

## TUBES RAYONNANTS GAZ **SOLARONICS** en ligne

=====

Le chauffage des locaux sera réalisé au moyen de tubes radiants gaz en ligne, Hautes Performances, du type sombre, dont la température de surface ne dépasse pas 500°C.

### 1/ Appareils :

Les appareils sont certifiés selon les directives européennes CE concernant les appareils au gaz (EN 437), catégorie I2E(R)B et I3R pour la Belgique.

Chaque appareil est composé des éléments suivants :

- 1 caisson brûleur indépendant en acier galvanisé, comprenant :
  - une entrée d'air pour le raccordement d'une prise d'air extérieur éventuelle
  - un dispositif d'allumage automatique électronique à distance et un contrôle de flamme électronique permanent par une mono-électrode en acier réfractaire de diamètre 3mm
  - un boîtier de contrôle et de sécurité, composants haute température et haute résistance gérant le cycle de fonctionnement, conforme à la norme EN298, avec 3 tentatives d'allumage
  - un bloc combiné gaz comprenant une double électrovanne gaz de classe B + J et un régulateur de pression
  - un contrôle permanent du débit d'air de combustion par dépressostat
  - un brûleur atmosphérique dévissable sans outils
  - une pièce en fonte assurant la fixation et le centrage du brûleur sur le tube, ainsi que la fixation de l'électrode
  - un témoin orange de mise sous tension et un témoin rouge de défaut
  - un raccordement gaz 1/2" mâle au pas du gaz cylindrique
  - un raccordement électrique de type CEE22
- Un ventilateur extracteur de fumées centrifuge haute température comportant :
  - un axe en inox monté sur roulements à billes
  - une hélice de refroidissement moteur
  - un raccordement de sortie des produits de combustion
- Deux (*Solar HP L23 et L36*) ou quatre tubes (*HP L50*) rayonnants en acier aluminé recuit, raccordés en ligne (*HP L23 et L36 vissés – L50 : au moyen de brides*)
- Un ensemble de réflecteurs en acier aluminé haute réflectivité (*HPL23 : 3 p. – HPL36 : 5 p. – HPL50 : 7 p.*)
- Deux capots de fermeture des extrémités
- Options et accessoires :
  - \* Brûleur 2 allures
  - \* Retour de marche
  - \* Grilles de protection pare-balles (adaptées tennis de table / badminton)

2/ Caractéristiques techniques :

	<u>HP L23</u>	<u>HP L36</u>	<u>HP L50</u>
Puissance nette / appareil (kW) :	20,0	32,00	48,0
Puissance nette 1° allure (kW) :	8,0	25,50	37,0
Rendement de combustion (%) :	90	90	91
Rendement de rayonnement (%) :	65	65	65
(selon la norme EN 416-2)			
Consommation gaz G20 (m³/h) :	2,12	3,39	5,08
Consommation gaz G25 (m³/h) :	2,46	3,94	5,91
Consomm. gaz propane (kg/h) :	1,56	2,50	3,80
Raccordement gaz :	½"	½"	½"
Longueur totale (mm) :	9.557	13.999	18.272
Largeur (mm) :	438	438	438
Hauteur (mm) :	276	284	366
Poids (kg) :	65	95	140
Niveau sonore à 5 m (dB(A)) :	45	45	45
Consommation électrique (A) :	0,25	0,6	1,0
Tension (V) :		230 V 50 Hz	
Nombre de points suspension :	8	12	16
Ø Aspiration & évacuation :	80	100	100

3/ Suspension :

Les appareils seront suspendus en 8 (HP L23), 12 (HP L36) ou 16 points (HP L50) par des chaînes ou par des câbles métalliques. Ils pourront être inclinés latéralement jusqu'à 30°, extracteur toujours en partie haute et / ou longitudinalement jusqu'à 2%. La hauteur d'accrochage et la distance réglementaire par rapport aux parois devront être respectées.

4/ Raccordements gaz :

- \* Les raccordements gaz devront être réalisés conformément aux prescriptions et lois en vigueur (e.a. ARGB, RGPT, CE)
- \* Le raccordement gaz s'effectue sur le tube sortant à l'arrière du caisson brûleur - dia ½" mâle, pas de gaz cylindrique.
- \* Un kit de raccordement gaz comprenant une vanne d'isolement RHT, un filtre gaz, un détendeur adapté à la pression de distribution et un flexible gaz agréé sera prévu à l'extérieur des appareils.

5/ Raccordements électriques, régulation :

- \* Les raccordements électriques devront être réalisés conformément aux prescriptions et lois en vigueur.

SPRL **BLONDEAU & FILS** - Fabriekstraat, 56 - 2547 Lint  
tel. 03/454.38.50 - fax 03/454.38.44  
[www.blondeau.be](http://www.blondeau.be) - [info@blondeau.be](mailto:info@blondeau.be)

Description technique pour cahier des charges HP L23 - HP L36 – HP L50

- \* Alimentation électrique à prévoir : 230 V (+10%, -15%) 50 Hz entre la phase et le neutre monophasé. Connecteur 2 pôles + terre du type CEE 22  
Il y aura lieu de prévoir un transformateur d'isolement dans le circuit électrique
- \* La régulation de température des appareils sera réalisée au moyen de thermostats électroniques spécialement conçu pour le chauffage par rayonnement avec sonde à demi-sphère noire, réagissant sur la température sèche résultante, ce qui est un meilleur critère de confort que la température de l'air uniquement.  
Les régulateurs T1 sont prévus pour 1 zone et équipés d'un régime jour / nuit.  
La plage de réglage se situe entre 4° et 27°C  
(des régulateurs plus développés peuvent être obtenus en option)
- \* La commande de l'installation se fera au moyen d'un coffret métallique avec porte, dans lequel le matériel électrique est installé, notamment :
  - le(s) régulateur(s) électronique de température
  - une horloge à programme journalier et hebdomadaire
  - un interrupteur général
  - un interrupteur + lampe de signalisation par zone / appareil
  - les automates nécessaires
  - un transformateur d'isolement

#### 6/ Evacuation des gaz de combustion / Air frais de combustion

Lorsque le local est fortement ventilé (naturellement ou mécaniquement) et qu'un renouvellement d'air suffisant est assuré, le raccordement du type A sera autorisé. (voir NBN EN 13410).

Evacuation du type B22 : Lorsque l'air de combustion est aspiré directement dans le local et l'évacuation des gaz de combustion vers l'extérieur sera assuré au travers de la toiture ou de la parois.

