèmes de sécurité

- Fermer la vanne gaz $\frac{1}{4}$ de tour. Vérifier à l'oreille la fermeture de l'électrovanne gaz dans la seconde ainsi que l'allumage du voyant défaut brûleur. Noter que le brûleur pourra refaire 5 tentatives d'allumage avant de se mettre en défaut. Rouvrir la vanne gaz $\frac{1}{4}$ tour et réarmer le défaut brûleur via le bouton poussoir de réarmement brûleur.
- Vérifier que le thermostat et toute la régulation fonctionnent de façon satisfaisante.

VII.12 Prise en main utilisateur

Définir les critères de paramétrage avec l'utilisateur et procéder à la prise en main du fonctionnement de l'aérotherme et de sa régulation par l'utilisateur en lui remettant la notice technique.

IMPORTANT : Tout appareil à gaz doit faire l'objet d'une maintenance annuelle (obligation légale et contractuelle au regard des contrats d'assurance).

IMPORTANT: Le RIGOGAZ doit toujours être isolé en gaz et en électricité avant de réaliser une opération d'entretien ou de dépannage.

NOTA:
Ne jamais mettre une échelle en appui sur l'appareil.

Possibilité de retirer le panneau d'accès technique afin de faciliter l'accès à la section technique :

- Déverrouiller la porte ce qui la déboîte doucement vers l'arrière, puis la retirer en la faisant glisser vers l'avant. Remonter dans l'ordre inverse



VIII.1 Généralités

L'entretien doit être réalisé au minimum une fois par an (obligation légale et contractuelle au regard des assurances) par du personnel qualifié et par une société agréée. Réaliser une mise en service complète avec test d'étanchéité après toute opération d'entretien ou de dépannage. Ouvrir le panneau d'accès technique en tournant la vis ¼ de tour du panneau.

VIII.2 Démontage de l'ensemble brûleur

1. S'assurer de la fermeture de la vanne de service puis dévisser le raccord situé en aval de celle-ci.
2. Déconnecter la fiche du câble de chaque électrode (allumage et ionisation) et retirer les cosses de l'électrovanne.
3. Retirer le capot thermique de la rampe brûleur (3 vis)
4. Retirer la bride de l'électrovanne en dévissant les 4 vis.
5. Si nécessaire, retirer le manifold après avoir dévissé les 4 vis de fixation à l'ensemble brûleur.
6. Dévisser les deux vis fixant le sommet de l'ensemble brûleur à la tôle de l'échangeur et retirer l'ensemble brûleur.
7. Utiliser une brosse à poils durs, **non métallique** et brosser les brûleurs afin de nettoyer les dépôts. Inspecter l'intérieur et l'extérieur des brûleurs et s'assurer de leur propreté. Vérifier les injecteurs et les remplacer s'ils sont détériorés (vérifier le diamètre et le

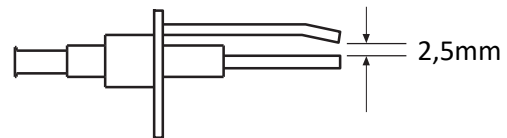
marquage). Nettoyer les injecteurs seulement si cela s'avère nécessaire. Ne jamais nettoyer les injecteurs avec un matériau dur.

8. Remonter les injecteurs, le manifold et l'ensemble brûleur dans le sens inverse du démontage.

VIII.3 Electrode d'allumage et électrode de contrôle de flamme (ionisation)

NOTA : L'électrode d'allumage est située sur la partie droite de l'ensemble brûleur. L'électrode d'ionisation est située sur la partie gauche de l'ensemble brûleur. Vérifier que les électrodes sont propres et dans un état correct. Vérifier plus particulièrement la propreté et l'état de l'électrode d'allumage. L'écartement de l'électrode d'allumage pour l'étincelage doit être de 2,5mm. L'électrode de contrôle de flamme (ionisation) doit être placée entre 10 et 12mm du nez du brûleur.

Schéma 12 Ecartement de l'électrode d'allumage



VIII.4 Extracteur

- 1- Retirer les 4 vis fixant la pièce de connexion de la sortie de fumées
- 2- Déconnecter les câbles de connexion électrique du bornier de raccordement
- 3- Retirer les vis fixant la plaque support de l'extracteur à la boîte à fumées
- 4- Nettoyer la turbine en brossant avec une brosse souple
- 5- Remonter en repositionnant les joints, les remplacer si nécessaire. Utiliser du silicone autour des joints.

VIII.5 Échangeur

Vérifier que les sections primaires des tubes soient propres et sans débris.

VIII.6 Ventilateurs de soufflage

IMPORTANT : Nettoyer régulièrement la grille de reprise d'air du R-GAZ

Vérifier que les pales du ventilateur ne sont pas endommagées et que les dépôts éventuels ne contribuent pas à un déséquilibre en fonctionnement. Retirer si nécessaire l'ensemble ventilateur en procédant de la façon suivante :

1. Retirer les 6 écrous M10x40 situées sur le dessous de la section de ventilation.
2. Utiliser le treuil situé sur le dessus du R-GAZ et baisser avec précaution et lentement la section de ventilation. Les ventilateurs sont fixés au panneau inférieur de la section de ventilation qui est retenue par un hauban en son milieu.
3. Dévisser les presses étoupes sur le carter du R-GAZ

4. Déconnecter les fils du ventilateurs du bornier de raccordement.
5. Sortir le câble des presses étoupes.
6. Retirer le groupe moto ventilateur en dévissant les vis hexagonales qui fixent le ventilateur sur le panneau arrière du R-GAZ.
7. Remonter dans l'ordre inverse.



VIII.7 Remplacement de composants défectueux

Seules les pièces d'origine fournies par Exeltec peuvent être utilisées en remplacement sur un R-GAZ afin de pouvoir garantir la sécurité et le bon fonctionnement de l'appareil.

Une liste des pièces détachées est fournie ci-après.

En cas de doute, n'hésitez pas à contacter EXELTEC.

VIII.7.1 Electrovanne

- 1- Fermer la vanne gaz d'isolement.
- 2- Déconnecter les fils d'alimentation situées sur le sommet l'électrovanne.
- 3- Démontez les brides d'assemblage d'entrée et de sortie et retirer l'électrovanne.
- 4- Remonter l'électrovanne de rechange dans le sens inverse de démontage en s'assurant de sa bonne orientation (entrée/sortie). Changer le joint torique si nécessaire.

VIII.7.2 Brûleurs

- 1- Retirer l'ensemble brûleur (voir section IX.2).
- 2- Retirer les plaques d'extrémité de l'ensemble brûleur ainsi que la plaque de support central.
- 3- Changer le ou les brûleurs selon les besoins et remonter les composants dans le sens inverse de démontage.
- 4- Remettre en service le R-GAZ selon section VII

VIII.7.3 Electrodes d'allumage et électrode de contrôle de flamme (ionisation)

NOTA : L'électrode d'allumage est située sur la partie droite de l'ensemble brûleur. L'électrode d'ionisation est située sur la partie gauche de l'ensemble brûleur.

- 1- Déconnecter les fils d'électrodes du boîtier électronique.
- 2- Retirer l'électrode en dévissant la vis fixant l'électrode à l'ensemble brûleur.
- 3- Remonter l'électrode de rechange dans le sens inverse de démontage. L'écartement de l'électrode d'allumage pour l'étincelage doit être de 2,5mm (Voir schéma 12). L'électrode de contrôle de flamme

(ionisation) doit être placée entre 10 et 12mm du nez du brûleur.

VIII.7.4 Thermostat de surchauffe (Limit)

Vérifier le réglage du thermostat avant le remplacement.

Les thermostats de surchauffe Limit sur les R-GAZ doivent être réglés à 90°C

- 1- Retirer les vis de la plaque de fixation du bulbe du thermostat à la cloison interne. Retirer l'ensemble après avoir déclipé le bulbe de son logement.
- 2- Déconnecter les fils du thermostat puis retirer le contre écrou de fixation et retirer le thermostat et le bulbe du panneau.
- 3- Monter le thermostat de surchauffe de remplacement dans le sens inverse.

VIII.7.5 Pressostat

- 1- Retirer les 2 vis de fixation du capot et retirer le capot
- 2- Retirer les connexions électriques.
- 3- Déconnecter le tuyau silicone du pressostat à remplacer
- 4- Dévisser les vis de fixation et retirer le pressostat
- 5- Remonter le nouveau pressostat dans le sens inverse en repositionnant le tube silicone sur (-) ou "L" et régler le point de coupure selon les valeurs du tableau suivant :

Modèle	Valeurs de réglage (Pa)
R-GAZ 1750	100
R-GAZ 2250	190

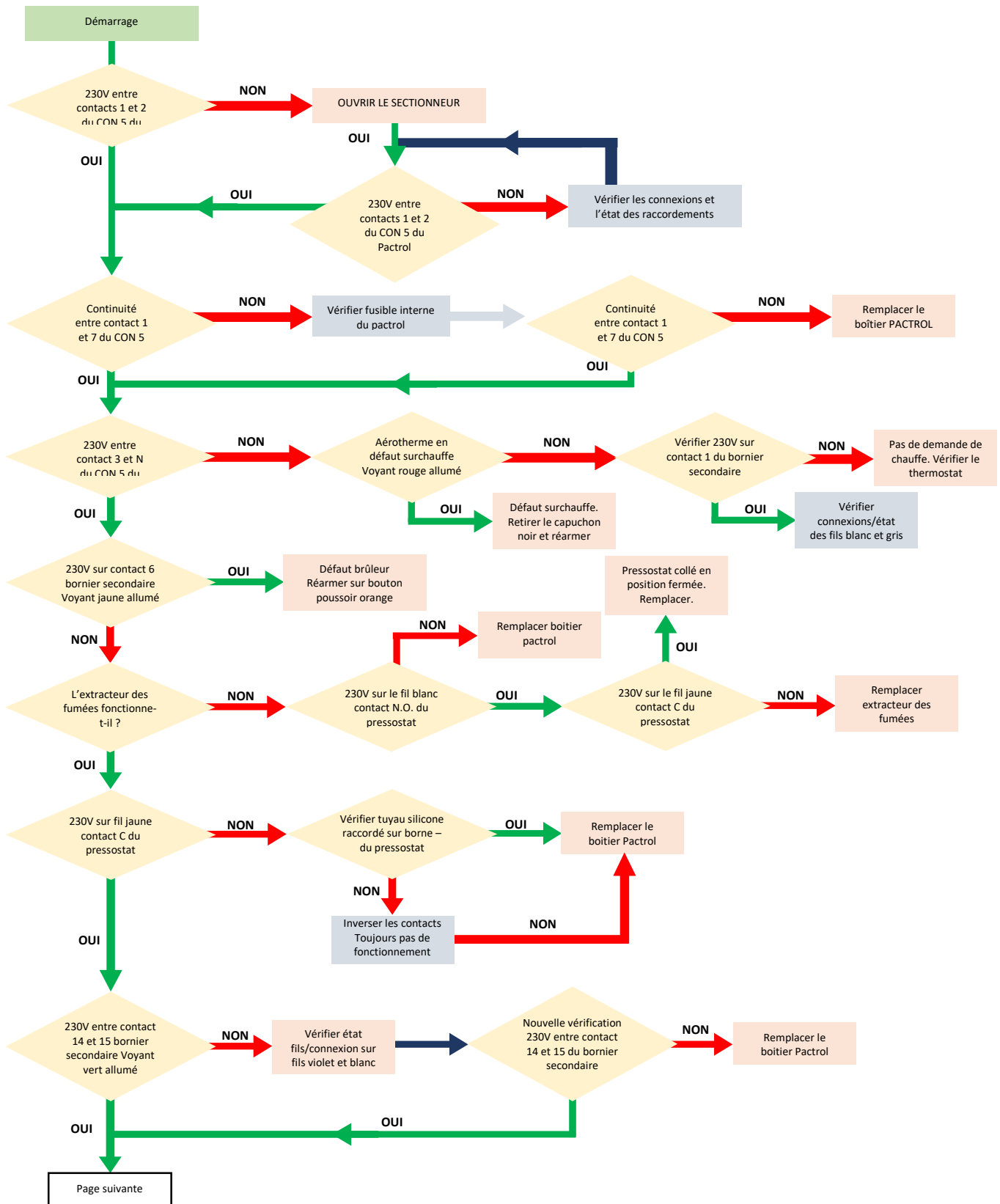
VIII.7.6 Ventilateur d'extraction des fumées

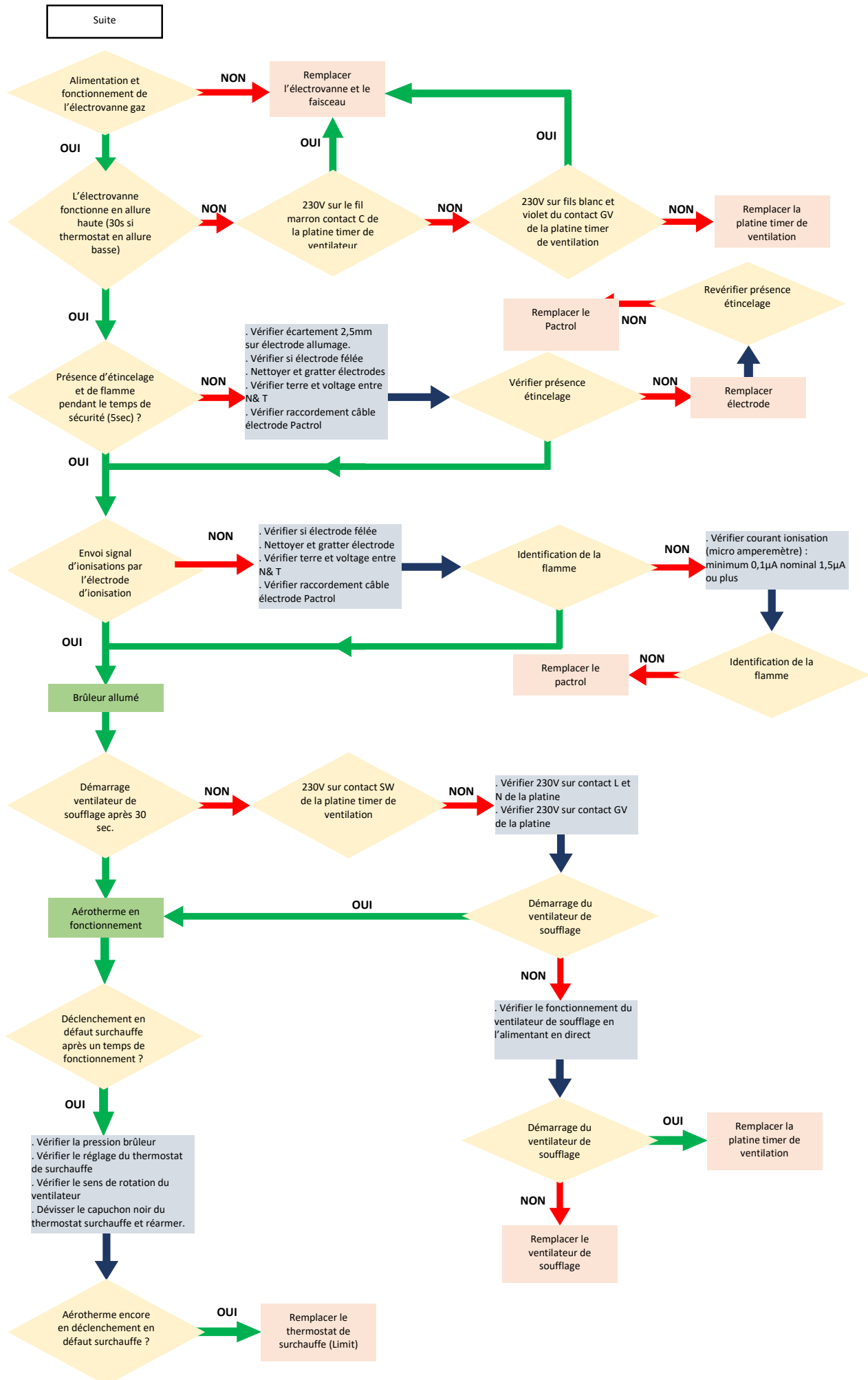
- 1- Retirer les quatre vis fixant la pièce de connexion de la sortie de fumée.
- 2- Déconnecter les câbles de connexion électrique du bornier de raccordement.
- 3- Retirer les vis fixant la plaque support de l'extracteur à la boîte à fumées.
- 4- Retirer le ventilateur d'extraction.
- 5- Si nécessaire, remonter la plaque support sur le ventilateur de remplacement.
- 6- Remonter le ventilateur de remplacement en repositionnant les joints ou en les remplaçant par un cordon propre de silicone hautes températures si nécessaire afin d'assurer une bonne étanchéité.

VIII.7.7 Boîtier de contrôle électronique d'allumage

- 1- Retirer les connexions électriques.
- 2- Retirer les deux vis qui fixent le boîtier de contrôle en place.
- 3- Remonter dans le sens inverse de démontage.

IX. Identification des dysfonctionnements





X. Pièces détachées

Produit	Description	Usage	Code pièce
	Ventilateur de soufflage (centrifuge)	Tous modèles	SP-1402CFAN011-T
	Electrovanne gaz Sigma 843	Tous modèles	SP-145035208HL-SIT/KIT/SP
	Thermostat deux allures avec molette de réglage	Tous modèles	SP-142403615
	Electrode d'allumage	Tous modèles	SP-142423010
	Electrode d'ionisation	Tous modèles	SP-142423003
	Brûleur	Tous modèles	SP-142400240
	Thermostat surchauffe (Limit)	Tous modèles	SP-142403609
	Boitier électronique de contrôle Pactrol	Tous modèles	SP-145030846

Produit	Description	Usage	Code pièce
	Platine timer de ventilation FCM MKIII	Tous modèles	SP-142403603
	Voyant/bouton réarmement défaut brûleur	Tous modèles	SP-143070276
	Pressostat	Tous modèles	SP-146522177
	Extracteur des fumées sans support	R-GAZ1750	SP-140201505-AA
	Extracteur des fumées sans support	R-GAZ2250	SP-140201506-AA
	Contacteur de surcharge	Tous modèles	SP-143000602
	Relai JOX	Tous modèles	SP-143000816

Les réglages de pression gaz et les conversions éventuelles doivent être réalisés par du personnel agréé et qualifié dans le respect des règles de l'art et de la réglementation en vigueur.

XI.1 Généralités

Une conversion gaz de gaz naturel à gaz propane (ou réciproquement) nécessite le changement des injecteurs, une modification de la pression aux injecteurs et une nouvelle mise en service. Se référer à la section VII mise en service.



S'assurer que la pression d'alimentation correspond au nouveau gaz distribué (Changement du détendeur gaz) et que la canalisation a été purgée de l'ancien gaz.

Pour une mutation gaz G20 à gaz G25 (Groningue) ou réciproquement. Procéder au changement du détendeur gaz et au réglage de la pression injecteur (pas de changement d'injecteurs) selon le protocole de la section VIII.7



Pressions gaz : se référer aux valeurs des tableaux de la section III.

Coller la nouvelle étiquette de nature de gaz sur la plaque signalétique du R-GAZ après avoir procédé à la mutation gaz.

Procéder à la mutation gaz en réglant les pressions d'allure hautes et basses selon les valeurs des tableaux de la section III et selon le protocole de la section VIII.7.



Changer l'étiquette gaz sur la plaque signalétique du R-GAZ après avoir fait le changement de pression.

XI.2 Changement des injecteurs

1. Vérifier que la vanne gaz $\frac{1}{4}$ de tour soit fermée
2. Retirer le capot de protection thermique du brûleur en retirant les 3 vis de fixation
3. Retirer la bride de la vanne gaz après avoir retiré les 4 vis de fixation
4. Retirer le manifold après avoir retiré les 4 vis fixant le manifold à l'ensemble brûleur
5. Dévisser les injecteurs, les retirer avec les rondelles
6. Remonter les nouveaux injecteurs/rondelles correspondant au nouveau gaz (vérifier diamètre et marquage selon tableau ci-après). Vérifier l'étanchéité du montage.
7. Remonter les autres composants dans le sens inverse.



Visser les injecteurs sans forcer.

XI.3 Réglage des pressions gaz

Toutes les électrovannes gaz des R-GAZ ont un régulateur de pression réglable, permettant le réglage des pressions pour un fonctionnement en gaz G20, G25 (Groningue) ou G31 (Propane).

XII. Limites et exclusions de garantie

1°) Les appareils doivent être installés par un professionnel disposant d'un agrément gaz selon le respect des règles de l'art et de la réglementation en vigueur. Aucune garantie ne sera accordée dans le cas contraire.

2°) Les appareils, objets de cette notice, sont des rideaux d'air gaz destinés à assurer exclusivement une séparation climatique. La garantie serait automatiquement exclue en cas :

- D'application destinée à un process industriel
- De chauffage domestique
- De chauffage de locaux (ERP, industriels ou tertiaires) dont la réglementation en vigueur interdit l'utilisation des appareils objets de cette notice
- D'utilisation en extérieur ou dans une zone non protégée de l'humidité, des intempéries et des variations de températures

3°) L'installation des appareils objets de cette notice est formellement proscrite dans les locaux dits à risque ce qui en exclu de facto toute possibilité de garantie. De même, l'installation du matériel est proscrite dans tout local présentant des vapeurs corrosives (sel, produits chlorés-acides-sulfureux-ammoniacaux-sodiques etc). La responsabilité de la vérification de l'environnement de fonctionnement des appareils appartient à l'installateur et à l'utilisateur. Dans le cas contraire aucune garantie ne sera accordée et EXELTEC ne pourra en aucun cas être tenu responsable des conséquences de l'installation des appareils dans un tel environnement.

4°) Le non respect des instructions de cette notice ou la modification des appareils sans autorisation du constructeur exclue de facto toute garantie sur les appareils. Pour être acceptées, les modifications devront faire l'objet d'un accord écrit d'EXELTEC.

5°) Préalablement à l'installation, les appareils devront faire l'objet d'une manipulation et d'une manutention soignées et être stockés à l'abri des intempéries. EXELTEC refusera toute prise en charge dans le cas contraire.

6°) Les appareils répondent aux normes en vigueur sur le territoire français. Aucune garantie ne pourra être donnée en cas d'installation à l'étranger, y compris dans un pays de la Communauté Européenne.

7°) Réception des marchandises :

Il appartient à l'acheteur de vérifier, à réception des marchandises, la conformité du quantitatif livré ainsi que l'état des marchandises. En cas de non-conformité, l'acheteur doit :

- mentionner immédiatement l'ensemble des non-conformités de façon détaillée sur le bordereau du transporteur;
- transmettre dans les 48h une réclamation adressée au transporteur au transporteur par courrier recommandé reprenant les non-conformités constatées.

Aucune réclamation ne pourra être prise en compte dans le cas contraire

8°) Les appareils objets de cette notice doivent faire l'objet d'un entretien annuel par une société de maintenance agréée. Un défaut d'entretien exclut de facto toute garantie.

9°) Exeltec décline toute responsabilité et exclut toute garantie en cas d'utilisation de pièces de rechange qui ne seraient pas de sa fourniture.