

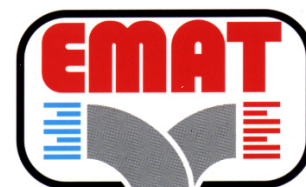
# INFORMATIONS TECHNIQUES NOTICE D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN

RADIANT LUMINEUX  **SPACE-RAY**

## RADIANT SRP



**CE**  
0087



RAL.SRP.2011V4

**A lire attentivement avant toute opération d'installation, d'exploitation, d'entretien.**  
Ce document fait partie intégrante du matériel décrit.

# SOMMAIRE

Chapitre	Titre	Page
1	<b>REGLEMENTATION</b>	3
2	<b>GARANTIE</b>	3
3	<b>DONNEES TECHNIQUES</b>	4
4	<b>COLISAGE</b>	5
5	<b>CARACTERISTIQUES DIMENSIONNELLES</b>	5
6	<b>INSTALLATION</b>	5 - 9
	A - Accrochage	5 - 6
	B - Alimentation gaz	7
	C - Alimentation électrique régulation	7 - 8
	D - Ventilation	9
7	<b>MISE EN SERVICE</b>	9 - 10
	A - Procédure d'allumage	9
	B - Arrêt des appareils	10
	C - Vérification pression gaz	10
	D - Contrôle de la flamme	10
8	<b>ENTRETIEN</b>	10 - 11
	A - Electrode d'allumage	10
	B - Electrode d'ionisation	11
	C - Brûleur venturi	11
	D - Injecteur	11
	E - Câblage électrique	11
	F - Réflecteur	11
	G - Corps de chauffe (plaques céramiques)	11
	H - Remontage et essais	11
9	<b>REPLACEMENT DES COMPOSANTS</b>	12 - 13
	A - Electrode d'allumage	12
	B - Electrode d'ionisation	12
	C - Boîtier de contrôle	12
	D - Injecteur	12
	E - Pré-injecteur	12
	F - Brûleur venturi	12
	G - Electrovanne double	12
	H - Ecran de protection	12
	I - Montage des plaquettes	13
	J - Liste des pièces détachées	13
10	<b>RECHERCHE DE PANNE</b>	13

## 1 - REGLEMENTATION

L'installation devra être conforme aux normes en vigueur et exécutée suivant les règles de l'art par un professionnel qualifié.

L'installateur devra se référer aux différents documents officiels existants suivant les différents corps d'état que nécessitera l'installation.

L'appareil comporte un foyer à flamme et un "point chaud" supérieur à 100°C. Son installation est donc proscrite dans des locaux où existent des risques d'explosion. Par exemple : les stockages de produits inflammables et/ou volatiles, de peinture ou solvants, de gaz combustibles, ou les locaux où il y a des poussières de céréales, de textiles, ou de sciures de bois ...

L'usage est également proscrié dans tous les locaux où il y a des vapeurs corrosives, même en petites quantités, dont la combinaison avec la vapeur d'eau et/ou les produits de combustion provoquerait des détériorations anormales des appareils. Par exemple : produits chlorés, sulfureux, ammoniacaux, sodiques et produits acides divers.

Toutes les exigences réglementaires d'aération et de salubrité devront être respectées.

Les règles de sécurité contre l'incendie devront impérativement être respectées lors d'une installation en ERP (Etablissement recevant du public).

## 2 - GARANTIE

Les appareils sont garantis un an contre tous les vices de fabrication, sous réserve d'être installés par des professionnels qualifiés, conformément à la réglementation en vigueur, aux instructions figurant sur nos notices de montage et dans la mesure où ils fonctionnent dans des conditions normales d'utilisation.

La garantie prendra effet à la date de mise en service, au plus tard, dans les 6 mois après la mise à disposition du matériel par EMAT et à réception chez EMAT, dans les 15 jours qui suivent la mise en service, du bon de garantie attesté et signé.

Nous déclinons toute responsabilité et aucune garantie ne serait applicable en cas d'installations défectueuses, mal adaptées ou non conformes aux Normes en vigueur. La garantie se limite à la remise en état ou à l'échange gratuit, après contrôle de notre part, de la (des) pièce(s) par une pièce identique ou similaire. Les frais de main d'œuvre, de déplacement, d'accession sur le chantier au matériel et de transport sont exclus. Tout remplacement réalisé durant la période de garantie, même si celui-ci nécessite une immobilisation du matériel, ne peut en aucun cas prolonger la durée de cette garantie. Aucun dommage et intérêt ne pourra être réclamé pour préjudice indirect, commercial ou autre.

Ne peuvent être pris en considération et couverts par notre garantie les dommages incombant :

- A des phénomènes extérieurs,
- A des négligences de l'utilisateur,
- Au non respect des consignes stipulées dans nos documents, détérioration due à une mauvaise manipulation au cours du transport, ou à une fausse manœuvre,
- A l'utilisation d'accessoires autres que ceux d'origine,
- Au défaut de surveillance et d'entretien.

Que ce soit à l'égard de l'acheteur ou de toute autre personne, notre société ne pourra en aucun cas être tenue pour responsable des dommages corporels ou matériels de quelque nature qu'ils soient, qui pourraient être provoqués par nos produits ou qui seraient la conséquence directe ou indirecte de l'utilisation desdits produits.

Les appareils sont garantis un an contre tous vices de fabrication, sous réserve d'être installés par des professionnels qualifiés, conformément à la réglementation en vigueur, aux instructions figurant sur nos notices de montage et dans la mesure où ils fonctionnent dans les conditions normales d'utilisation.

### 3 - DONNEES TECHNIQUES

MODELE	SRP 15NA		SRP 15PA	
GAZ	Naturel		Butane/Propane	
Puissance (kW)	15.2 PCS 13.68 PCI		15.0 PCS 13.5 PCI	
Type évacuation	A1		A1	
Catégorie	I2E+		I3+	
Gaz	G20 (Lacq)	G25 (Groningue)	G30 (Butane)	G31 (Propane)
Pression alimentation nominale	20 mbar	25 mbar	29 mbar	37 mbar
Pression alimentation mini	17 mbar	20 mbar	20 mbar	25 mbar
Pression alimentation maxi	25 mbar	30 mbar	35 mbar	45 mbar
Action sur le régulateur	Aucune		Aucune	
Injecteur	Ø3.1 mm		Ø1.9 mm	
Pré-injecteur	Ø4 mm		Aucun	
Alimentation électrique	230 V – 50 Hz 25 W			
Fusible général	3 A			
Dimensions	L = 0.895 mm I = 0.435 mm H = 0.325 mm			
Poids	11 kg			
Raccordement gaz	Femelle ½"			

MODELE	SRP 22NA		
GAZ	Naturel		
Puissance (kW)	21.0 PCS 18.9 PCI		
Type évacuation	A1		
Catégorie	I2E+		
Gaz	G20 (Lacq)	G25 (Groningue)	
Pression alimentation nominale	20 mb	25 mb	
Pression alimentation mini	17 mb	20 mb	
Pression alimentation maxi	25 mb	30 mb	
Action sur le régulateur	Aucune		
Injecteur	Ø 3.4 mm		
Pré-injecteur	Aucun		
Alimentation électrique	230 V – 50 Hz 25 W		
Fusible général	3 A		
Dimensions	L = 1175 mm	I = 0.435 mm	H = 0.325 mm
Poids	14 kg		
Raccordement gaz	Femelle ½"		

MODELE	SRP 30NA		SRP 30PA	
GAZ	Naturel		Butane/Propane	
Puissance (kW)	30.4 PCS 27.2 PCI		30.0 PCS 27.0 PCI	
Type évacuation	A1		A1	
Catégorie	I2E+		I3+	
Gaz	G20 (Lacq)	G25 (Groningue)	G30 (Butane)	G31 (Propane)
Pression alimentation nominale	20 mb	25 mb	29 mb	37 mb
Pression alimentation mini	17 mb	20 mb	20 mb	25 mb
Pression alimentation maxi	25 mb	30 mb	35 mb	45 mb
Action sur le régulateur	Aucune		Aucune	
Injecteur	2 x Ø 3.1 mm		2 x 1.9 mm	
Pré-injecteur	Ø4 mm		Aucun	
Alimentation électrique	230 V – 50 Hz 25 W			
Fusible général	3 A			
Dimensions	L = 1425 m m	I = 0.435 mm	H = 0.325 mm	
Poids	24 kg			
Raccordement gaz	Femelle ½"			

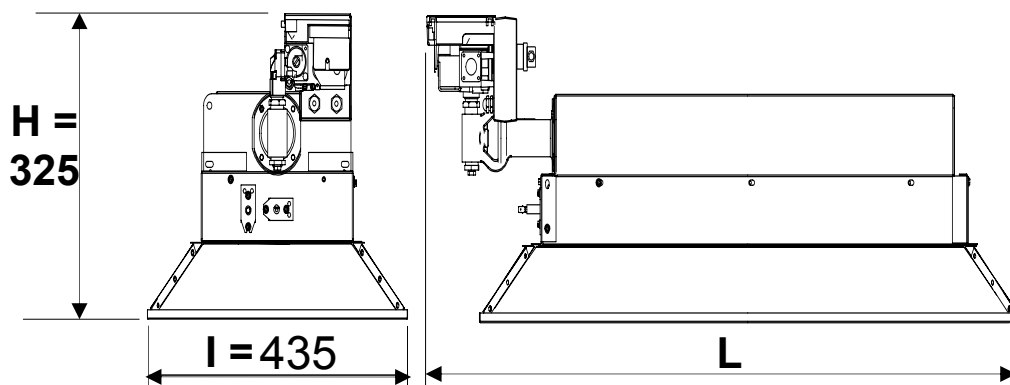
## 4 - COLISAGE

L'appareil est livré équipé et réglé suivant le type de gaz annoncé sur la commande. Le type de gaz est noté sur le carton d'emballage.

L'appareil est livré dans un carton, il est assemblé et prêt à être installé.

Nota : Une transformation de gaz (gaz naturel en gaz propane ou inversement est impossible).

## 5 - CARACTERISTIQUES DIMENSIONNELLES



MODELE	SRP15	SRP22	SRP30
L (mm)	895	1175	1425

## 6 - INSTALLATION

Avant l'installation vérifier la compatibilité des conditions locales de distribution, **la nature et la pression du gaz** et le réglage de l'appareil indiqués sur l'étiquette de l'appareil et de son emballage.

### A – Accrochage

L'emplacement des appareils doit être en fonction de l'étude thermique réalisée, en fonction des distances à respecter vis à vis des matériaux combustibles, des possibilités d'accrochage ainsi que de l'accès pour l'entretien. Voir fig (2).

Il est recommandé d'utiliser pour l'accrochage des appareils de la chaîne ou des câbles  $\varnothing 6$  mm minimum (non fournis).

L'appareil doit être installé avec son axe longitudinal horizontal, et son axe latéral incliné d'un angle variant entre  $2^\circ$  et  $45^\circ$  maxi comme indiqué figure (1).

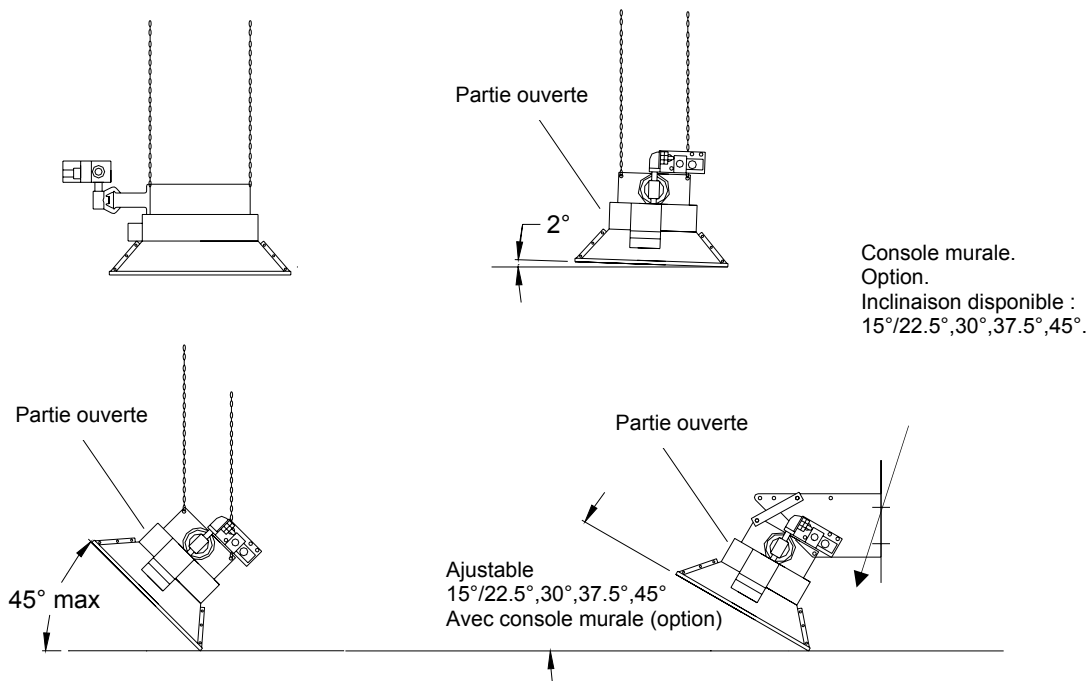
### IMPORTANT :

Lorsque l'appareil est installé incliné, la **partie ouverte** entre le corps et le réflecteur doit se situer en partie haute.

L'appareil doit être installé à une distance raisonnable d'une paroi verticale (voir fig 2). Des supports muraux peuvent être utilisés, dans ce cas fixer les supports contre la paroi à l'aide de 4 vis  $\varnothing 8$  mm minimum (non fournies).

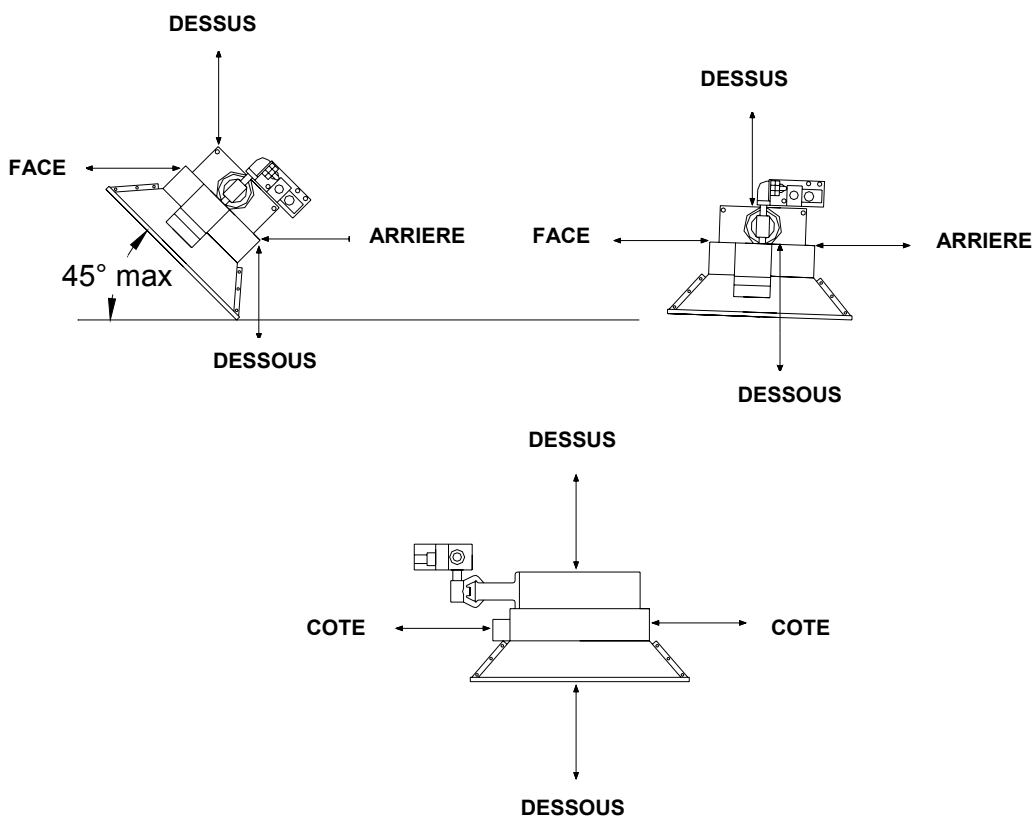
**Figure 1 - Hauteurs minimales d'installation – hauteur d'installation minimum par rapport au sol :**

Modèle	Installation horizontale	Installation inclinée 45° maxi
SRP 15	7.4 m	4.8 m
SRP 22	8.5 m	5.3 m
SRP 30	10.0 m	6.1 m



**Figure 2 - Distances minimales vis à vis des matériaux combustibles (en mm) :**

	Horizontal		Incliné		DESSUS	DESSOUS	COTE
	FACE	ARRIERE	FACE	ARRIERE			
SRP 15	915	915	1 830	305	915	2 590	1 145
SRP 22	1 145	1 145	2 085	305	915	2 975	1 270
SRP 30	1 375	1 375	2 365	305	915	3 355	1 525



## B – Alimentation gaz

Gaz naturel - G20 et pression 20mbar (applicable à la catégorie 2E+).

Pression d'alimentation maximum (Pmax) : 25mbar  
Pression d'alimentation minimum (Pmin) : 17mbar

Gaz naturel - G25 et pression 25mbar (applicable à la catégorie 2E+).

Pression d'alimentation maximum (Pmax) : 30mbar  
Pression d'alimentation minimum (Pmin) : 20mbar

Attention :

Les modèles SRP 15NA et SRP 30NA ne sont pas conçus ni homologués pour un changement de gaz. Leur réglage est définitif et ne peut être modifié. EMAT décline toute responsabilité et refuse toute garantie en cas de modification des appareils ou adaptation à un gaz autre que celui pour lequel ils ont été commandés.

Gaz GPL butane – G30 et pression 28mbar (applicable à la catégorie 3+).

Pression d'alimentation maximum G30 (Gaz butane) (Pmax) : G30 - 35mbar  
Pression d'alimentation minimum G30 (Gaz butane) (Pmin) : G30 - 20mbar

Gaz GPL propane – G31 et pression 37mbar (applicable à la catégorie 3+).

Pression d'alimentation maximum G31 (Gaz propane) (Pmax) : G31 - 45mbar  
Pression d'alimentation minimum G31 (Gaz propane) : G31 - 25mbar

Attention :

Les modèles SRP 15NA et SRP 30NA ne sont pas conçus ni homologués pour un changement de gaz. Leur réglage est définitif et ne peut être modifié. EMAT décline toute responsabilité et refuse toute garantie en cas de modification des appareils ou adaptation à un gaz autre que celui pour lequel ils ont été commandés.

Le modèle SRP22 ne peut pas fonctionner au gaz GPL.

Les appareils sont livrés réglés, un contrôle de la pression à l'injecteur peut être effectué mais aucune action sur le régulateur de l'électrovanne n'est autorisée.

Le raccordement gaz sur l'appareil est Femelle ½".

Il est nécessaire de prévoir sur l'alimentation gaz en amont de chaque appareil une vanne d'isolement, un filtre gaz, un détendeur (si nécessaire).

Un flexible gaz répondant aux normes en vigueur peut être utilisé pour le raccordement des appareils.

La section des conduits d'alimentation en gaz dépend de la pression de distribution et de la longueur de la canalisation.

Une bouteille tampon de capacité égale au 1/1000° du débit peut être installée en amont de l'appareil pour éviter les chutes de pression au démarrage.

## C – Alimentation électrique

**ATTENTION :** Les appareils doivent être reliés à la terre.

Respecter le sens de branchement dans la prise électrique de l'appareil.

La section du câble d'alimentation conseillée est de 1.5mm<sup>2</sup>

La nature du courant doit être :

230 V 50 Hz monophasé Phase, Neutre et Terre (Tension nulle entre Neutre et Terre)

Puissance électrique : 25 W

Intensité : 0.11 A

Protection externe à prévoir : 3 A

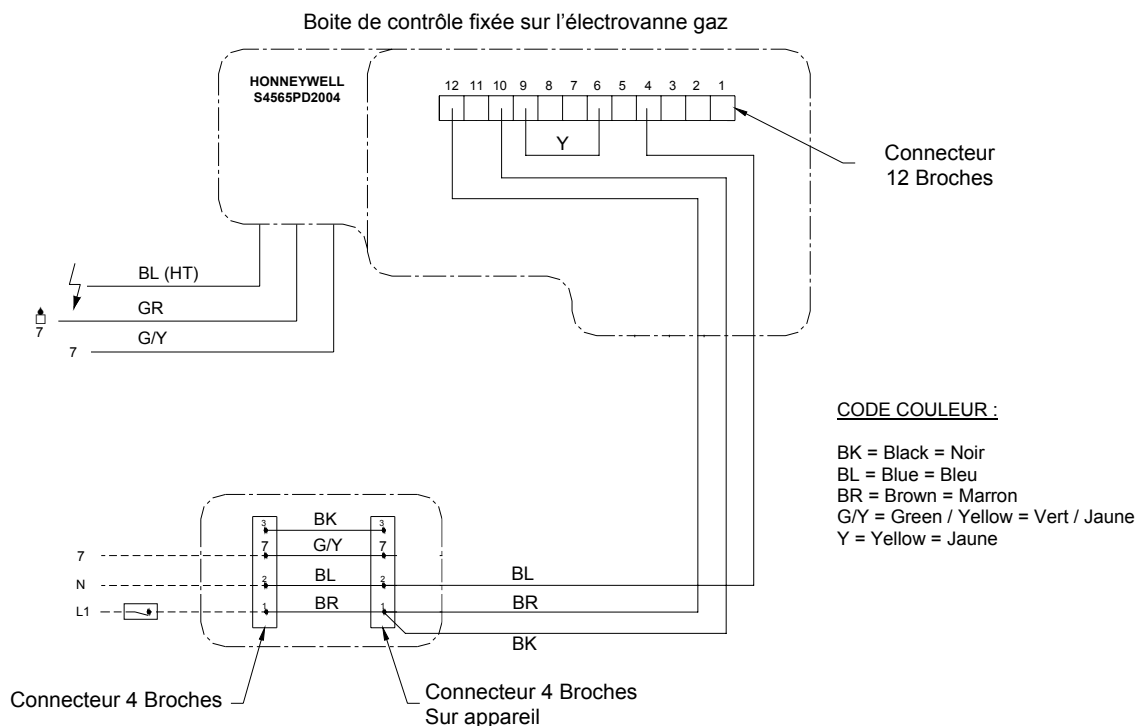
Raccorder sur la prise électrique 4 plots fournie avec l'appareil comme suit :

- Fil brun à la borne n°1
- Fil bleu à la borne n°2
- Fil jaune vert à la borne repérée terre

En cas d'installation électrique sans neutre (ou neutre de mauvaise qualité), prévoir un transformateur d'isolement de façon à créer un neutre artificiel. Pour cela, relier une borne du secondaire du transformateur directement à la terre. Puissance du transformateur d'isolement pour 1 appareil = 25 VA.

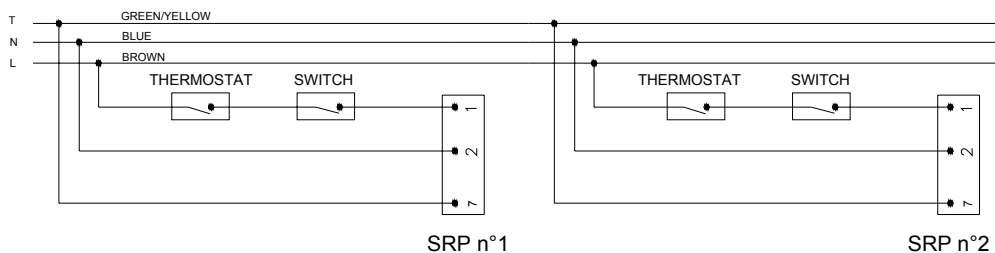
**Schéma électrique de principe :**

**SRP 08, 15, 22 & 30**

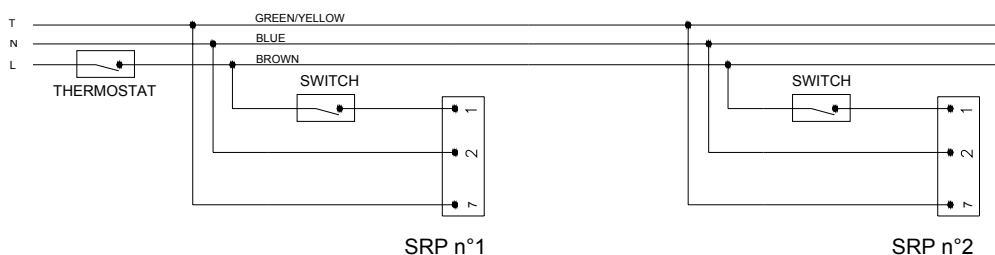


**Schéma électrique pour la régulation :**

1 Thermostat par appareil



1 Thermostat pour 1 zone de plusieurs appareils





## D – Ventilation

Ces appareils ne peuvent être raccordés à un système d'extraction, une ventilation minimale du local doit donc être assurée pour un fonctionnement correct.

Le local à chauffer doit avoir un renouvellement d'air minimum de 10m<sup>3</sup>/h par kW installé.

Les exigences de ventilation et les méthodes de calcul pour les appareils non raccordés sont exposées dans la norme européenne EN13410.2001.

Les points exposés ci dessous sont des rappels non exhaustifs par rapport à cette norme :

Evacuation : Trois méthodes possible pour assurer la ventilation du local :

a) Evacuation thermique des produits de combustion

La ventilation sera satisfaisante si le renouvellement d'air est supérieur à 10m<sup>3</sup>/h par kW installé.

L'air vicié devra être évacué au dessus des panneaux lumineux, si possible en point haut du local par des ouvertures d'évacuation de fumée. Si ces ouvertures peuvent être obturées (trappes), il sera possible de faire fonctionner les panneaux que si ces trappes sont ouvertes.

La distance maximale autorisée entre le radiant et l'ouverture sera :

6 fois la hauteur de l'ouverture dans le cas d'une évacuation façade

3 fois la hauteur de l'ouverture dans le cas d'une évacuation toiture.

b) Evacuation mécanique des produits de combustion

La ventilation mécanique sera satisfaisante si le renouvellement d'air est supérieur à 10m<sup>3</sup>/h par kW installé.

L'air vicié devra être évacué au dessus des panneaux lumineux par une extraction mécanique qui n'autorisera le fonctionnement des radiants que si son fonctionnement est vérifié.

La distance maximale autorisée entre le radiant et l'extraction mécanique sera :

6 fois la hauteur de l'extraction mécanique dans le cas d'une évacuation façade

3 fois la hauteur de l'extraction mécanique dans le cas d'une évacuation toiture.

Nota : la ventilation mécanique devra être installée de façon à ne pas perturber la combustion du radiant le plus proche.

c) Evacuation par renouvellement naturel de l'air.

L'installation des radiants sera possible uniquement si le taux de renouvellement d'air assure une évacuation de l'air vicié suffisante.

Une évacuation thermique ou mécanique n'est pas exigée si le bâtiment :

Assure une renouvellement d'air supérieur à 1.5 fois le volume heure

Est chauffé par une puissance inférieure à 5W/m<sup>3</sup>

Apport d'air neuf :

a) Des ouvertures pour l'apport d'air neuf sont exigées et doivent être placées sous les radiants.

b) La section pour l'apport d'air neuf sera au moins égale à la section d'évacuation.

c) L'infiltration d'air par les parois peut être considéré comme apport d'air neuf

d) Le fonctionnement des radiants ne sera possible que si les amenées d'air neuf sont ouvertes.

## 7 - MISE EN SERVICE

Les essais de résistance mécanique, d'étanchéité et le nettoyage du réseau gaz ayant été réalisés :

- Purger le réseau gaz,
- Vérifier l'alimentation électrique.

### A – Procédure d'allumage

Ouvrir la vanne gaz d'isolement, mettre sous tension la ligne électrique d'alimentation, s'assurer que l'horloge (si présente) et le thermostat d'ambiance sont en demande.

Après quelques seconde d'attente le train d'étincelle se forme et l'électrovanne s'ouvre.

Les brûleurs céramiques commence à chauffer et deviendrons rouge en régime stabilisé.

Lorsque l'allumage est effectif, la flamme est détectée par la sonde d'ionisation et les étincelles s'arrêtent.

La durée maximale du temps d'étincelage est de 25 secondes. Si l'appareil n'est pas allumé au delà de cette limite, l'électrovanne se ferme et le boîtier de contrôle se met en sécurité.

Pour recommencer la séquence, il est nécessaire de couper l'alimentation électrique pendant 15 secondes environ, puis rétablir l'alimentation électrique pour réarmer le boîtier de contrôle.

Si une anomalie se produit sur l'alimentation gaz durant le fonctionnement de l'appareil, celui-ci refait automatiquement une tentative d'allumage. Si celle-ci échoue, l'appareil se met en sécurité.

## B – Arrêt des appareils

Pour arrêter les appareils pendant de courtes périodes, couper l'alimentation électrique des appareils, en cas d'arrêt prolongé (supérieur à une semaine) il est conseillé de fermer également les vannes gaz.

## C – Vérification de la pression gaz

- Couper l'alimentation gaz en fermant la vanne de barrage.
- Brancher un manomètre sur la prise "IN" de prise de pression située sur l'électrovanne, en ayant pris soin auparavant de desserrer de deux tours la vis d'étanchéité.
- Ouvrir la vanne de barrage gaz.
- Mettre en route l'appareil et lire l'indication du manomètre.  
En fonction du gaz utilisé la pression lue doit être comprise entre :

Gaz naturel type G20	17 et 25 mbar
Gaz naturel type G25	20 et 30 mbar
Gaz propane type G31	25 et 45 mbar
Gaz butane type G30	25 et 35 mbar
- Couper l'alimentation électrique et gaz de l'appareil, débrancher le manomètre et resserrer la vis d'étanchéité de la prise de pression.
- Remettre l'appareil sous tension et ouvrir la vanne gaz.

## D – Contrôle de flamme

Pour vérifier que le contrôle de flamme s'opère normalement, lorsque l'appareil fonctionne, retirer le fil de l'électrode d'ionisation (fil gris) du boîtier de contrôle, la flamme doit s'éteindre en moins d'une seconde.

Après une attente d'une seconde, la séquence d'allumage recommence mais l'électrode d'ionisation étant déconnectée, l'appareil se met en sécurité après 25 secondes environ.

Couper l'alimentation électrique de l'appareil et rebrancher le fil au boîtier de contrôle.

# 8 - ENTRETIEN

Il est indispensable, avant la saison de chauffe, de vérifier et d'entretenir les appareils.

Ceci doit être effectué par une personne qualifiée.

La vérification et l'entretien de tous les composants décrits ci dessous sont annuel.

Si les appareils fonctionnent dans des locaux poussiéreux (fonderie par exemple) un entretien plus fréquent est nécessaire.

### IMPORTANT :

- Ne pas appuyer d'échelle ou autre moyen d'accès sur les appareils;
- Le gaz et l'électricité doivent être coupés avant tous travaux d'entretien ou de remplacement de pièce,
- A moins d'instructions contraires, remonter les composants dans l'ordre inverse du démontage,
- Vérifier les joints et contrôler l'étanchéité gaz aux différents raccords,
- A l'aide d'un multimètre, vérifier :
  - a) la continuité de terre
  - b) la polarité
  - c) la résistance d'isolement

### A – Electrode d'allumage

- Débrancher le fil noir de l'électrode d'allumage.
- Dévisser les deux vis M4 retenant l'électrode et la retirer.
- Enlever toute matière étrangère de la tige d'électrode et vérifier que l'écartement est de l'ordre de 3.5 mm. Si l'électrode est très oxydée, la remplacer. Après remontage s'assurer que la cosse du fil d'électrode est bien solidaire de l'électrode.

## **B – Electrode d'ionisation**

- Débrancher le fil d'ionisation (gris) et l'électrode d'ionisation
- Dévisser les deux vis M4 retenant l'électrode et la retirer.
- Enlever toute matière étrangère de la tige de l'électrode et vérifier l'état de l'isolant en céramique. Si l'électrode est très oxydée ou l'isolant en céramique fêlé, changer l'électrode.  
Après remontage s'assurer que la cosse est bien solidaire de l'électrode.

## **C – Brûleur venturi**

- Vérifier l'intérieur du venturi. S'il y a accumulation de poussières ou autres, le démonter de façon à ne pas faire tomber les poussières à l'intérieur du corps.  
Pour démonter le venturi :
- Dévisser les 4 vis M4 retenant la bride coudée en sortie et l'électrovanne gaz et démonter le bloc combiné (boîtier électrovanne).
- Dévisser les 4 vis M4 retenant le venturi du corps et le retirer délicatement de l'intérieur du corps.
- Nettoyer en utilisant une brosse.

## **D – Injecteur**

- Démonter l'injecteur qui se trouve à l'entrée du venturi, vérifier et nettoyer si nécessaire avec une brosse douce,
- Ne pas utiliser d'objet solide afin de ne pas détériorer l'intérieur de l'injecteur ou modifier son calibrage.

## **E – Câblage électrique**

- Le bloc combiné étant désolidarisé du venturi, vérifier le câblage et les connections électriques à l'intérieur de la boîte de raccordement.
- Ouvrir la boîte de raccordement, enlever le couvercle délicatement et remplacer les fils abîmés si nécessaire.
- Dévisser le système de retenue du couvercle du boîtier de contrôle et le soulever.
- Vérifier que les connections soient isolées et que le câblage ne soit pas endommagé.

## **F – Réflecteur**

- Les accumulations de poussières et autres sur les parties externes peuvent être brossées et les parties intérieures réflectrices nettoyées avec des produits non abrasifs.
- En cas de décoloration extrême, un produit de type "polish" peut être utilisé.

## **G – Corps de chauffe (plaques céramiques)**

- Mettre en route l'appareil et observer la couleur de la surface émettrice. La présence éventuelle de tâches sombres à la surface des céramiques indique qu'une accumulation de poussières s'est produite à l'intérieur du corps de l'appareil.

## **IMPORTANT :**

- Ne pas souffler de l'air comprimé directement sur les plaquettes. Cela peut endommager les plaquettes et les joints spéciaux d'étanchéité.
- Pour éliminer les poussières à l'intérieur du corps ou pour remplacer le cadre de maintien des céramiques, il est nécessaire de déposer l'appareil et de travailler au niveau du sol.
- Débrancher l'appareil en gaz et en électricité, le décrocher de ses suspensions et le descendre délicatement sur établi.
- Démonter le cadre de maintien des céramiques comme indiqué (7)
- Brosser délicatement l'arrière des plaques céramiques et nettoyer l'intérieur du corps (utiliser une brosse douce).

## **H – Remontage et essais :**

- Remonter l'appareil en sens inverse du démontage et le mettre en route suivant les instructions, chapitre 5.
- Vérifier l'équipement de l'installation (thermostats, horloges qui doivent être réglés suivant l'activité de l'utilisateur).

## 9 - REMPLACEMENT DE COMPOSANTS

**Important** : débrancher le gaz et l'électricité avant toute intervention sur l'appareil, il est préférable en cas de remplacement de composant de le faire au niveau du sol.

**A – Electrode d'allumage** : voir chapitre 6A

**B – Electrode d'ionisation** : voir chapitre 6B

**C – Boîtier de contrôle et d'allumage** :

- Débrancher les fils d'allumage et d'ionisation
- Dévisser la vis de retenue du couvercle rouge et l'enlever
- Dévisser les deux vis du système de retenue des câbles et l'enlever
- Déconnecter le connecteur 10 voies Molex du boîtier de contrôle et le tirer délicatement de l'électrovanne gaz.

**D – Injecteur**

- Utiliser une clef 1/2" et dévisser l'injecteur situé à l'entrée du venturi.

**E – Pré-injecteur**

- Pour les appareils fonctionnant au gaz naturel seulement, un pré-injecteur est fixé sur le porte pré-injecteur situé entre la bride coudée de l'électrovanne et le venturi.
- S'il est nécessaire de remplacer le pré-injecteur, dévisser la bride coudée en sortie d'électrovanne et dévisser le porte pré-injecteur du venturi.  
A cet effet, utiliser deux clefs, une pour dévisser le pré-injecteur, l'autre pour retenir le porte pré-injecteur.

**F – Brûleur Venturi**

- Dévisser les 4 vis M4 de la bride coudée en sortie d'électrovanne et désolidariser le bloc combiné.
- Dévisser les 4 vis M4 de fixation du venturi au corps et retirer le venturi délicatement du corps.  
Lorsque l'on change le venturi, il est nécessaire de changer le joint entre le venturi et le corps également.

**G- Electrovanne double**

- Démontez le boîtier de contrôle (voir chapitre 7C) et débrancher l'alimentation gaz en dévissant les 4 vis M4 de la bride droite d'entrée de l'électrovanne.
- Débrancher l'alimentation électrique à l'appareil en dévissant les vis M3 de la prise d'alimentation sur la boîte de raccordement.
- Dévisser les 4 vis M4 de la bride coudée en sortie d'électrovanne et retirer l'électrovanne.
- Pour enlever la boîte de raccordement de l'électrovanne, défaire l'écrou situé sur la boîte en-dessous de l'électrovanne.
- Dévisser les 4 vis du couvercle, l'enlever, et dévisser les deux vis fixant la boîte à l'électrovanne, enlever alors la boîte complète.  
Lorsque l'on remet en place l'électrovanne gaz s'assurer que les joints toriques situés dans les brides sont correctement positionnés dans leur logement.

**H – Ecran de protection**

- A la partie opposée à l'alimentation gaz de l'appareil, dévisser les deux vis fixant la plaque réflecteur verticale.
- Retirer le carénage protecteur arrière en enlevant les deux vis.
- Dégager l'écran de protection usé.
- Insérer le nouvel écran en s'assurant que celui-ci est bien placé sur le support côté allumage pour éviter que l'électrode soit mise en court circuit.
- Remettre en place le carénage protecteur et les vis du réflecteur.

## I - Montage des plaquettes

- L'appareil étant sur l'établi.
- Déconnecter le fil gris de l'électrode d'ionisation et le fil noir de l'électrode d'allumage.
- Dévisser les vis retenant le réflecteur et mettre les plaquettes face à soit. Dévisser les vis retenant les plaques de canalisation des fumées et les enlever, faire attention à ce niveau de ne pas heurter les électrodes. Sortir de sa glissière l'écran protecteur.
- Enlever les différentes vis retenant les glissières et tôles au corps et soulever délicatement le cadre porte plaquettes.
- Enlever toute matière étrangère ainsi que les joints du corps en céramique et du cadre porte-plaquettes. Lorsque l'on procède au remplacement du cadre on doit changer les joints afin de conserver entre le cadre et le corps une étanchéité parfaite.

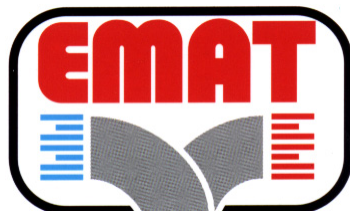
## J - LISTE DES PIÈCES DETACHÉES

Les pièces détachées suivantes peuvent être nécessaires pour un entretien efficace ;

Désignation	réf Space ray	réf Emat
Boîtier de contrôle(S 4565PD 2004)	4262534	0185-105
Electrode d'allumage	4262204	0185-101
Electrode d'ionisation	4262205	0185-102
Electrovanne gaz	4262586	0239-203

## 10 - RECHERCHE DE PANNES

- Pas d'étincelles :
  - Vérifier l'alimentation électrique
  - Intervalle entre électrodes incorrect
  - Court circuit du fil d'allumage ou de l'électrode
  - Allumeur défectueux, vérifier fusible
- Pas d'allumage après étincelles :
  - Vérifier alimentation gaz (filtre bouché – manque de pression)
  - Injecteur bouché
  - Vanne gaz défectueuse
- L'appareil s'éteint à la fin du train d'étincelles :
  - Vérifier alimentation gaz (filtre bouché – manque de pression)
  - Vérifier la polarité phase/neutre
  - Vérifier que la tension est nulle entre neutre et terre
  - Vérifier l'état du fil et de l'électrode d'ionisation
  - Vérifier le bon fonctionnement du boîtier de contrôle en permutant avec un autre appareil
- Tâches sombres sur les plaquettes :
  - Mauvaise alimentation gaz
  - Ecran de protection défectueux
  - Brûleur venturi endommagé ou mal fixé
  - Poussières accumulées sur la face intérieur des plaquettes
- Les plaquettes céramiques sont d'une couleur vive :
  - Débit gaz trop élevé, vérifier la pression du gaz.



**EMAT SAS – 1, rue Clément Ader - BP 316  
69745 GENAS cedex**

**☎ : 04 78 90 98 98 - 📠 : 04 78 90 66 22  
Site Internet : [www.emat-sas.fr](http://www.emat-sas.fr)**

Dans le cadre des améliorations et perfectionnements apportés à nos appareils, nous nous réservons le droit de modifier, sans préavis, les caractéristiques de ceux-ci.