

« Brûleur Atmosphérique »

## RayLine



**Documents additionnels :**

*Notice de montage de la bande radiante RayLine « Tertiaire » : NT16003*

*Notice de montage de la bande radiante RayLine « Compact » : NT16002*



SOLARONICS Chauffage SA. 78, rue du Kemmel – CS 20302 - 59429 ARMENTIERES CEDEX France

Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22

Site : [www.solaronics.fr](http://www.solaronics.fr)

NOTICE TECHNIQUE RAYLINE « Brûleur Atmosphérique » – NT13002G-FR – 01/01/2018

# Sommaire

<b>1. Introduction</b>	<b>4</b>
1.1. Généralités	4
1.1.1. Responsabilité du fabricant	4
1.1.2. Responsabilité de l'installateur	4
1.1.3. Responsabilité de l'utilisateur	5
1.2. Certifications	5
<b>2. Consignes de sécurité et recommandations</b>	<b>5</b>
2.1. Consignes de sécurité	5
2.2. Recommandations	6
<b>3. Description</b>	<b>7</b>
3.1. Chauffage par rayonnement infrarouge	7
3.2. Caisson brûleur : composants principaux	8
3.3. Cycle de fonctionnement	9
3.4. Bande radiante « Tertiaire » : composants principaux	10
3.5. Bande radiante « Compact » : composants principaux	10
<b>4. Caractéristiques techniques</b>	<b>11</b>
<b>5. Cotes d'encombrement et d'interface</b>	<b>12</b>
5.1. Caisson brûleur	12
5.2. Bande radiante « Tertiaire »	12
5.3. Bande radiante « Compact »	12
<b>6. Installation</b>	<b>13</b>
6.1. Colisage	13
6.2. Règles générales	14
6.3. Assemblage	15
6.3.1. Outillage nécessaire	15
6.3.2. Mise en place de la traversée de cloison	15
6.3.3. Installation du caisson brûleur	15
6.3.3.1. En pignon	16
6.3.3.2. En toiture	17
6.3.3.2.1. Brûleur à plat, départ vertical de la bande radiante	17
6.3.3.2.2. Brûleur à 45°, départ de la bande radiante au droit du brûleur	17
6.3.3.2.3. Kit fixation orientable Brûleur RSB	18
6.3.3.3. A l'extérieur du local, distant du pignon	20
6.3.3.4. A l'intérieur du local	20
6.3.4. Avant d'installer la bande radiante : Mise en place du fût guide flamme	21
6.3.5. Installation bande radiante « Tertiaire »	21
6.3.6. Installation bande radiante « Compact »	21
6.4. Implantation	22
6.4.1. Manutention pour l'accrochage	22
6.4.2. Accrochage	22
6.5. Raccordement des conduits d'évacuation	22
6.5.1. Kit fumisterie ø130	24
6.5.2. Brûleur installé en intérieur - Raccordement type B	25
6.5.3. Brûleur installé en pignon	25
6.5.4. Brûleur installé en toiture à 45°	25
6.6. Raccordement gaz	26



SOLARONICS Chauffage SA. 78, rue du Kemmel – CS 20302 - 59429 ARMENTIERES CEDEX France

Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22

Site : [www.solaronics.fr](http://www.solaronics.fr)

NOTICE TECHNIQUE RAYLINE « Brûleur Atmosphérique » – NT13002G-FR – 01/01/2018

6.6.1.	Généralités .....	26
6.6.2.	Kits gaz .....	26
<b>7.</b>	<b>Régulation de température - Raccordement électrique.....</b>	<b>27</b>
7.1.	Régulation de température .....	27
7.2.	Raccordement électrique .....	27
7.2.1.	Raccordement .....	27
7.2.2.	Schéma de raccordement.....	28
7.2.2.1.	RSB 65-75 .....	28
7.2.2.2.	RSB 110 à 220 .....	30
<b>8.</b>	<b>Mise en service .....</b>	<b>32</b>
8.1.	Démarrage.....	32
8.2.	Réglage du brûleur .....	33
<b>9.</b>	<b>Dépannage .....</b>	<b>35</b>
9.1.	Dépannage .....	35
9.2.	Pièces de rechange .....	37
<b>10.</b>	<b>Entretien .....</b>	<b>37</b>
<b>11.</b>	<b>Garantie .....</b>	<b>38</b>
<b>12.</b>	<b>Informations .....</b>	<b>40</b>
<b>ANNEXE</b>	<b>.....</b>	<b>48</b>
	Fin de vie de l'équipement.....	48
	Les bons gestes pour la sécurité .....	48
	Une odeur de gaz ? Les bons réflexes .....	48



SOLARONICS Chauffage SA. 78, rue du Kemmel – CS 20302 - 59429 ARMENTIERES CEDEX France

Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22

Site : [www.solaronics.fr](http://www.solaronics.fr)

NOTICE TECHNIQUE RAYLINE « Brûleur Atmosphérique » – NT13002G-FR – 01/01/2018

# 1. Introduction

---

Dans cette notice, les avertissements sont utilisés pour attirer l'attention sur des indications particulières. Nous souhaitons ainsi assurer la sécurité de l'utilisateur, éviter tout problème et garantir le bon fonctionnement de l'appareil.



Signale un risque de situation dangereuse pouvant entraîner des blessures corporelles et/ou des dégâts matériels.



Signale une information importante.



Signale un renvoi vers d'autres notices ou d'autres pages de la notice.



Avant l'installation et la mise en service de l'appareil, lire attentivement les notices livrées.

## 1.1. Généralités

---

### 1.1.1. Responsabilité du fabricant

---

Nos produits sont fabriqués dans le respect des exigences des différentes directives européennes applicables, ils sont de ce fait livrés avec le marquage CE et tous les documents nécessaires.

Ayant le souci de la qualité de nos produits, nous cherchons en permanence à les améliorer. Nous nous réservons donc le droit, à tout moment de modifier les caractéristiques indiquées dans ce document.

Notre responsabilité en qualité de fabricant ne saurait être engagée dans les cas suivants :

- Non-respect des instructions d'utilisation de l'appareil.
- Défaut ou insuffisance d'entretien de l'appareil.
- Non-respect des instructions d'installation de l'appareil.

### 1.1.2. Responsabilité de l'installateur

---

L'installateur a la responsabilité de l'installation et de la première mise en service de l'appareil.

L'installateur doit respecter les consignes suivantes :

- Lire et respecter les instructions données dans les notices fournies avec l'appareil.
- Réaliser l'installation conformément à la législation et aux normes en vigueur.
- Effectuer la première mise en service et effectuer tous les points de contrôles nécessaires.
- Expliquer l'installation à l'utilisateur.
- Informer l'utilisateur qu'il ne peut de lui-même apporter des modifications à la conception des appareils et à la réalisation de l'installation. La moindre modification (échange, retrait....) de composants de sécurité ou de pièces entraîne systématiquement le retrait pour l'appareil du marquage CE.
- Avertir l'utilisateur de l'obligation de contrôle et d'entretien de l'appareil.
- Remettre toutes les notices à l'utilisateur.



SOLARONICS Chauffage SA. 78, rue du Kemmel – CS 20302 - 59429 ARMENTIERES CEDEX France

Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22

Site : [www.solaronics.fr](http://www.solaronics.fr)

NOTICE TECHNIQUE RAYLINE « Brûleur Atmosphérique » – NT13002G-FR – 01/01/2018

### 1.1.3. Responsabilité de l'utilisateur

Pour garantir un fonctionnement optimal de l'appareil, l'utilisateur doit respecter les consignes suivantes :

- Lire et respecter les instructions données dans les notices fournies avec l'appareil.
- Faire appel à des professionnels qualifiés pour réaliser l'installation et effectuer la première mise en service.
- Se faire expliquer l'installation par l'installateur.
- Faire effectuer les contrôles et entretiens nécessaires.
- Conserver les notices en bon état à proximité de l'appareil.

## 1.2. Certifications

Appareil	Tube radiant
Directive	2009/142/CEE « Appareils à gaz »
Classe NOx	2-3 (NF EN 416-1)
Catégorie	I2ESi
Type de raccordement	Cheminée : B22

## 2. Consignes de sécurité et recommandations

### 2.1. Consignes de sécurité



Le brûleur de la bande radiante est un appareil sous tension et à ce titre il doit être raccordé à la terre de l'installation.

- Il est interdit de boucher et/ou réduire les ouvertures d'aération du local d'installation ou de l'appareil.
- Ne jamais obstruer l'évacuation de fumée ou l'aspiration d'air neuf.
- Ne jamais apporter les modifications aux réglages effectués par le professionnel qualifié.
- Ne pas pulvériser d'eau sur l'appareil, ou toucher l'appareil avec des parties du corps mouillées ou les pieds nus.
- Ne pas toucher les parties chaudes de l'appareil et / ou de pièces mobiles.
- Ne poser ou accrocher aucun objet sur l'appareil.
- Toute intervention sur l'appareil est interdite avant de l'avoir débranché du réseau électrique et d'avoir coupé l'alimentation en gaz.
- Ne pas modifier le type de gaz utilisé, les réglages de l'appareil, les systèmes de sécurité ou de régulation, dans la mesure où cela pourrait créer des situations dangereuses.
- Solliciter un technicien qualifié dans le cas d'un changement de gaz, de pression de gaz ou de modification de tension d'alimentation.
- Dans le cas d'une longue période de non fonctionnement, déconnecter l'alimentation électrique de l'appareil. Lors de la remise en fonctionnement, il est conseillé de faire appel à un personnel qualifié.



SOLARONICS Chauffage SA. 78, rue du Kemmel – CS 20302 - 59429 ARMENTIERES CEDEX France

Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22

Site : [www.solaronics.fr](http://www.solaronics.fr)

NOTICE TECHNIQUE RAYLINE « Brûleur Atmosphérique » – NT13002G-FR – 01/01/2018

D'une manière générale toutes interventions de réparation ou de maintenance doivent être effectuées exclusivement par un personnel habilité et qualifié.

**i** La souscription d'un contrat d'entretien auprès de SOLARONICS CHAUFFAGE est fortement recommandée.

## 2.2. Recommandations

Les bandes radiantés de la gamme RayLine sont destinées au chauffage de locaux industriels et tertiaires.

Ces appareils se démarquent des bandes radiantés traditionnelles par l'optimisation de leurs performances :

- Rendement de combustion
- Silence de fonctionnement

La plus grande attention devra donc être apportée lors de leur assemblage, de leur installation et de leur réglage.

**i** Nous préconisons de confier leur mise en service à SOLARONICS CHAUFFAGE.

La maintenance des appareils devra être effectuée chaque année, de façon à garantir leur disponibilité, de maintenir leur haut niveau de performance et également leur sécurité de fonctionnement.



Seul un professionnel qualifié est autorisé à intervenir sur l'appareil et l'installation.

La présente notice faisant partie intégrante de l'appareil doit être conservée et toujours accompagner l'appareil, même en cas de cession à un autre propriétaire ou utilisateur.

Ne jamais enlever, ni recouvrir les étiquettes et plaquettes signalétiques apposées sur les appareils. Les étiquettes et les plaquettes signalétiques doivent être lisibles pendant toute la durée de vie de l'appareil.

Installer l'appareil dans un local suffisamment aéré, ou à l'extérieur.

Nous consulter pour toute autre application que celles décrites dans ce document.

### A NE PAS FAIRE :

Ne pas installer de bandes radiantés :

- Dans des locaux présentant un risque d'explosion.
- Dans des locaux contenant des vapeurs de combinaisons chlorées.
- Dans des locaux extrêmement humides (danger électrique).



SOLARONICS Chauffage SA. 78, rue du Kemmel – CS 20302 - 59429 ARMENTIERES CEDEX France

Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22

Site : [www.solaronics.fr](http://www.solaronics.fr)

NOTICE TECHNIQUE RAYLINE « Brûleur Atmosphérique » – NT13002G-FR – 01/01/2018

## 3. Description

---

### 3.1. Chauffage par rayonnement infrarouge

---

Tout objet à une température supérieure au zéro absolu émet de l'énergie sous forme de rayonnement électromagnétique. Il se propage en ligne droite, peut être réfléchi et se transforme en chaleur au contact des corps. Ce rayonnement est dit infrarouge lorsque les températures d'émission sont de l'ordre de quelques centaines de degrés.

N'échauffant pas l'air, il est donc particulièrement adapté au chauffage des bâtiments :

- de grand volume.
- peu ou faiblement isolés.
- à renouvellements d'air importants.

Ou, dans tout type de bâtiment, au chauffage :

- intermittent.
- par zones.

La bande radiante gaz RayLine constitue un système de chauffage "direct", suspendu, fonctionnant aux gaz naturels.

La bande radiante RayLine est caractérisée par la combustion d'un gaz à l'intérieur d'un conduit circulaire formant une boucle fermée.

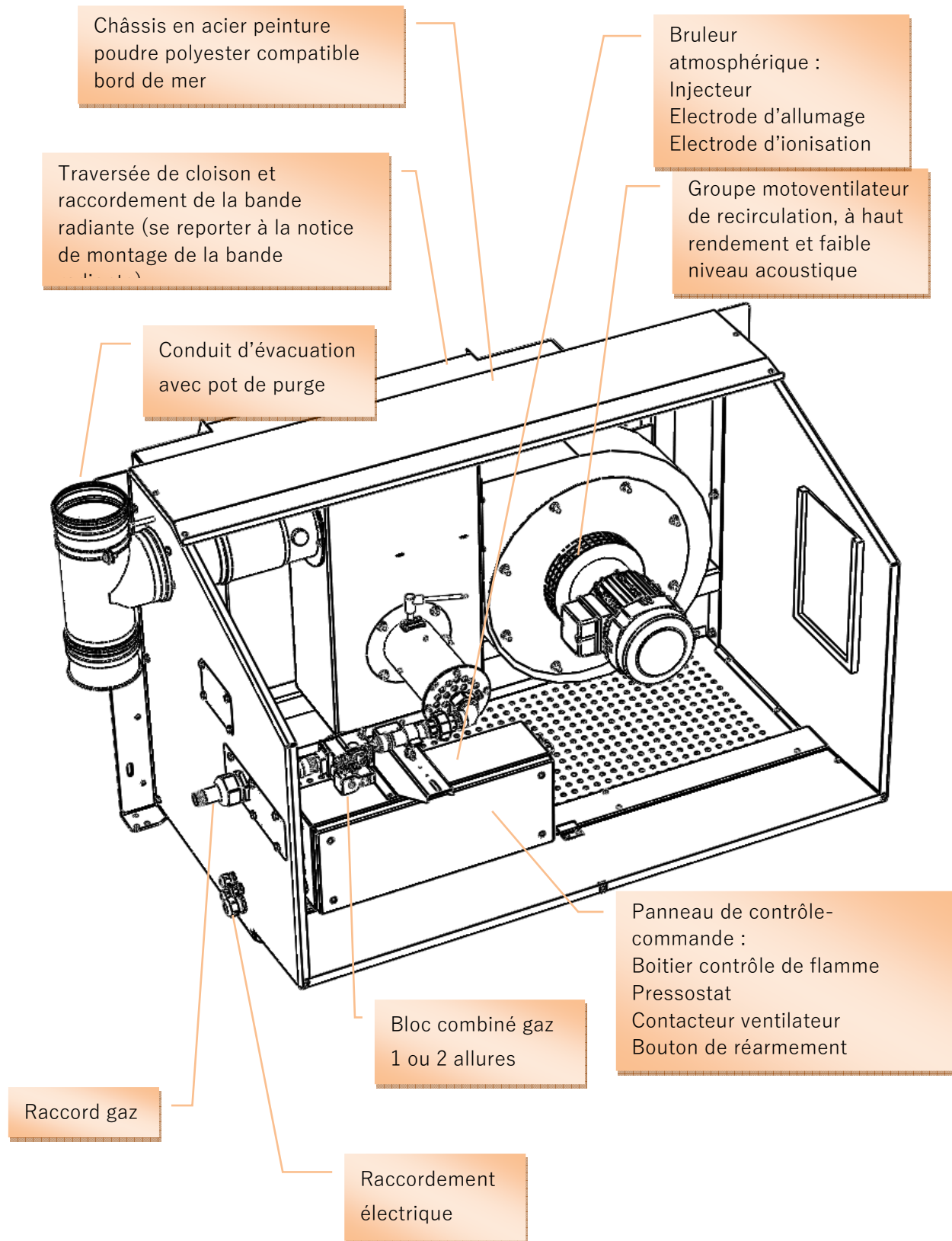
Un ventilateur de recirculation, créant une dépression dans ce conduit :

- allonge la flamme issue du brûleur atmosphérique.
- recircule une partie des produits de combustion.
- extrait les produits de combustion en excès.

Les conduits ainsi chauffés émettent un rayonnement infrarouge dirigé vers les corps à chauffer par un réflecteur.



### 3.2. Caisson brûleur : composants principaux



SOLARONICS Chauffage SA. 78, rue du Kemmel – CS 20302 - 59429 ARMENTIERES CEDEX France

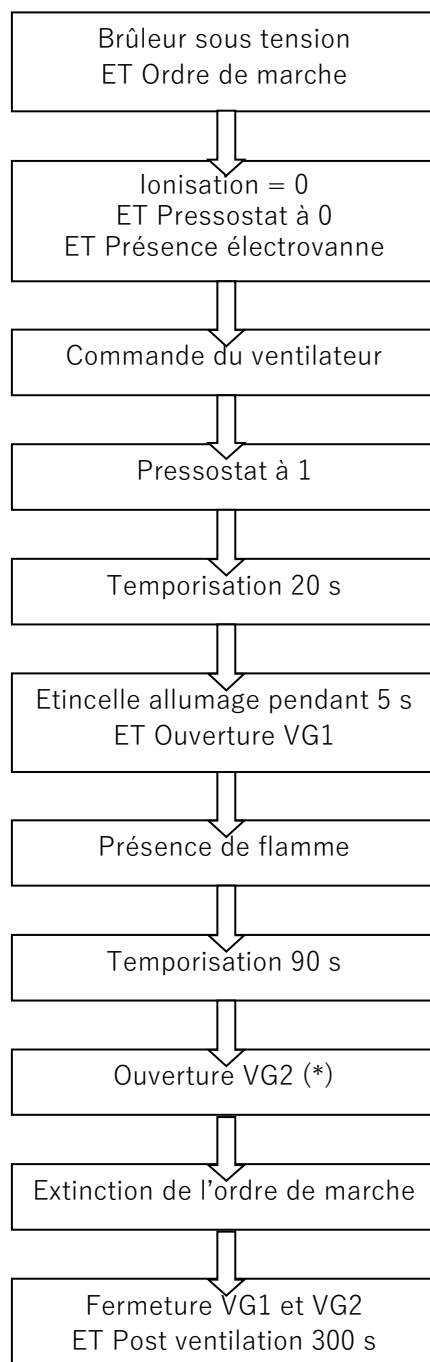
Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22

Site : [www.solaronics.fr](http://www.solaronics.fr)

NOTICE TECHNIQUE RAYLINE « Brûleur Atmosphérique » – NT13002G-FR – 01/01/2018



### 3.3. Cycle de fonctionnement



A la perte de la présence flamme le boîtier effectue une tentative de redémarrage. En cas d'échec un défaut verrouille le boîtier, le voyant défaut s'allume et il est nécessaire de réarmer le boîtier (localement ou à distance).

(\*) pour les modèles à partir du RSB 110 : dans le cas où le contact de grande allure est fermé.



SOLARONICS Chauffage SA. 78, rue du Kemmel – CS 20302 - 59429 ARMENTIERES CEDEX France

Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22

Site : [www.solaronics.fr](http://www.solaronics.fr)

NOTICE TECHNIQUE RAYLINE « Brûleur Atmosphérique » – NT13002G-FR – 01/01/2018

### **3.4. Bande radiante « Tertiaire » : composants principaux**

---

Se reporter à la notice NT16003.

### **3.5. Bande radiante « Compact » : composants principaux**

---

Se reporter à la notice NT16002.



SOLARONICS Chauffage SA. 78, rue du Kemmel – CS 20302 - 59429 ARMENTIERES CEDEX France

Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22

Site : [www.solaronics.fr](http://www.solaronics.fr)

NOTICE TECHNIQUE RAYLINE « Brûleur Atmosphérique » – NT13002G-FR – 01/01/2018

- 10 -

## 4. Caractéristiques techniques

Modèle	Unité	RSB		RSB			RSB	
		65	75	110	130	165	200	220
Débit calorifique grande allure	kW PCS	61	75	106	134	162	192	220
	kW PCI	55	65	95	120	145	175	200
Débit calorifique petite allure	kW PCI	-	-	55	70	90	115	120
Rendement de combustion	%	92		92			92	
<b>G 20 (gaz H) Pression d'alimentation normale : 20 mbar (17 mbar mini / 25 mbar maxi)</b>								
Débit nominal à 15° C 1013 mbar	m³/h	5,8	6,9	10,1	12,7	15,3	18,5	21,2
Pression à l'injecteur grande allure	mbar	5	8	9	9	9	9	9
Pression à l'injecteur petite allure	mbar	-	-	2	2	2	2	2
<b>G 25 (gaz L) Pression d'alimentation normale : 25 mbar (20 mbar mini / 30 mbar maxi)</b>								
Débit nominal à 15° C, 1013 mbar	m³/h	6,8	8,0	11,7	14,7	17,8	21,5	24,6
Pression à l'injecteur grande allure	mbar	8,5	12,5	15,8	15,8	15,8	15,8	13,5
Pression à l'injecteur petite allure	mbar	-	-	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
<b>Raccordement gaz</b>		3/4"		1"			1"	
Diamètre d'injecteur	mm	7,4	7,4	8	8,8	9,6	10,8	11,4
<b>Raccordement électrique</b>		3 x 400V / 50Hz + N + T						
Consommation électrique	A	1,7		3,2			4,6	
	W	950		1800			2600	
Masse totale	kg	132		156			156	
<b>Moteur</b>								
Puissance mécanique	W	0,75		1,5			2,2	
Vitesse	tr/min	2800		2800			2800	
Cos phi / Rendement		0,83 / 0,81		0,83 / 0,81			0,83 / 0,81	
<b>Raccordement fumisterie</b>		130		130			130	
Longueur de fumisterie maxi	m	17		7			2	
<b>Longueur de circuit</b>		mini-maxi						
Circuit monotube ø250 mm	m	90-150		130-190			170-250	
Circuit bitube ø250 mm	m	50-80		70-100			90-130	



SOLARONICS Chauffage SA. 78, rue du Kemmel – CS 20302 - 59429 ARMENTIERES CEDEX France

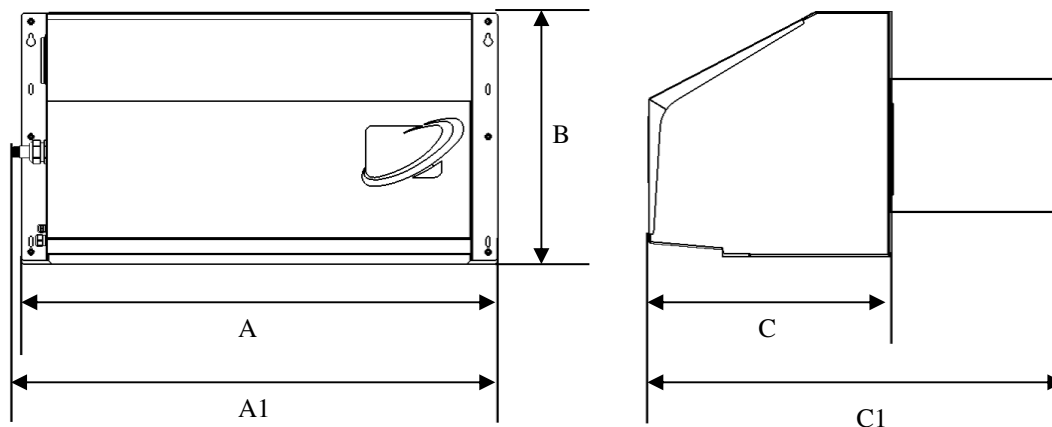
Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22

Site : [www.solaronics.fr](http://www.solaronics.fr)

NOTICE TECHNIQUE RAYLINE « Brûleur Atmosphérique » – NT13002G-FR – 01/01/2018

## 5. Cotes d'encombrement et d'interface

### 5.1. Caisson brûleur



Cotes	RSB 65 à 220
A	1400 mm
A1	1450 mm
B	790 mm
C	715 mm
C1	1110 mm

### 5.2. Bande radiante « Tertiaire »

Se reporter à la notice NT16003.

### 5.3. Bande radiante « Compact »

Se reporter à la notice NT16002.



SOLARONICS Chauffage SA. 78, rue du Kemmel – CS 20302 - 59429 ARMENTIERES CEDEX France

Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22

Site : [www.solaronics.fr](http://www.solaronics.fr)

NOTICE TECHNIQUE RAYLINE « Brûleur Atmosphérique » – NT13002G-FR – 01/01/2018

## 6. Installation

### 6.1. Colisage



L'installation des appareils à gaz doit être faite par du personnel qualifié et habilité, elle est conditionnée par les caractéristiques des locaux, en volume, en emplacement et en équipement de conduit d'évacuation ou de dispositif de ventilation dont ces locaux disposent ou peuvent être munis.

L'étude détaillée de vos locaux et vos besoins par notre Service Technique nous permettra d'optimiser la configuration des modules et vous proposer une solution économique.

#### Exemples d'implantation :

- Système bitube
- Système monotube
- Systèmes multi-branches
- Systèmes multi-niveaux

#### Contenu de la livraison pour un réseau :

- 1 Caisson brûleur livré sur palette
- 1 Fût guide flamme
- 1 Traversée de cloison (sauf si départ en conduits double-peau inox)
- 1 Cartouche de mastic d'étanchéité pour le raccordement mural
- Cartouches de mastic d'étanchéité pour le raccordement des tubes
- 1 Kit de fumisterie B22 ø130
- 1 ensemble de modules en kits + accessoires en fonction du modèle de bande radiante (description détaillée : se reporter à la notice adéquate, NT16003 ou NT16002)

#### Accessoires :

- Fumisterie spécifique à l'implantation retenue
- Kit gaz (vanne, filtre, régulateur)
- Bornier sectionnable de proximité 3 phases + N
- Coffret automate de régulation
- Support toiture orientable
- Conduits double-peau inox (protection des personnes)
- Kit de protection pare-balles bande radiante « Tertiaire » (gymnases, etc.)
- Ecrans de rayonnement bande radiante « Tertiaire »

#### Réception – Stockage

Il est indispensable de vérifier l'état du matériel livré (même si l'emballage est intact) et sa conformité par rapport à la commande.

En cas de dommages ou de pièces manquantes, vous devez reporter les observations sur le récépissé du transporteur de la façon la plus précise possible - la mention « sous réserve de déballage » est sans valeur juridique - puis confirmer ces réserves par lettre recommandée sous



SOLARONICS Chauffage SA. 78, rue du Kemmel – CS 20302 - 59429 ARMENTIERES CEDEX France

Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22

Site : [www.solaronics.fr](http://www.solaronics.fr)

NOTICE TECHNIQUE RAYLINE « Brûleur Atmosphérique » – NT13002G-FR – 01/01/2018

48h au transporteur. Il est de la responsabilité de l'acheteur de contrôler la marchandise livrée, aucun recours ne sera possible si cette procédure n'est pas respectée.

Entreposer le matériel dans un local propre, sec, à l'abri des chocs, des vibrations, des écarts de température et dans une ambiance d'hygrométrie inférieure à 90%.

### Manutention

Procéder au déballage de l'appareil en utilisant les équipements de protection qui s'imposent. La manutention doit être effectuée par une personne équipée du matériel adéquat.

## **6.2. Règles générales**

La bande radiante est installée directement dans le local à chauffer. Le brûleur est installé, selon la configuration retenue :

- En pignon
- En toiture
- A l'extérieur du local, distant du pignon
- A l'intérieur du local

Cette installation est soumise aux règles nationales en matière de sécurité en fonction du type de combustible utilisé et du pays d'installation. En cas de doute, se renseigner auprès des organismes de contrôle et sécurité.

### Aération (Brûleur à l'intérieur du local) :

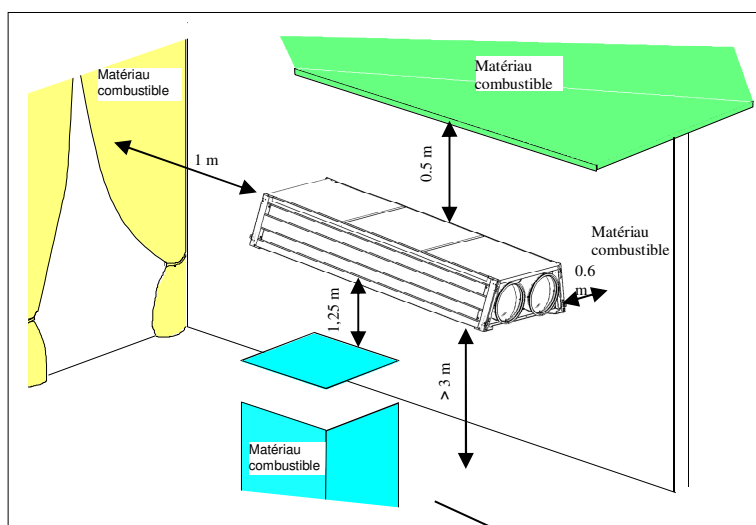
Les locaux recevant un appareil fonctionnant au gaz doivent être pourvus d'une aération permanente conformément aux règles en vigueur dans le pays d'installation.

### Raccordement gaz :

Avant l'installation, vérifier la compatibilité entre les conditions locales de distribution, la nature et la pression du gaz et le réglage de l'appareil.



Distances minimales indispensables pour l'entretien et la sécurité des appareils :



SOLARONICS Chauffage SA. 78, rue du Kemmel – CS 20302 - 59429 ARMENTIERES CEDEX France

Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22

Site : [www.solaronics.fr](http://www.solaronics.fr)

NOTICE TECHNIQUE RAYLINE « Brûleur Atmosphérique » – NT13002G-FR – 01/01/2018

## 6.3. Assemblage

---



Si SOLARONICS CHAUFFAGE dans le cadre du projet vous a remis un plan d'assemblage pour le projet, il est recommandé de le respecter scrupuleusement pour la mise en œuvre du produit.

### 6.3.1. Outillage nécessaire

---

- Visseuse électrique avec embout hexagonal de 8 mm
- Maillet
- Embout de vissage pour colliers (outil spécifique pour bande radiante « Tertiaire »)
- Pistolet pour cartouche de mastic d'étanchéité
- Cutter
- Equipements de mesure (niveau, etc.)
- Equipements de protection individuelle
- Equipements de manutention

### 6.3.2. Mise en place de la traversée de cloison

---

Se reporter à la notice adéquate :

- bande radiante RayLine « Tertiaire » : NT16003,
- bande radiante RayLine « Compact » : NT16002.

### 6.3.3. Installation du caisson brûleur

---

Levage : utiliser des sangles et un moufle de levage

Le caisson brûleur constitue la référence de dilatation de l'appareil. De ce fait sa fixation doit être rigide.



La prise d'aspiration de l'air comburant se situe sous la face inférieure du caisson brûleur : ne pas installer l'appareil au sol mais sur un support / ne pas obturer la face inférieure.

Toujours prévoir l'accessibilité au caisson brûleur pour les opérations de maintenance :

- Espace de dégagement pour l'ouverture du capot d'accès au brûleur
- En extérieur : sol ferme et chemin d'accès pour l'utilisation de nacelles



SOLARONICS Chauffage SA. 78, rue du Kemmel – CS 20302 - 59429 ARMENTIERES CEDEX France

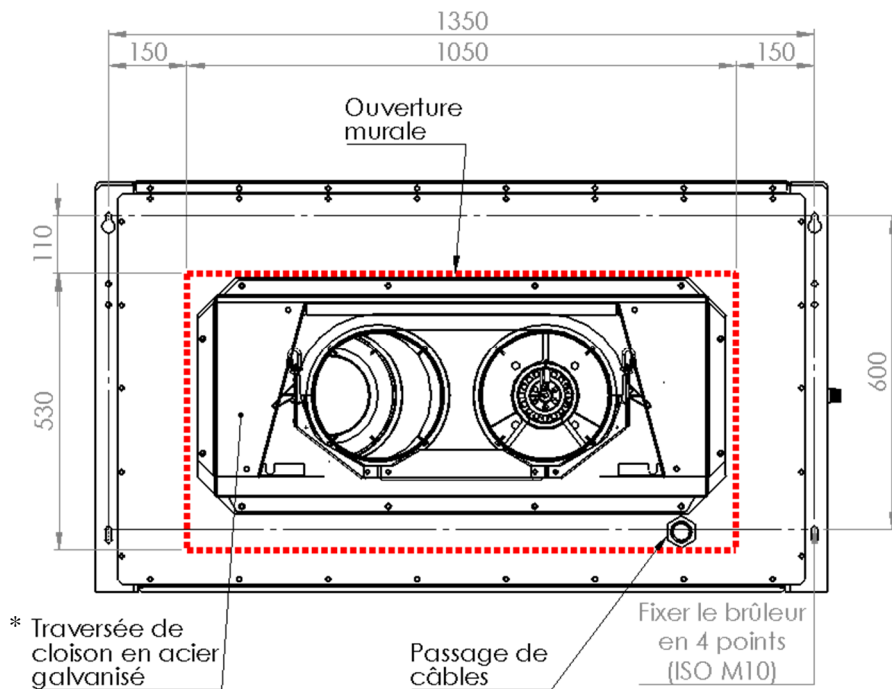
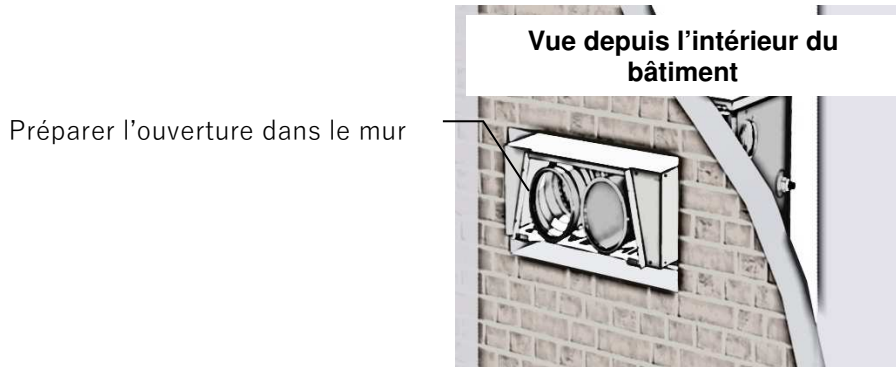
Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22

Site : [www.solaronics.fr](http://www.solaronics.fr)

NOTICE TECHNIQUE RAYLINE « Brûleur Atmosphérique » – NT13002G-FR – 01/01/2018

### 6.3.3.1. En pignon

Avant de fixer le brûleur, il convient de s'assurer de la résistance de la structure. Déterminer précisément le positionnement du brûleur vis-à-vis de la bande radiante, et ouvrir le mur au droit de l'emplacement de la bande.



*\* dans le cas d'un départ en conduits double-peau, le brûleur n'est pas équipé de traversée de cloison*

- Mettre en place 2 chevilles M10 à entraxe 1,35m à l'endroit des 2 points de fixation haute du brûleur.
- Positionner le brûleur sur les 2 chevilles en place.
- Mettre en place 2 chevilles M10 à l'endroit des 2 points de fixation basse du brûleur et fixer solidement le brûleur.
- Assurer l'étanchéité entre le mur et le caisson brûleur avec la cartouche fournie.



SOLARONICS Chauffage SA. 78, rue du Kemmel – CS 20302 - 59429 ARMENTIERES CEDEX France

Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22

Site : [www.solaronics.fr](http://www.solaronics.fr)

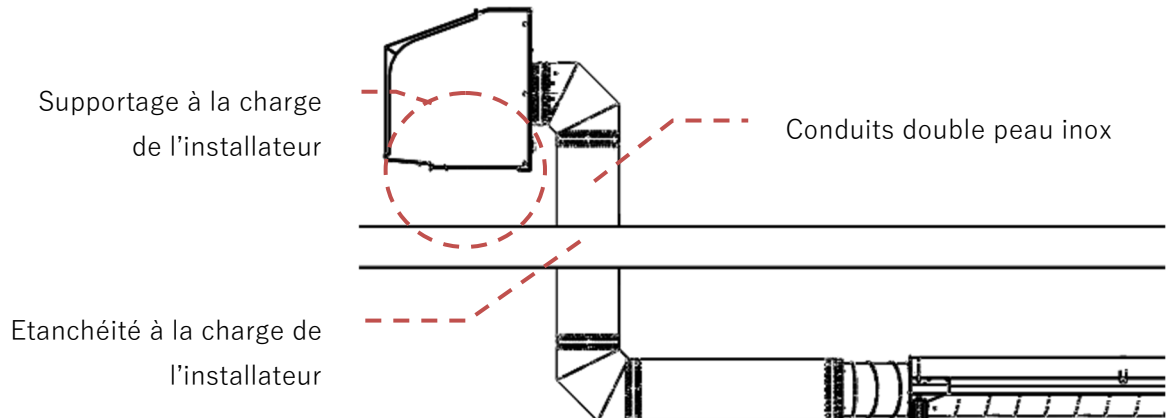
NOTICE TECHNIQUE RAYLINE « Brûleur Atmosphérique » – NT13002G-FR – 01/01/2018



NB : le brûleur est prédisposé pour le passage des câbles d'alimentation électrique dans l'ouverture murale.

### 6.3.3.2. En toiture

#### 6.3.3.2.1. Brûleur à plat, départ vertical de la bande radiante

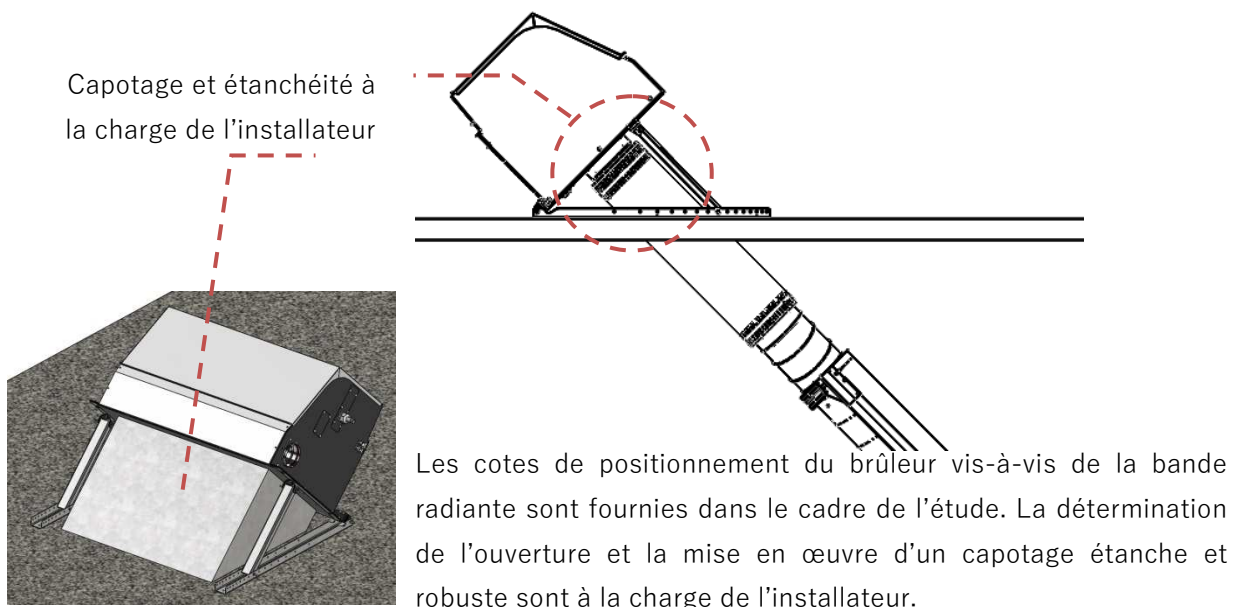


Fixer fermement le caisson brûleur à la toiture par l'intermédiaire d'un support approprié de façon à éviter toute possibilité de déplacement liée à la dilatation de la bande radiante.



Toute la partie du circuit se trouvant à l'extérieur du bâtiment doit être réalisée en conduits double-peau inox. L'utilisation du kit « Départ double-peau » est donc impérative (se reporter à la notice de montage bande radiante adéquate : NT16003 ou NT16002).

#### 6.3.3.2.2. Brûleur à 45°, départ de la bande radiante au droit du brûleur



SOLARONICS Chauffage SA. 78, rue du Kemmel – CS 20302 - 59429 ARMENTIERES CEDEX France

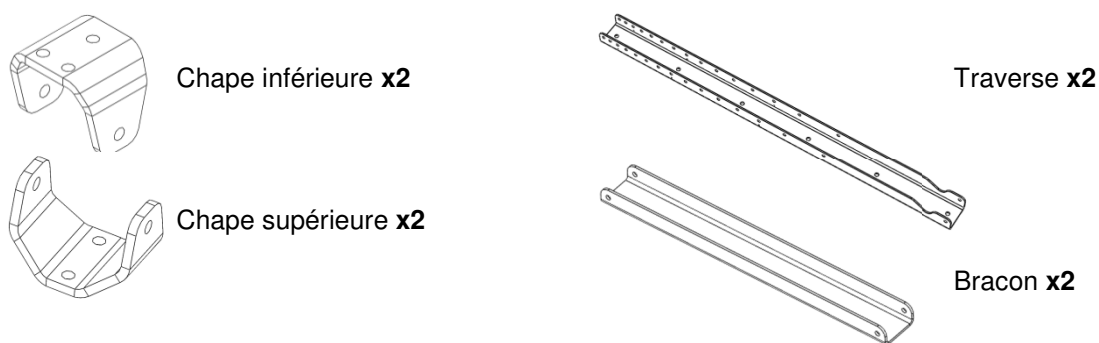
Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22

Site : [www.solaronics.fr](http://www.solaronics.fr)

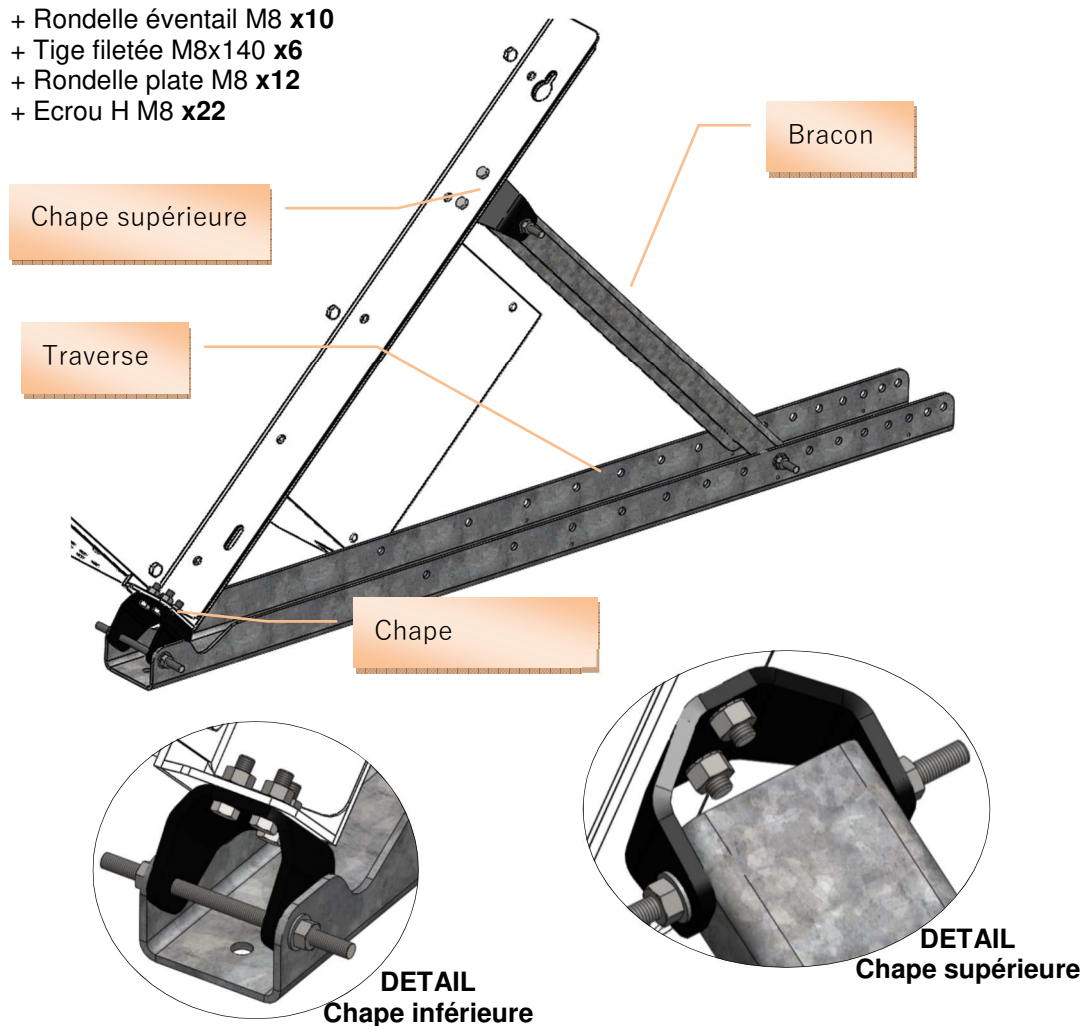
NOTICE TECHNIQUE RAYLINE « Brûleur Atmosphérique » – NT13002G-FR – 01/01/2018

**i** L'inclinaison du brûleur nécessite l'utilisation du « Kit fixation orientable Brûleur RSB » optionnel décrit dans le paragraphe suivant.

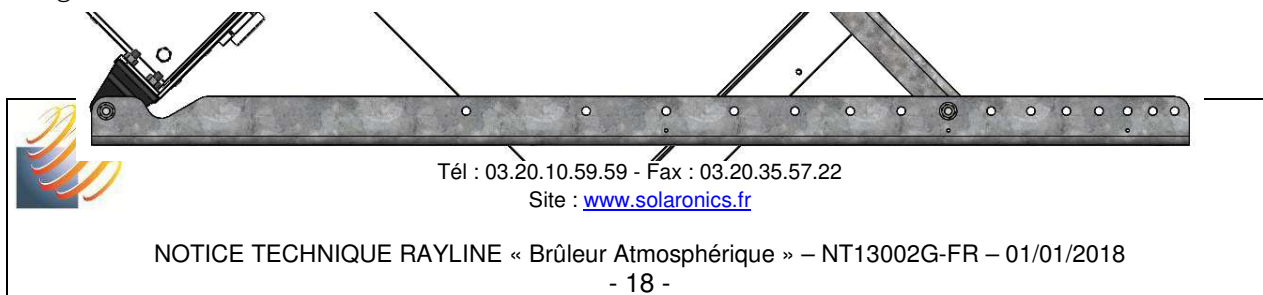
### 6.3.3.2.3. Kit fixation orientable Brûleur RSB



- + Vis tête H M8x25 x10
- + Rondelle éventail M8 x10
- + Tige filetée M8x140 x6
- + Rondelle plate M8 x12
- + Erou H M8 x22



Par défaut (toiture à plat), la position 45° est située au niveau du point intermédiaire ; si la toiture est inclinée, le décalage entre 2 perçages de liaison traverse/bracon correspond à 3° angulaire :



↑  
-15°

↑  
45°

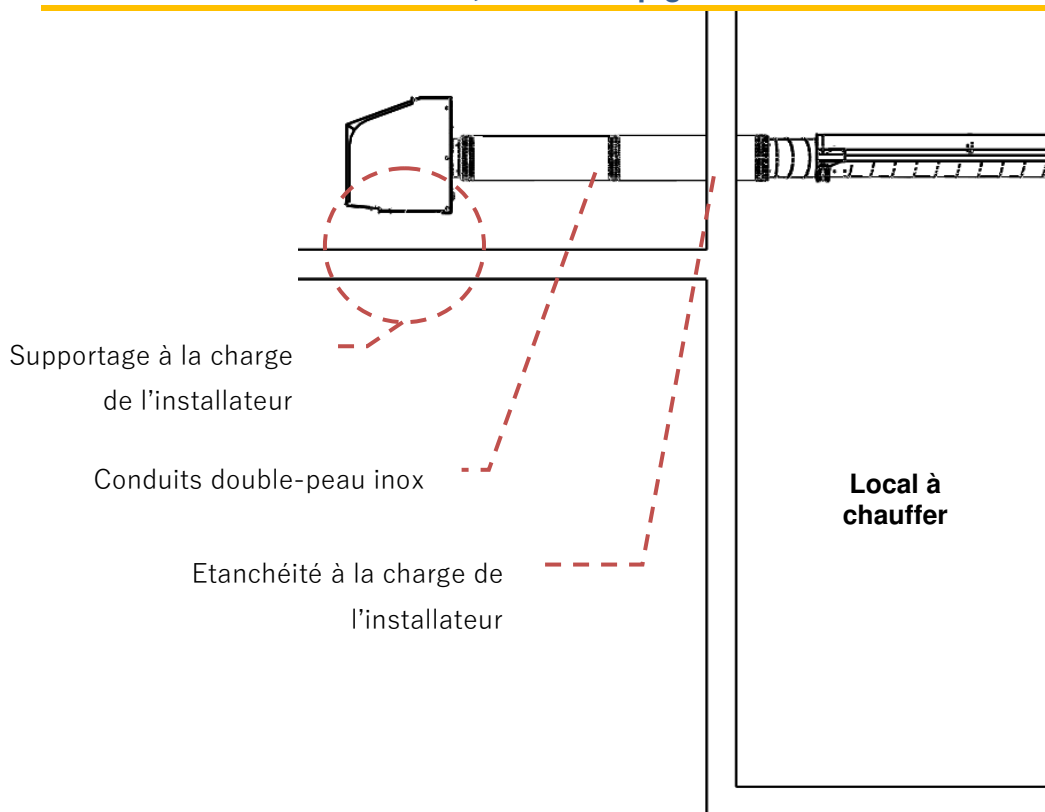
↑  
+15°



SOLARONICS Chauffage SA. 78, rue du Kemmel – CS 20302 - 59429 ARMENTIERES CEDEX France  
Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22  
Site : [www.solaronics.fr](http://www.solaronics.fr)

NOTICE TECHNIQUE RAYLINE « Brûleur Atmosphérique » – NT13002G-FR – 01/01/2018  
- 19 -

### 6.3.3.3. A l'extérieur du local, distant du pignon



Fixer fermement le caisson brûleur par l'intermédiaire d'un support approprié de façon à éviter toute possibilité de déplacement liée à la dilatation de la bande radiante.



Toute la partie du circuit se trouvant à l'extérieur du bâtiment doit être réalisée en conduits double-peau inox. L'utilisation du kit « Départ double-peau » est donc impérative (se reporter à la notice de montage bande radiante adéquate : NT16003 ou NT16002).

### 6.3.3.4. A l'intérieur du local

Fixer fermement le caisson brûleur à la structure du bâtiment par l'intermédiaire d'un support approprié de façon à éviter toute possibilité de déplacement liée à la dilatation de la bande radiante.



SOLARONICS Chauffage SA. 78, rue du Kemmel – CS 20302 - 59429 ARMENTIERES CEDEX France

Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22

Site : [www.solaronics.fr](http://www.solaronics.fr)

NOTICE TECHNIQUE RAYLINE « Brûleur Atmosphérique » – NT13002G-FR – 01/01/2018

#### 6.3.4. Avant d'installer la bande radiante : Mise en place du fût guide flamme

---



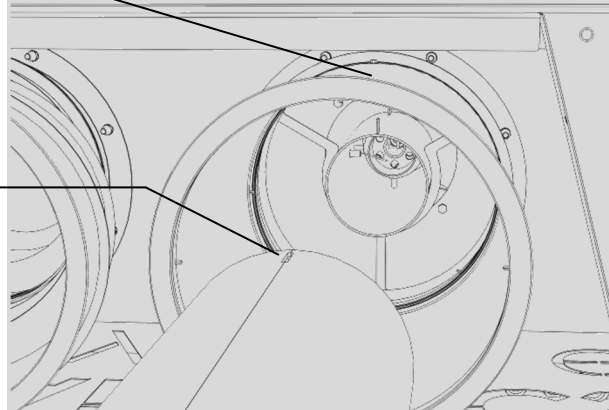
Risque d'endommagement de l'appareil : Cette opération est IMPERATIVE



Insérer la patte soudée du fût guide flamme dans l'encoche prévue à cet effet.

Patte soudée sur  
le *tube brûleur*

Encoche dans le  
*fût guide flamme*



#### 6.3.5. Installation bande radiante « Tertiaire »

---

Se reporter à la notice NT16003.

#### 6.3.6. Installation bande radiante « Compact »

---

Se reporter à la notice NT16002.



SOLARONICS Chauffage SA. 78, rue du Kemmel – CS 20302 - 59429 ARMENTIERES CEDEX France

Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22

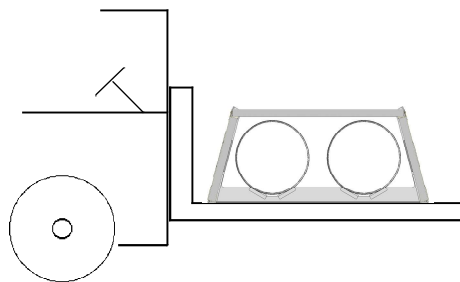
Site : [www.solaronics.fr](http://www.solaronics.fr)

NOTICE TECHNIQUE RAYLINE « Brûleur Atmosphérique » – NT13002G-FR – 01/01/2018

## 6.4. Implantation

### 6.4.1. Manutention pour l'accrochage

Lever les éléments encombrants au chariot élévateur, ou sur une nacelle élévatrice adaptée (dimensions et masse).



Bande radiante « Tertiaire » :

Dans tous les cas prendre garde à ne pas endommager les flancs : Positionner des protections sur les fourches.

### 6.4.2. Accrochage

Avant de fixer les appareils, il convient de s'assurer de la résistance du support.

D'une manière générale, les suspensions doivent être souples et les tensions entre les points d'accrochage doivent être réparties de manière équitable.



Systèmes d'accrochage autorisés pour la suspension :

- > Câble acier résistance 45 kg
- > Chaîne

Si le bâtiment est équipé d'un pont roulant et/ou soumis à d'importantes vibrations l'usage de chaînes est fortement recommandé.

Les longueurs des suspensions ne doivent pas être inférieures à 0,9m.

Pour chaque module, procéder à un essai de résistance préalable.

## 6.5. Raccordement des conduits d'évacuation

Les systèmes d'évacuation des produits de combustion représentés dans cette notice technique sont ceux habituellement utilisés sur le marché. Cependant, certains d'entre eux ne sont pas utilisables dans tous les pays. Il appartient à l'installateur ou au maître d'ouvrage de s'assurer que le système



SOLARONICS Chauffage SA. 78, rue du Kemmel – CS 20302 - 59429 ARMENTIERES CEDEX France

Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22

Site : [www.solaronics.fr](http://www.solaronics.fr)

NOTICE TECHNIQUE RAYLINE « Brûleur Atmosphérique » – NT13002G-FR – 01/01/2018

- 22 -

de fumées choisi est bien en accord avec les règles locales d'installation.

Le raccordement des conduits d'évacuation des fumées doit être réalisé :

- Soit dans des conditions adaptées de ventilation du local : avec aspiration de l'air comburant dans le local où le brûleur est installé (type "B").
- Soit brûleur installé en pignon sur le bâtiment.
- Soit brûleur installé en toiture à 45° .

**i** Les conduits, terminaux et accessoires de fumisterie utilisés doivent obligatoirement être homologués, n'utiliser que des terminaux d'évacuation référencés par SOLARONICS CHAUFFAGE, l'utilisation de matériel non approuvé entraîne une annulation de la garantie constructeur.

L'utilisation de conduits étanches implique une parfaite étanchéité des jonctions, aussi pour faciliter le montage sans endommager le joint d'étanchéité il est indispensable d'utiliser un lubrifiant non agressif et non inflammable, ex. eau savonneuse.



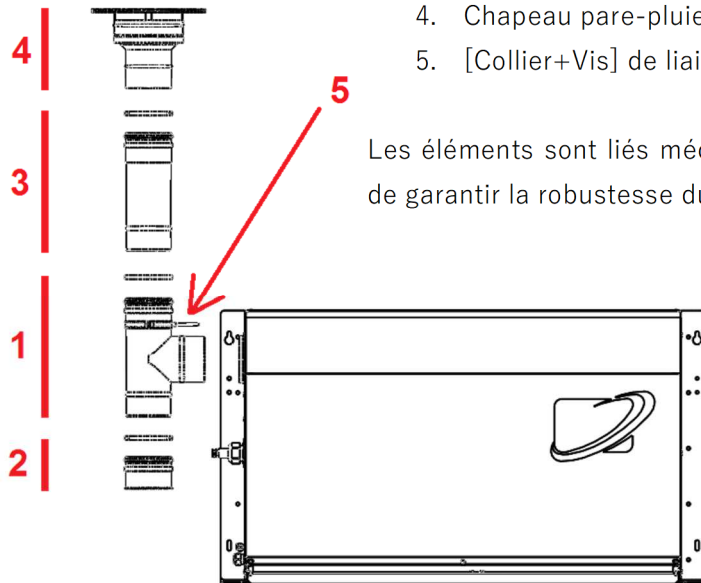
Les conduits d'évacuation doivent être fixés sur la structure du bâtiment, le brûleur RayLine ne doit pas être utilisé comme support.



### 6.5.1. Kit fumisterie ø130

A minima, le brûleur doit être équipé du *Kit fumisterie ø130 pour RayLine*. Ce kit comprend :

1. Té de sortie de caisson brûleur + joint
2. Tampon de récupération des condensats + joint
3. Conduit longueur 330mm + joint
4. Chapeau pare-pluie
5. [Collier+Vis] de liaison du Té sur le brûleur



Les éléments sont liés mécaniquement par des colliers, ceci afin de garantir la robustesse du montage.



Les jonctions doivent être étanches et rigides, s'assurer de la présence des joints d'étanchéité.

**i** Il est possible de rallonger les conduits d'évacuation des fumées par longueurs de 1m, en respectant toutefois les limites fixées au § « Caractéristiques techniques ».

**i** Une variante en ø200 est également disponible : le choix du diamètre d'évacuation est à déterminer lors de l'étude.



SOLARONICS Chauffage SA. 78, rue du Kemmel – CS 20302 - 59429 ARMENTIERES CEDEX France

Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22

Site : [www.solaronics.fr](http://www.solaronics.fr)

NOTICE TECHNIQUE RAYLINE « Brûleur Atmosphérique » – NT13002G-FR – 01/01/2018



### 6.5.2. Brûleur installé en intérieur - Raccordement type B

Circuit de combustion non étanche par rapport à l'ambiance.

L'air de combustion est aspiré directement dans le local et l'évacuation des fumées s'effectue vers l'extérieur par l'intermédiaire d'un conduit vertical, traversant la toiture, ou horizontal, traversant le mur.

Le conduit de raccordement d'évacuation ne doit pas traverser de local autre que celui dans lequel l'appareil est installé.

Le débit de renouvellement d'air, pour la combustion, est le suivant :

RSB	65-75	110-130-165	200-220
Débit de renouvellement d'air minimal <u>pour chaque appareil installé</u>	200 m <sup>3</sup> /h	300 m <sup>3</sup> /h	400 m <sup>3</sup> /h



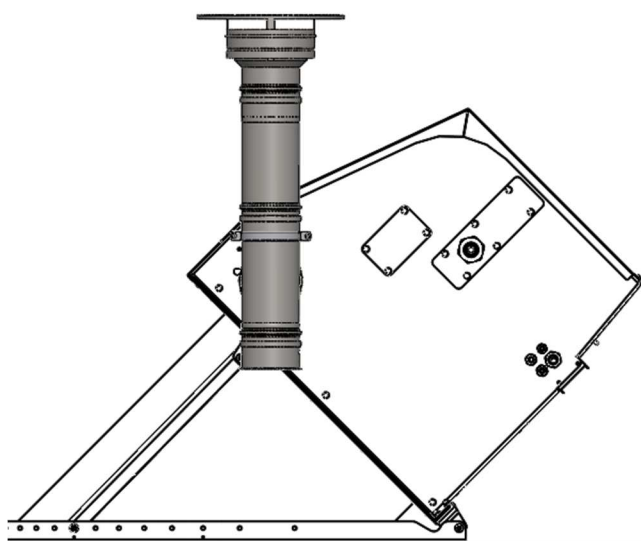
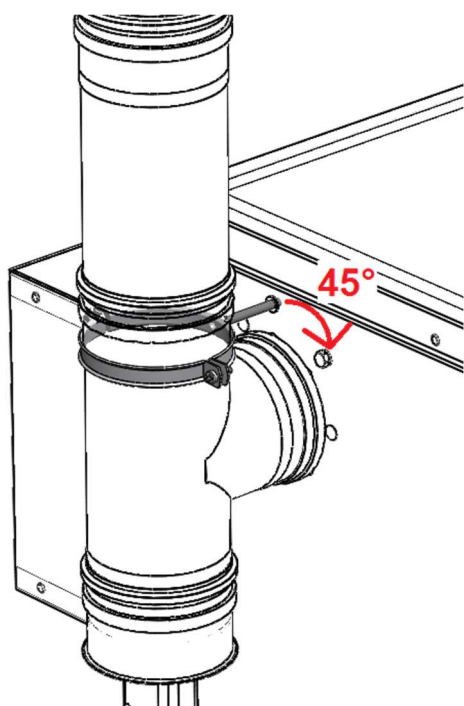
Les conduits d'évacuation des fumées montés à l'horizontale doivent être installés avec une légère pente, 2° , vers l'extérieur.

### 6.5.3. Brûleur installé en pignon

Pas de spécification particulière.

### 6.5.4. Brûleur installé en toiture à 45°

Faire pivoter le T de purge de sorte qu'il soit vertical, puis installer le conduit 0,33m et le chapeau pare-pluie.



SOLARONICS Chauffage SA. 78, rue du Kemmel – CS 20302 - 59429 ARMENTIERES CEDEX France

Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22

Site : [www.solaronics.fr](http://www.solaronics.fr)

NOTICE TECHNIQUE RAYLINE « Brûleur Atmosphérique » – NT13002G-FR – 01/01/2018

## 6.6. Raccordement gaz

### 6.6.1. Généralités

En premier lieu, il convient de vérifier que l'appareil est conforme à la nature du gaz distribué. Pour cela, vous devez vous reporter aux indications mentionnées sur la plaque signalétique du brûleur.

L'alimentation en gaz doit être appropriée à la puissance du brûleur et être munie de tous les dispositifs de sécurité et de contrôle prévus par les normes en vigueur.

Une étude précise devra être effectuée sur les diamètres des canalisations en fonction de la nature, du débit gaz et de la longueur des canalisations. Il faut s'assurer que les pertes de charges des canalisations ne dépassent pas 5% de la pression d'alimentation.

Les raccords gaz doivent s'effectuer conformément aux prescriptions relatives aux installations intérieures quel que soit le type de gaz, par du personnel qualifié détenteur des agréments nécessaires.

Un robinet d'arrêt doit être installé immédiatement à côté de l'appareil afin de permettre, par sa fermeture, le débranchement du brûleur complet et de l'ensemble de commande pour les opérations d'entretien et de réparation.



Avant l'ouverture du réseau gaz, contrôler l'étanchéité jusqu'à l'électrovanne du brûleur.

Lorsque le brûleur est installé à l'extérieur, toujours sélectionner des composants de ligne (vanne, filtre, détendeur) adaptés aux températures négatives et les protéger de manière adéquate contre les intempéries.

### 6.6.2. Kits gaz

En fonction de la pression de distribution de gaz, de la puissance et de l'implantation des appareils, SOLARONICS CHAUFFAGE propose une gamme d'accessoires gaz résistant à -15° C, incluant :



1



2



3

(1) Vanne quart de tour gaz - (2) Filtre gaz - (3) Détendeur gaz

*Exemple de raccordement gaz*

- Les vannes d'arrêt
- Les filtres
- Les détendeurs et/ou régulateurs de pression



SOLARONICS Chauffage SA. 78, rue du Kemmel – CS 20302 - 59429 ARMENTIERES CEDEX France

Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22

Site : [www.solaronics.fr](http://www.solaronics.fr)

NOTICE TECHNIQUE RAYLINE « Brûleur Atmosphérique » – NT13002G-FR – 01/01/2018

## 7. Régulation de température - Raccordement électrique

### 7.1. Régulation de température

La température de confort des appareils radiants est mesurée par une sonde à boule noire, qui détermine la température résultante entre la température de l'air et le rayonnement émis par les appareils.

SOLARONICS CHAUFFAGE a développé une gamme de régulation spécifique. Ces équipements sont livrés câblés et avec leur schéma électrique. On prévoira :

- 1 sonde à boule noire par zone,
- 1 câble blindé 2 x 1<sup>2</sup> par zone (liaison sonde -> régulation).

Outre le respect des notices lors de l'installation d'un ensemble de régulation, il convient de :

- positionner la sonde à hauteur d'homme dans une zone non soumise aux courants d'air et recevant un rayonnement de façon homogène ;
- fixer la sonde en l'isolant thermiquement du mur, lorsque ce support est retenu. Le mur émet un rayonnement froid, contrariant la bonne mesure de la sonde.

### 7.2. Raccordement électrique

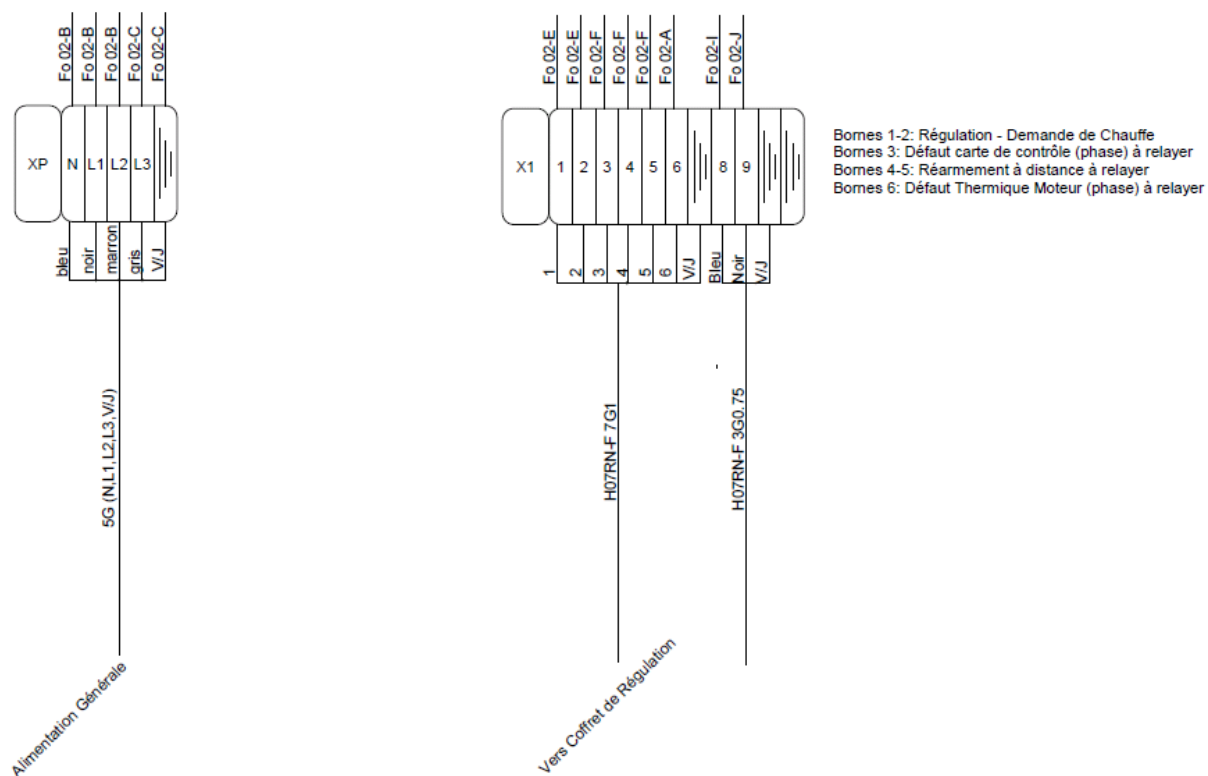
#### 7.2.1. Raccordement

- Installer l'interrupteur sectionneur de l'alimentation électrique (4 pôles) à proximité du caisson brûleur.
- Vérifier l'alimentation électrique disponible : 3 x 400V 50Hz + neutre non impédant (c'est-à-dire tension nulle entre neutre et terre) + terre.
- Raccorder l'alimentation électrique au bornier situé dans le caisson brûleur :
  - 3 x 400V 50Hz + N + T,
  - Contact 1<sup>ère</sup> allure,
  - Contact 2<sup>ème</sup> allure (lorsque présent),
  - Signal de défaut brûleur,
  - Signal de défaut thermique moteur,
  - Réarmement à distance,



## 7.2.2. Schéma de raccordement

### 7.2.2.1. RSB 65-75

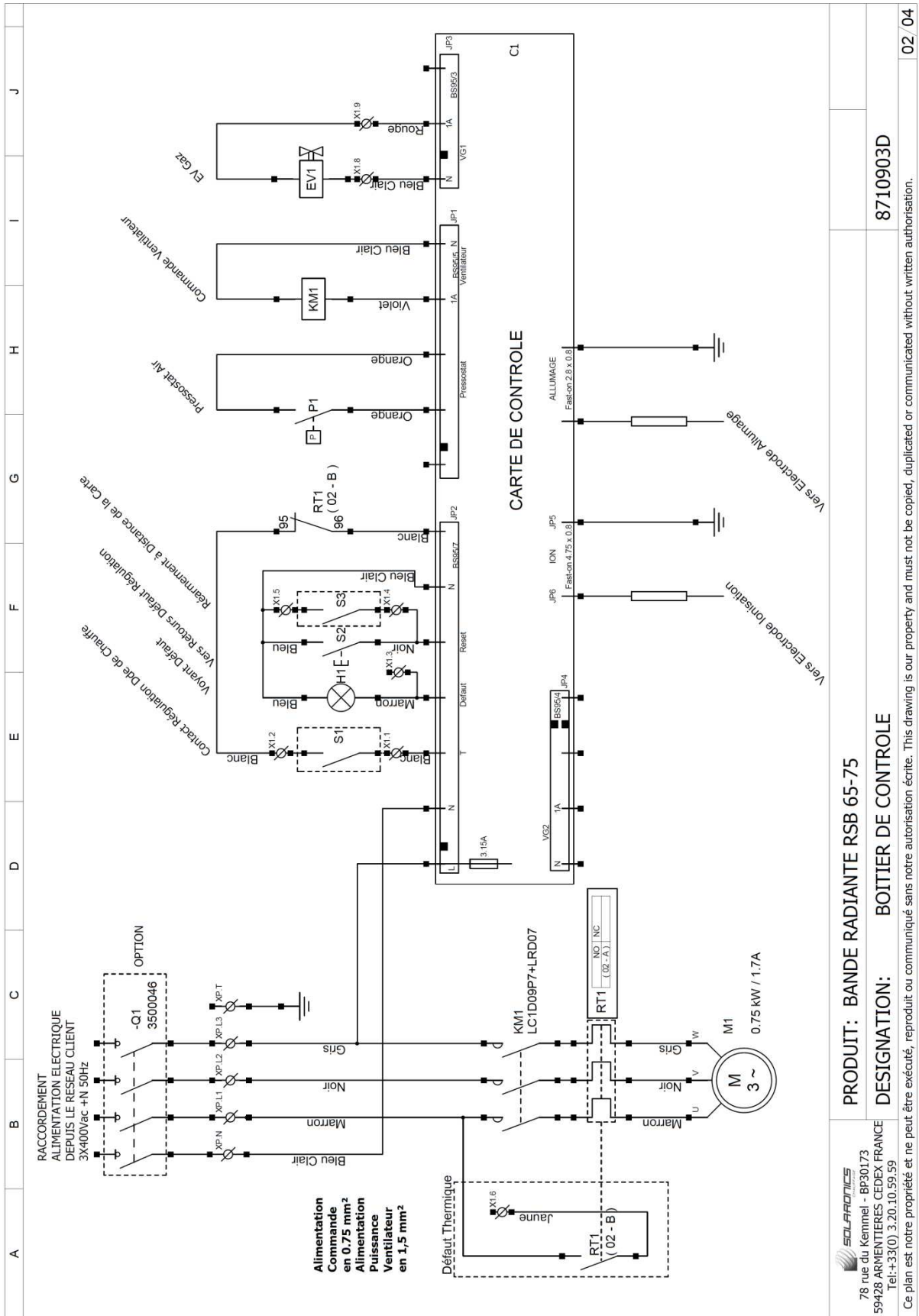


SOLARONICS Chauffage SA. 78, rue du Kemmel – CS 20302 - 59429 ARMENTIERES CEDEX France

Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22

Site : [www.solaronics.fr](http://www.solaronics.fr)

NOTICE TECHNIQUE RAYLINE « Brûleur Atmosphérique » – NT13002G-FR – 01/01/2018



SOLARONICS Chauffage SA. 78, rue du Kimmel – CS 20302 - 59429 ARMENTIERES CEDEX France  
 Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22  
 Site : [www.solaronics.fr](http://www.solaronics.fr)

NOTICE TECHNIQUE RAYLINE « Brûleur Atmosphérique » – NT13002G-FR – 01/01/2018

**SOLARONICS**  
 78 rue du Kimmel - BP30173  
 59428 ARMENTIERES CEDEX FRANCE  
 Tel: +33(0) 3.20.10.59.59

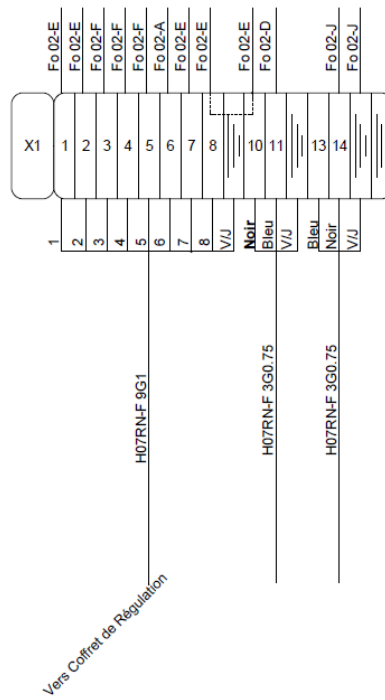
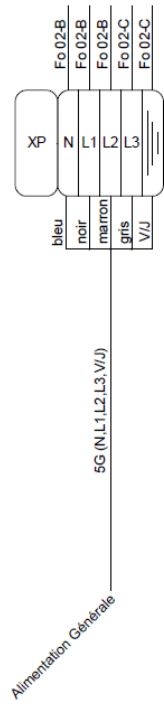
**PRODUIT: BANDE RADIANTE RSB 65-75**

**DESIGNATION: BOITIER DE CONTROLE**

**8710903D**

Ce plan est notre propriété et ne peut être exécuté, reproduit ou communiqué sans notre autorisation écrite. This drawing is our property and must not be copied, duplicated or communicated without written authorisation.

## 7.2.2.2. RSB 110 à 220



Bornes 1-2: Régulation - Demande de Chauffe  
 Bornes 3: Défaut (phase) à relayer  
 Bornes 4-5: Réarmement à distance à relayer  
 Bornes 6: Défaut Thermique Moteur (phase) à relayer  
 Bornes 7-8: Régulation - 2nde Allure de Chauffe



SOLARONICS Chauffage SA. 78, rue du Kemmel – CS 20302 - 59429 ARMENTIERES CEDEX France

Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22

Site : [www.solaronics.fr](http://www.solaronics.fr)

NOTICE TECHNIQUE RAYLINE « Brûleur Atmosphérique » – NT13002G-FR – 01/01/2018



## 8. Mise en service

### 8.1. Démarrage

1- Avant d'effectuer la mise en service et la mise sous tension du brûleur RayLine, contrôlez que les différents raccordements ont bien été effectués comme défini précédemment :

- § « Installation de la bande radiante »
- § « Raccordement des conduits d'évacuation »
- § « Raccordement gaz »
- § « Raccordement électrique »

Contrôler également que :

- les distances autour de la bande radiante sont respectées,
- tous les composants sont raccordés électriquement,
- le raccordement à la terre est effectif.

2- Vérifier la tension d'alimentation aux bornes du brûleur. La valeur de la tension doit être située entre 340 V et 440 V (courant alternatif). Vérifier le sens de rotation du ventilateur.


3- Vérifier que le type de gaz et la pression d'alimentation correspondent bien à l'appareil. Vérifier que la vanne gaz générale est bien ouverte, purger la canalisation de gaz. Ouvrir le robinet de barrage situé en amont du brûleur.

4- Vérifier sur le régulateur de température qu'aucun capteur n'est en défaut.

5- Mettre en service le brûleur.

- Sur la régulation, augmenter la consigne de température à une valeur supérieure de plus de 1° C à la température de la pièce, puis passer en mode automatique.

Nota : Les appareils sont pré-réglés d'usine, néanmoins les valeurs de réglage peuvent être corrigées. Cette correction peut être nécessaire lorsque les appareils sont installés à des altitudes supérieures à 500 mètres. En effet, la pression atmosphérique étant plus faible, la qualité de combustion en est affectée. Pour cette opération, se reporter au § « Réglage du brûleur ».

6- Paramétrer le régulateur (  se reporter à sa notice spécifique).



SOLARONICS Chauffage SA. 78, rue du Kemmel – CS 20302 - 59429 ARMENTIERES CEDEX France

Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22

Site : [www.solaronics.fr](http://www.solaronics.fr)

NOTICE TECHNIQUE RAYLINE « Brûleur Atmosphérique » – NT13002G-FR – 01/01/2018



## 8.2. Réglage du brûleur

Cette opération doit être réalisée par un professionnel qualifié, équipé d'un analyseur de combustion.

Avant toute intervention, couper les alimentations électriques et gaz.

NB : Lors du changement de gaz, l'étiquette "réglage gaz", se trouvant sur le caisson brûleur, doit être modifiée de manière à signaler le nouveau réglage.

**i** Le seul réglage nécessaire est celui de la pression à l'injecteur en grande allure, ne pas modifier le réglage du démarrage progressif ni de la petite allure sans accord écrit de SOLARONICS CHAUFFAGE.



Contrôler l'étanchéité du circuit gaz après chaque intervention.

### Outillage nécessaire :

- Tournevis plats (grande taille)
- Clé plate de 8 mm
- Analyseur de combustion (O<sub>2</sub> - CO - Température des fumées) paramétré sur le type de gaz d'alimentation
- Manomètre gaz (pression maximum 50 mbar)

### Procédure de contrôle et de réglage du brûleur

1) Etalonner l'analyseur de combustion et placer la canne dans le conduit des fumées.

2) Démarrer le brûleur en pleine allure.

- Contrôler la valeur de pression d'alimentation gaz en amont (voir tableau).
- Après 2 minutes de fonctionnement, contrôler la valeur de pression à l'injecteur.
- Ajuster la valeur de pression avec la vis indiquée, en fonction du tableau ci-après.
- Une fois le réglage effectué, revenir au mode normal de régulation.

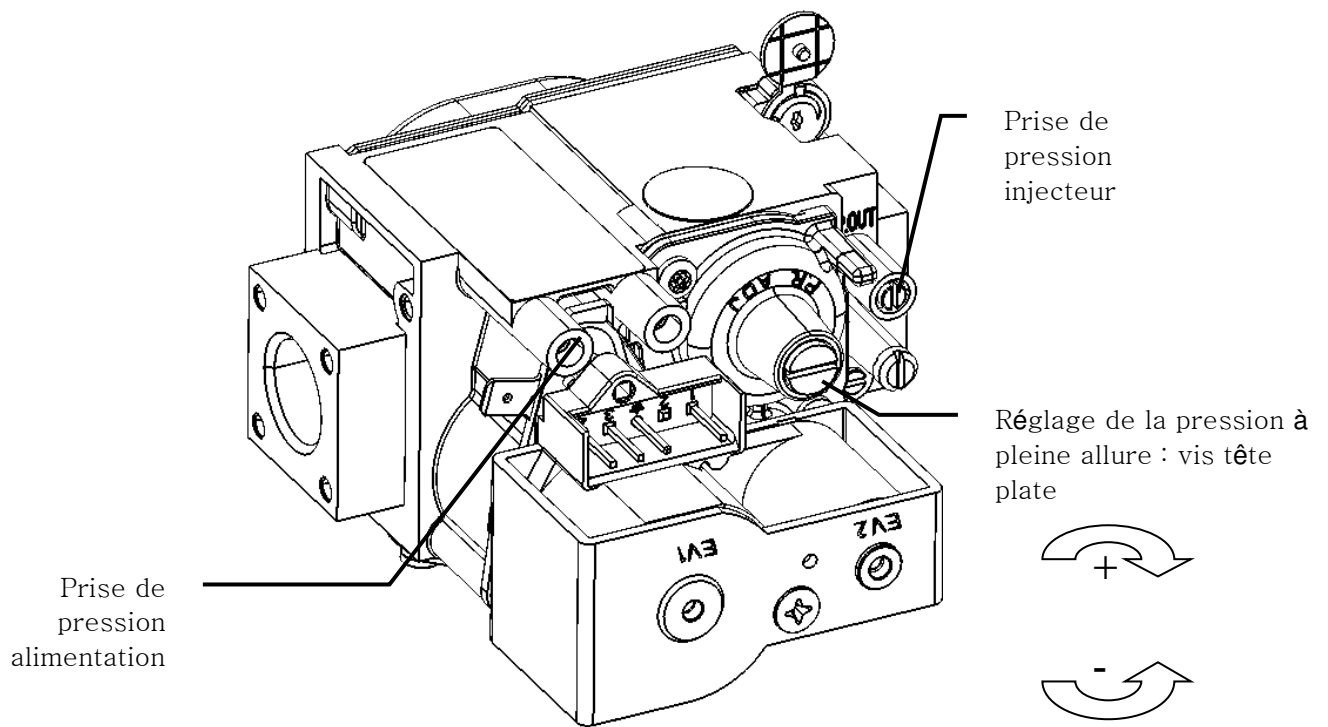


SOLARONICS Chauffage SA. 78, rue du Kemmel – CS 20302 - 59429 ARMENTIERES CEDEX France

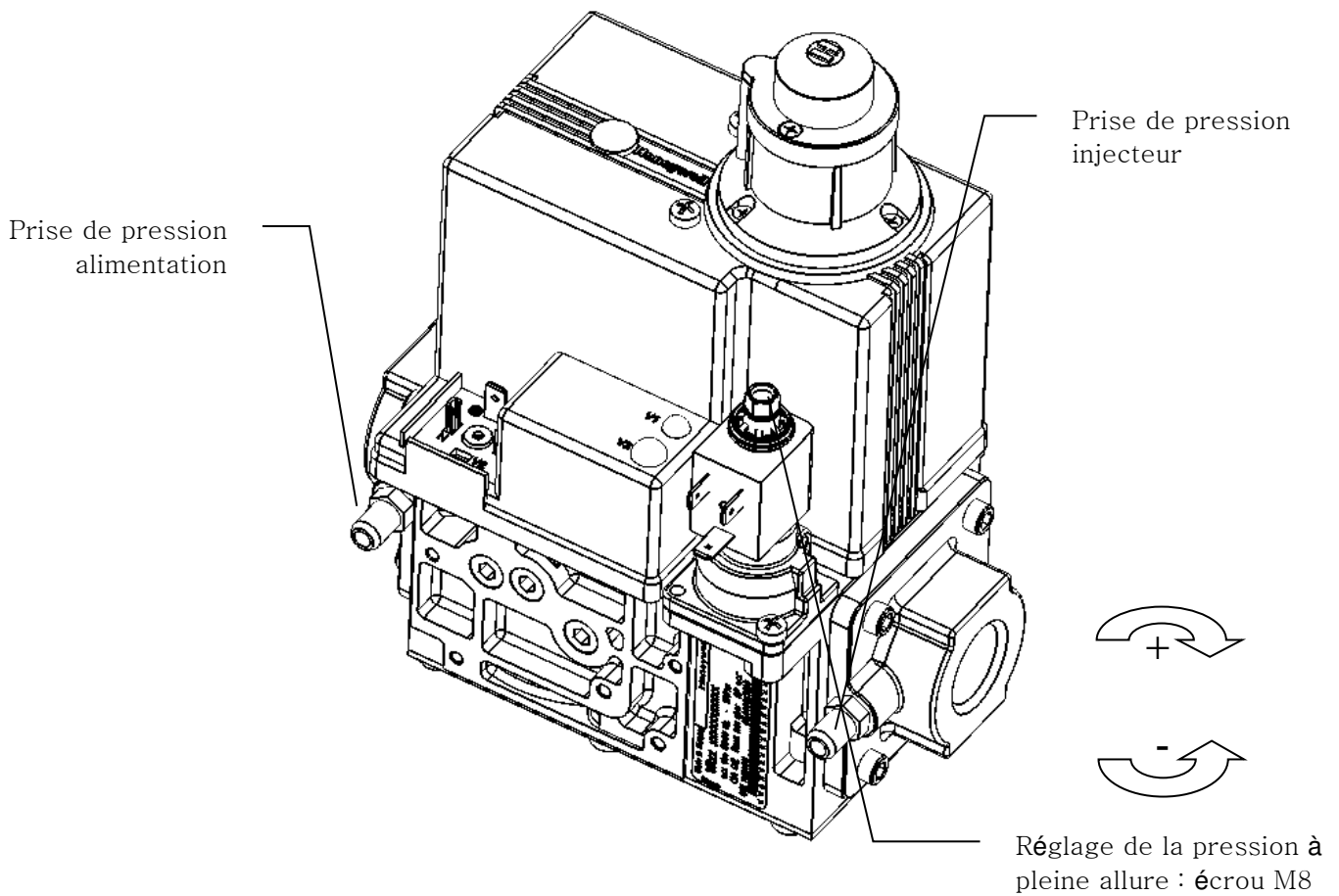
Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22

Site : [www.solaronics.fr](http://www.solaronics.fr)

NOTICE TECHNIQUE RAYLINE « Brûleur Atmosphérique » – NT13002G-FR – 01/01/2018



**Brûleurs RSB 65 - 75**



**Brûleurs RSB 110 - 130 - 165 - 200 - 220**



SOLARONICS Chauffage SA. 78, rue du Kemmel – CS 20302 - 59429 ARMENTIERES CEDEX France

Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22

Site : [www.solaronics.fr](http://www.solaronics.fr)

NOTICE TECHNIQUE RAYLINE « Brûleur Atmosphérique » – NT13002G-FR – 01/01/2018

## 9. Dépannage

### 9.1. Dépannage

En cas de problème, toujours vérifier que les conditions préalables au bon fonctionnement du brûleur RayLine § « Démarrage » sont remplies.

Si le boîtier de contrôle est en sécurité, réarmer le brûleur à l'aide de l'interrupteur.



Toutes interventions électriques ou mécaniques doivent s'effectuer lorsque l'alimentation électrique est coupée et l'alimentation en gaz fermée.

Symptômes		Causes	Remèdes
Allumage et contrôle de flamme	Brûleur et extracteur		
Défaut brûleur à la fermeture du contact première allure		<ul style="list-style-type: none"><li>- Electrovanne non raccordée</li><li>- Défaut électrode d'ionisation</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Vérifier le câblage</li><li>- Remplacer l'électrode</li></ul>
Il n'y a pas d'étincelles HT entre l'électrode d'allumage et la masse	Le ventilateur ne fonctionne pas	<ul style="list-style-type: none"><li>- Absence de tension</li><li>- Protection thermique déclenchée</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Vérifier l'alimentation électrique et le raccordement de l'appareil</li><li>- Vérifier le calibre puis réarmer la protection thermique</li></ul>
	Le ventilateur fonctionne	<ul style="list-style-type: none"><li>- Pressostat défectueux</li><li>- Tube de mesure déconnecté</li><li>- Electrode d'allumage à la masse</li><li>- Câble d'alimentation de l'électrode mal raccordé ou problème de terre</li><li>- Boîtier de contrôle défectueux</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Le remplacer</li><li>- Reconnecter le tube</li><li>- La remplacer</li><li>- Vérifier les connexions</li><li>- Le remplacer</li></ul>
Le cycle d'allumage s'effectue correctement avec étincelles HT entre l'électrode d'allumage et la masse	Le brûleur ne s'allume pas à la première tentative	<ul style="list-style-type: none"><li>- Absence de gaz</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ouvrir le robinet</li><li>- Purger la canalisation</li></ul>
	Le brûleur ne s'allume pas après plusieurs tentatives : signal de défaut	<ul style="list-style-type: none"><li>- Filtre gaz bouché</li><li>- Injecteur obstrué</li><li>- Injecteur non adapté</li><li>- Electrovanne bloquée fermée</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Nettoyer le filtre</li><li>- Nettoyer l'injecteur</li><li>- Remplacer l'injecteur selon le tableau</li><li>- Remplacer l'électrovanne</li></ul>



SOLARONICS Chauffage SA. 78, rue du Kemmel – CS 20302 - 59429 ARMENTIERES CEDEX France

Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22

Site : [www.solaronics.fr](http://www.solaronics.fr)

NOTICE TECHNIQUE RAYLINE « Brûleur Atmosphérique » – NT13002G-FR – 01/01/2018

Symptômes		Causes	Remèdes
Allumage et contrôle de flamme	Brûleur et extracteur		
	Le brûleur s'allume, puis s'éteint dans les 60 secondes qui suivent l'allumage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pression trop élevée à l'injecteur</li> <li>- Injecteur non adapté</li> <li>- Electrode mal positionnée</li> <li>- Problème de terre au boîtier de contrôle</li> <li>- Boîtier de contrôle défectueux</li> <li>- Neutre impédant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Régler la pression à l'électrovanne</li> <li>- Remplacer l'injecteur selon le tableau</li> <li>- Repositionner l'électrode</li> <li>- Vérifier les connexions</li> <li>- Remplacer le boîtier</li> <li>- Corriger l'installation</li> </ul>
	Le brûleur s'allume puis s'éteint après plus de 120 secondes de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etanchéité défectueuse au montage de la bande</li> <li>- Etanchéité de la fumisterie défectueuse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parfaire l'étanchéité</li> <li>- Parfaire l'étanchéité</li> </ul>



Seules les pièces d'origine du constructeur permettent de maintenir la sécurité du produit et des personnes. L'utilisation de pièces autres que celles d'origine engage la responsabilité de la personne et annule la garantie sur le produit.



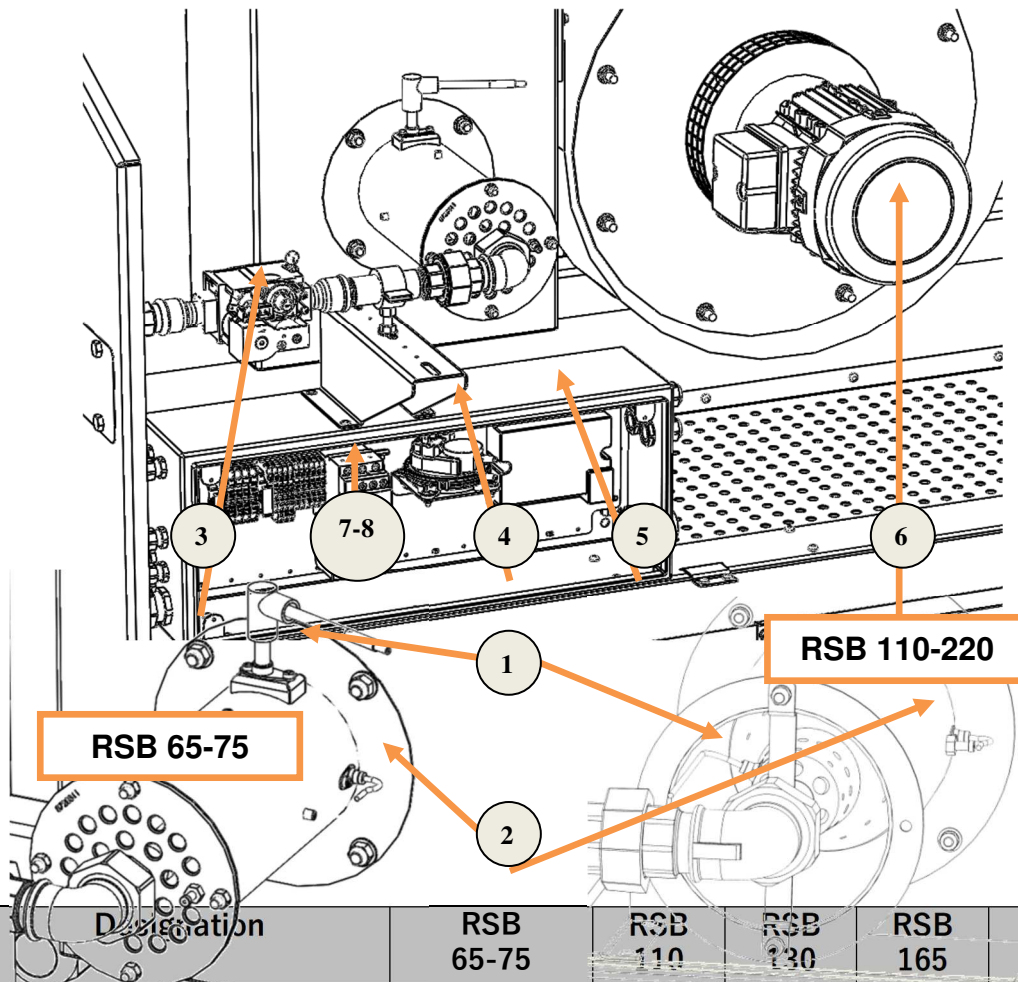
SOLARONICS Chauffage SA. 78, rue du Kemmel – CS 20302 - 59429 ARMENTIERES CEDEX France

Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22

Site : [www.solaronics.fr](http://www.solaronics.fr)

NOTICE TECHNIQUE RAYLINE « Brûleur Atmosphérique » – NT13002G-FR – 01/01/2018

## 9.2. Pièces de rechange



N°	Description	RSB 65-75	RSB 110	RSB 130	RSB 165	RSB 200-220
1	Electrode d'allumage	9412007	8750006			
2	Electrode d'ionisation	8750005				
3	Electrovanne	9421380	8750030			
4	Pressostat	9422012	9422021	9422022	9422023	9422024
5	Boitier de contrôle de flamme	8750000				
6	Moto-ventilateur	8720061	8720071		8720070	
7	Contacteur ventilateur	0074745				
8	Thermique ventilateur	0074746	0074747		0074748	



Il est nécessaire de consulter SOLARONICS CHAUFFAGE avant de remplacer toute autre pièce de l'appareil.

## 10. Entretien

Une utilisation et un entretien correct et régulier, au moins une fois par an, déterminent un fonctionnement rationnel et efficace, une consommation minimum ainsi qu'une longévité importante.



SOLARONICS Chauffage SA. 78, rue du Kemmel – CS 20302 - 59429 ARMENTIERES CEDEX France

Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22

Site : [www.solaronics.fr](http://www.solaronics.fr)

NOTICE TECHNIQUE RAYLINE « Brûleur Atmosphérique » – NT13002G-FR – 01/01/2018

Veiller à renseigner le livret d'entretien fourni à l'intérieur de l'appareil : tracer les opérations de maintenance et les pièces remplacées.



L'entretien doit être effectué appareil froid, alimentations gaz et électrique coupées.

Ces interventions ne peuvent être réalisées que par un professionnel qualifié.

Pièces	Opérations d'entretien
Conduit d'évacuation	Vérifier les conduits d'évacuation des fumées. Les conduits doivent être étanches aux fumées et résistants à la corrosion. Ils doivent être ramonés annuellement.
Bande radiante	Inspecter l'absence de coups sur les tubes. Inspecter les organes de suspension.
Brûleur	Nettoyer le brûleur et l'injecteur à l'aide d'une balayette, d'un aspirateur.
Allumage / Ionisation	Contrôler l'état d'encrassement et nettoyer si nécessaire les électrodes avec un solvant.
Ventilateur	Contrôler son aspect, sa libre rotation sans effort Remplacer les roulements tous les 5 ans environ.
Pressostat	Vérifier son bon fonctionnement.
Combustion	Vérifier les pressions gaz de fonctionnement, et analyser la combustion comparativement au relevé précédent. Lors du contrôle, vérifier que la sonde d'analyse est étanche au niveau du point de prélèvement, l'extrémité de la sonde étant au centre du conduit d'évacuation des fumées.



Toujours remettre l'appareil en service à l'issue de son entretien.

## 11. Garantie



SOLARONICS Chauffage SA. 78, rue du Kemmel – CS 20302 - 59429 ARMENTIERES CEDEX France

Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22

Site : [www.solaronics.fr](http://www.solaronics.fr)

NOTICE TECHNIQUE RAYLINE « Brûleur Atmosphérique » – NT13002G-FR – 01/01/2018

Votre appareil bénéficie d'une garantie contractuelle contre tout vice de fabrication.

La responsabilité de SOLARONICS CHAUFFAGE ne saurait être engagée au titre d'une mauvaise utilisation de l'appareil, d'un défaut ou d'une insuffisance d'entretien de celui-ci, ou d'une mauvaise installation de l'appareil (il vous appartient à cet égard de veiller à ce que cette dernière soit réalisée par un professionnel qualifié).

SOLARONICS CHAUFFAGE ne saurait en particulier être tenu pour responsable des dégâts matériels, pertes immatérielles ou accidents corporels consécutifs à une installation non conforme :

- aux dispositions légales et réglementaires ou imposées par les autorités locales,
- aux dispositions nationales, voire locales et particulières régissant l'installation,
- à nos notices et prescriptions d'installation, en particulier l'entretien régulier des appareils,
- aux règles de l'art

La garantie SOLARONICS CHAUFFAGE est limitée à l'échange ou la réparation des seules pièces reconnues défectueuses par nos services techniques à l'exclusion des frais de main d'œuvre, de déplacement et de transport.

Notre garantie ne couvre pas le remplacement ou la réparation de pièces par suite notamment d'une usure normale, d'une mauvaise utilisation, d'interventions de tiers non qualifiés, d'un défaut ou d'insuffisance de surveillance ou d'entretien, d'une alimentation électrique non conforme ou de l'utilisation d'un combustible inapproprié ou de mauvaise qualité.

Les sous-ensembles, tels que moteurs, vannes électriques, etc..., ne sont garantis que s'ils n'ont jamais été démontés.

Les droits établis par la directive européenne 1999/44/CEE restent valables.



SOLARONICS Chauffage SA. 78, rue du Kemmel – CS 20302 - 59429 ARMENTIERES CEDEX France

Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22

Site : [www.solaronics.fr](http://www.solaronics.fr)

NOTICE TECHNIQUE RAYLINE « Brûleur Atmosphérique » – NT13002G-FR – 01/01/2018

- 39 -

## 12. Informations

Référence(s) du modèle : <b>RSB65</b>								
Type de chauffage : <b>Bande radiante</b>								
<b>Combustible</b>	<b>Combustible</b>				Emissions dues au chauffage des locaux(*)			
					NOx			
Sélectionner le type de combustible	<b>Gazeux</b>	<b>G20/G25</b>			<b>mg/kWh à l'entrée(PCS)</b>			
<b>Caractéristiques pour une utilisation avec le combustible privilégié uniquement</b>								
Caractéristique	Symbole	Valeur	Unité		Caractéristique	Symbole	Valeur	Unité
<b>Puissance thermique</b>					<b>Rendement utile(PCS)- Dispositifs de chauffage décentralisés à tubes radiants uniquement (**)</b>			
Puissance thermique nominale	Pnom	49.8	kW		Rendement utile à la puissance thermique nominale	$\eta_{th, nom}$	81,5	%
Puissance thermique minimale	Pmin	(n.d)	kW		Rendement utile à la puissance thermique minimale	$\eta_{th, min}$	(n.d)	%
Puissance thermique minimale (en pourcentage de la puissance thermique nominale)	..	(n.d.)	%					
Puissance thermique nominale du système à tubes radiants (le cas échéant)	P système	(n.d)	kW					
Puissance thermique nominale de l'unité à tube radiant (le cas échéant)	P heater	(n.d)	kW		Rendement utile de l'unité à tube radiant à la puissance thermique minimale(le cas échéant)	$\eta_i$	(n.d)	%
(Répéter si plusieurs unités)	..	(n.d)	kW		(répéter si plusieurs unités)	..	(n.d)	%
Nombre d'unités à tube radiant identiques	n	(n.d)	(-)					
<b>Rendement de rayonnement</b>					<b>Pertes de l'enveloppe</b>			
Rendement de rayonnement à la puissance thermique nominale	RFnom	60	(-)		Classe de l'isolation de l'enveloppe	U	2	W/(m <sup>2</sup> K)
Rendement de rayonnement à la puissance thermique minimale	RFmin	(n.d)	(-)		Coefficient de pertes de l'enveloppe	F env	(n.d)	%
Rendement de rayonnement de l'unité à tube radiant à la puissance thermique nominale	RFi	(n.d)	(-)		Générateur de chaleur à installer en dehors de la zone chauffée		oui	



SOLARONICS Chauffage SA. 78, rue du Kemmel – CS 20302 - 59429 ARMENTIERES CEDEX France

Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22

Site : [www.solaronics.fr](http://www.solaronics.fr)

NOTICE TECHNIQUE RAYLINE « Brûleur Atmosphérique » – NT13002G-FR – 01/01/2018



(répéter si plusieurs unités)	..						
<b>Consommation d'électricité auxiliaire</b>				<b>Type de contrôle de la puissance thermique (sélectionner un seul type)</b>			
A la puissance thermique nominale	el max	0,950	kW	- Un seul palier		oui	
A la puissance thermique minimale	el min	0,950	kW	- Deux paliers		non	
En mode veille	el SB	(n.d)	kW	- Modulant		non	
<b>Puissance électrique requise par la veilleuse permanente</b>							
Puissance électrique requise par la veilleuse permanente (le cas échéant)	P pilot	(n.d)	kW				
Coordonnées de contact	SOLARONICS Chauffage SA. 78 rue du Kemmel - B.P. 30173 – 59428 ARMENTIERES CEDEX France						
(*) NOx = oxydes d'azote (**) Pour les dispositifs de chauffage décentralisés à radiant lumineux, le rendement thermique pondéré est par défaut de 85.6%							



SOLARONICS Chauffage SA. 78, rue du Kemmel – CS 20302 - 59429 ARMENTIERES CEDEX France

Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22

Site : [www.solaronics.fr](http://www.solaronics.fr)

NOTICE TECHNIQUE RAYLINE « Brûleur Atmosphérique » – NT13002G-FR – 01/01/2018

Référence(s) du modèle : <b>RSB75</b>								
Type de chauffage : <b>Bande radiante</b>								
<b>Combustible</b>	<b>Combustible</b>				Emissions dues au chauffage des locaux(*)			
					NOx			
Sélectionner le type de combustible	<b>Gazeux</b>	<b>G20/G25</b>			<b>142 mg/kWh à l'entrée(PCS)</b>			
<b>Caractéristiques pour une utilisation avec le combustible privilégié uniquement</b>								
Caractéristique	Symbole	Valeur	Unité		Caractéristique	Symbole	Valeur	Unité
<b>Puissance thermique</b>					<b>Rendement utile(PCS)- Dispositifs de chauffage décentralisés à tubes radiants uniquement (**)</b>			
Puissance thermique nominale	Pnom	59.7	kW		Rendement utile à la puissance thermique nominale	$\eta_{th, nom}$	82,7	%
Puissance thermique minimale	Pmin	(n.d)	kW		Rendement utile à la puissance thermique minimale	$\eta_{th, min}$	(n.d)	%
Puissance thermique minimale (en pourcentage de la puissance thermique nominale)	..	(n.d)	%					
Puissance thermique nominale du système à tubes radiants (le cas échéant)	P système	(n.d)	kW					
Puissance thermique nominale de l'unité à tube radiant (le cas échéant)	P heater	(n.d)	kW		Rendement utile de l'unité à tube radiant à la puissance thermique minimale(le cas échéant)	$\eta_i$	(n.d)	%
(Répéter si plusieurs unités)	..	(n.d)	kW		(répéter si plusieurs unités)	..	(n.d)	%
Nombre d'unités à tube radiant identiques	n	(n.d)	(-)					
<b>Rendement de rayonnement</b>					<b>Pertes de l'enveloppe</b>			
Rendement de rayonnement à la puissance thermique nominale	RFnom	60	(-)		Classe de l'isolation de l'enveloppe	U	2	W/(m <sup>2</sup> K)
Rendement de rayonnement à la puissance thermique minimale	RFmin	(n.d)	(-)		Coefficient de pertes de l'enveloppe	F env	(n.d)	%
Rendement de rayonnement de l'unité à tube radiant à la puissance thermique nominale	RFi	(n.d)	(-)		Générateur de chaleur à installer en dehors de la zone chauffée		oui	



SOLARONICS Chauffage SA. 78, rue du Kemmel – CS 20302 - 59429 ARMENTIERES CEDEX France

Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22

Site : [www.solaronics.fr](http://www.solaronics.fr)

NOTICE TECHNIQUE RAYLINE « Brûleur Atmosphérique » – NT13002G-FR – 01/01/2018

(répéter si plusieurs unités)	..						
<b>Consommation d'électricité auxiliaire</b>				<b>Type de contrôle de la puissance thermique (sélectionner un seul type)</b>			
A la puissance thermique nominale	el max	0,950	kW	- Un seul palier		oui	
A la puissance thermique minimale	el min	0,950	kW	- Deux paliers		non	
En mode veille	el SB	(n.d)	kW	- Modulant		non	
<b>Puissance électrique requise par la veilleuse permanente</b>							
Puissance électrique requise par la veilleuse permanente (le cas échéant)	P pilot	(n.d)	kW				
Coordonnées de contact	SOLARONICS Chauffage SA. 78 rue du Kemmel - B.P. 30173 – 59428 ARMENTIERES CEDEX France						
(*) NOx = oxydes d'azote (**) Pour les dispositifs de chauffage décentralisés à radiant lumineux, le rendement thermique pondéré est par défaut de 85.6%							



SOLARONICS Chauffage SA. 78, rue du Kemmel – CS 20302 - 59429 ARMENTIERES CEDEX France

Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22

Site : [www.solaronics.fr](http://www.solaronics.fr)

NOTICE TECHNIQUE RAYLINE « Brûleur Atmosphérique » – NT13002G-FR – 01/01/2018

Référence(s) du modèle : <b>RSB 110 NEW</b>								
Type de chauffage : <b>Bande radiante</b>								
<b>Combustible</b>	<b>Combustible</b>				Emissions dues au chauffage des locaux(*)			
					NOx			
Sélectionner le type de combustible	<b>Gazeux</b>	<b>G20/G25</b>			<b>156 mg/kWh à l'entrée(PCS)</b>			
<b>Caractéristiques pour une utilisation avec le combustible privilégié uniquement</b>								
Caractéristique	Symbole	Valeur	Unité		Caractéristique	Symbole	Valeur	Unité
<b>Puissance thermique</b>					<b>Rendement utile(PCS)- Dispositifs de chauffage décentralisés à tubes radiants uniquement (**)</b>			
Puissance thermique nominale	Pnom	85.8	kW		Rendement utile à la puissance thermique nominale	$\eta_{th, nom}$	81,4	%
Puissance thermique minimale	Pmin	(n.d)	kW		Rendement utile à la puissance thermique minimale	$\eta_{th, min}$	(n,d)	%
Puissance thermique minimale (en pourcentage de la puissance thermique nominale)	..	(n.d)	%					
Puissance thermique nominale du système à tubes radiants (le cas échéant)	P système	(n.d)	kW					
Puissance thermique nominale de l'unité à tube radiant (le cas échéant)	P heater	(n.d)	kW		Rendement utile de l'unité à tube radiant à la puissance thermique minimale(le cas échéant)	$\eta_i$	(n.d)	%
(Répéter si plusieurs unités)	..	(n.d)	kW		(répéter si plusieurs unités)	..	(n.d)	%
Nombre d'unités à tube radiant identiques	n	(n.d)	(-)					
<b>Rendement de rayonnement</b>					<b>Pertes de l'enveloppe</b>			
Rendement de rayonnement à la puissance thermique nominale	RFnom	60	(-)		Classe de l'isolation de l'enveloppe	U	2	W/(m <sup>2</sup> K)
Rendement de rayonnement à la puissance thermique minimale	RFmin	(n.d)	(-)		Coefficient de pertes de l'enveloppe	F env	(n.d)	%
Rendement de rayonnement de l'unité à tube radiant à la puissance thermique nominale	RFi	(n.d)	(-)		Générateur de chaleur à installer en dehors de la zone chauffée		oui	



SOLARONICS Chauffage SA. 78, rue du Kemmel – CS 20302 - 59429 ARMENTIERES CEDEX France

Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22

Site : [www.solaronics.fr](http://www.solaronics.fr)

NOTICE TECHNIQUE RAYLINE « Brûleur Atmosphérique » – NT13002G-FR – 01/01/2018

(répéter si plusieurs unités)	..						
<b>Consommation d'électricité auxiliaire</b>				<b>Type de contrôle de la puissance thermique (sélectionner un seul type)</b>			
A la puissance thermique nominale	el max	1,800	kW	- Un seul palier		oui	
A la puissance thermique minimale	el min	1,800	kW	- Deux paliers		non	
En mode veille	el SB	(n.d)	kW	- Modulant		non	
<b>Puissance électrique requise par la veilleuse permanente</b>							
Puissance électrique requise par la veilleuse permanente (le cas échéant)	P pilot	(n.d)	kW				
Coordonnées de contact	SOLARONICS Chauffage SA. 78 rue du Kemmel - B.P. 30173 – 59428 ARMENTIERES CEDEX France						
(*) NOx = oxydes d'azote (**) Pour les dispositifs de chauffage décentralisés à radiant lumineux, le rendement thermique pondéré est par défaut de 85.6%							



SOLARONICS Chauffage SA. 78, rue du Kemmel – CS 20302 - 59429 ARMENTIERES CEDEX France

Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22

Site : [www.solaronics.fr](http://www.solaronics.fr)

NOTICE TECHNIQUE RAYLINE « Brûleur Atmosphérique » – NT13002G-FR – 01/01/2018

Référence(s) du modèle : <b>RSB 110</b>								
Type de chauffage : <b>Bande radiante</b>								
<b>Combustible</b>	<b>Combustible</b>				Emissions dues au chauffage des locaux(*)			
					NOx			
Sélectionner le type de combustible	<b>Gazeux</b>	<b>G20/G25</b>			<b>mg/kWh à l'entrée(PCS)</b>			
<b>Caractéristiques pour une utilisation avec le combustible privilégié uniquement</b>								
Caractéristique	Symbole	Valeur	Unité		Caractéristique	Symbole	Valeur	Unité
<b>Puissance thermique</b>					<b>Rendement utile(PCS)- Dispositifs de chauffage décentralisés à tubes radiants uniquement (**)</b>			
Puissance thermique nominale	Pnom	85,8	kW		Rendement utile à la puissance thermique nominale	$\eta_{th, nom}$	81,4	%
Puissance thermique minimale	Pmin	47,7	kW		Rendement utile à la puissance thermique minimale	$\eta_{th, min}$	78,2	%
Puissance thermique minimale (en pourcentage de la puissance thermique nominale)	..	55,6	%					
Puissance thermique nominale du système à tubes radiants (le cas échéant)	P système	(n.d)	kW					
Puissance thermique nominale de l'unité à tube radiant (le cas échéant)	P heater	(n.d)	kW		Rendement utile de l'unité à tube radiant à la puissance thermique minimale(le cas échéant)	$\eta_i$	(n.d)	%
(Répéter si plusieurs unités)	..	(n.d)	kW		(répéter si plusieurs unités)	..	(n.d)	%
Nombre d'unités à tube radiant identiques	n	(n.d)	(-)					
<b>Rendement de rayonnement</b>					<b>Pertes de l'enveloppe</b>			
Rendement de rayonnement à la puissance thermique nominale	RFnom	60	(-)		Classe de l'isolation de l'enveloppe	U	2	W/(m <sup>2</sup> K)
Rendement de rayonnement à la puissance thermique minimale	RFmin	60	(-)		Coefficient de pertes de l'enveloppe	F env	(n.d)	%
Rendement de rayonnement de l'unité à tube radiant à la puissance thermique nominale	RFi	(n.d)	(-)		Générateur de chaleur à installer en dehors de la zone chauffée		oui	



SOLARONICS Chauffage SA. 78, rue du Kemmel – CS 20302 - 59429 ARMENTIERES CEDEX France  
Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22  
Site : [www.solaronics.fr](http://www.solaronics.fr)

NOTICE TECHNIQUE RAYLINE « Brûleur Atmosphérique » – NT13002G-FR – 01/01/2018

(répéter si plusieurs unités)	..						
<b>Consommation d'électricité auxiliaire</b>				<b>Type de contrôle de la puissance thermique (sélectionner un seul type)</b>			
A la puissance thermique nominale	el max	1,800	kW	-	Un seul palier	non	
A la puissance thermique minimale	el min	1,800	kW	-	Deux paliers	oui	
En mode veille	el SB	(n.d)	kW	-	Modulant	non	
<b>Puissance électrique requise par la veilleuse permanente</b>							
Puissance électrique requise par la veilleuse permanente (le cas échéant)	P pilot	(n.d)	kW				
Coordonnées de contact	SOLARONICS Chauffage SA. 78 rue du Kemmel - B.P. 30173 – 59428 ARMENTIERES CEDEX France						
(*) NOx = oxydes d'azote (**) Pour les dispositifs de chauffage décentralisés à radiant lumineux, le rendement thermique pondéré est par défaut de 85.6%							



SOLARONICS Chauffage SA. 78, rue du Kemmel – CS 20302 - 59429 ARMENTIERES CEDEX France

Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22

Site : [www.solaronics.fr](http://www.solaronics.fr)

NOTICE TECHNIQUE RAYLINE « Brûleur Atmosphérique » – NT13002G-FR – 01/01/2018

### Fin de vie de l'équipement

---

Cet appareil contient des composants électriques et/ou électroniques, il ne doit pas être considéré comme un déchet ménager. Veillez au respect des normes et réglementations d'élimination des déchets en vigueur lors de son démantèlement.

### Les bons gestes pour la sécurité

---

Maintenir la ventilation en bon état :

- Laisser libres et dégagées les entrées et sorties d'air (grilles, bouches d'aération...)
- Faire vérifier chaque année les conduits de fumées.

Entretenir les appareils :

- Entretenir ou faire entretenir les appareils par une personne compétente avec une périodicité adaptée, conforme aux recommandations du fabricant
- Faire vérifier l'appareil à gaz par une personne compétente en cas de déclenchement d'un dispositif de sécurité

### Une odeur de gaz ? Les bons réflexes

---

Inflammable, mais non toxique, le gaz a été odorisé pour permettre de déceler toute fuite, même minime. Cette odeur très caractéristique vous permet d'intervenir rapidement. En cas d'odeur de gaz, isolez la vanne gaz et vérifiez les appareils. Si tout est normal et que l'odeur persiste, il faut avoir les bons réflexes

#### **NE PROVOQUER NI FLAMME, NI ÉTINCELLE... ET NE PAS UTILISER D'APPAREILS ELECTRIQUES.**

Il ne faut pas appeler un ascenseur, utiliser un téléphone, même portable, appuyer sur un interrupteur électrique, pour ne pas créer d'étincelle.

Quel que soit le local où l'odeur de gaz est perçue ventilez ce local le plus possible par ouverture des portes et fenêtres.

Un service "dépannage gaz" est à votre disposition 24h/24 et 7j/7 chez le distributeur de gaz. Ce service interviendra gratuitement et dans les meilleurs délais en cas de fuite ou d'odeur de gaz.

- Son numéro de téléphone est : ....., il est rappelé sur les factures

Le numéro des services de secours (pompiers) est : .....



SOLARONICS Chauffage SA. 78, rue du Kemmel – CS 20302 - 59429 ARMENTIERES CEDEX France

Tél : 03.20.10.59.59 - Fax : 03.20.35.57.22

Site : [www.solaronics.fr](http://www.solaronics.fr)

NOTICE TECHNIQUE RAYLINE « Brûleur Atmosphérique » – NT13002G-FR – 01/01/2018





Catalogue Tarif  
Professionnel



Pièces de rechange



**Catalogue Pièces de Rechange  
Disponible sur simple demande**

**Siège**

78 rue du Kimmel – CS 20302  
59429 ARMENTIÈRES Cedex – FRANCE  
Tél. : +33(0) 3 20 10 59 59  
Fax : +33(0) 3 20 35 57 22

**Agence Service  
Ile-de-France**

PA Villa Parc – Immeuble « le chêne »  
12 allée Lech Walesa  
77185 Lognes – FRANCE

