

## SIMULATEUR DE BRULEUR FIOUL



### APPLICATIONS PEDAGOGIQUES

- Etude du bruleur et compréhension des schémas électriques
- Câblage électrique du bruleur et mesures
- Réglages du bruleur (position du déflecteur, volet d'air, mesures de pression et débit)
- Mise en service, observation du fonctionnement et analyse des paramètres
- Maintenance du bruleur (diagnostic et dépannage)

## PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le banc SIM060 permet l'étude d'un bruleur fioul pour une chaudière sol. Il est conçu pour apprendre aux élèves l'installation d'un bruleur (montage de buse, câblage..), la mise en service (réglages pression, déflecteur..) et le dépannage (simulation de pannes).

Le fonctionnement du bruleur est entièrement simulé, il n'y a pas de mise à feu. Le combustible est remplacé par un mélange d'eau et d'huile. La flamme est simulée avec des lampes.

La conception robuste de cet équipement le rend parfaitement adapté pour une utilisation en milieu scolaire. Sa structure en aluminium anodisée sur roues lui confère une très grande robustesse ainsi qu'une grande souplesse d'intégration dans vos locaux. La fabrication de cet équipement répond à la directive machine européenne

## Spécifications techniques

Le banc comprend au minimum les éléments suivants :

1. Un bruleur fioul pour chaudière au sol de marque Cuenod
2. Un support de bruleur avec fixation sécurisée et un caisson destiné à simuler la chaudière. Le caisson contient un réservoir de 10 litres pour le fluide de simulation.
3. Un boîtier avec les bornes du bruleur représentées. Le câblage se fait via des cordons double puits
4. Un boîtier avec les bornes de la chaudière représentées. Le boîtier est équipé d'un thermostat de régulation et d'un thermostat de sécurité
5. Un boîtier d'alimentation électrique comprenant :
  - Les protections électriques (disjoncteur 30mA et disjoncteur thermique)
  - Un bouton d'arrêt d'urgence
  - Un sectionneur général d'alimentation électrique
  - Un bouton de mise en service et d'arrêt
  - Un voyant de signalisation de présence de la tension
6. Un débitmètre permettant de mesurer le débit de combustible
7. Une mallette de contrôle de pression pour bruleur fioul (manomètre 0-40bars+vacuomètre)
8. Une boîte à pannes permettant la simulation de 7 pannes :
  - Panne 1 : Défaut de la phase d'alimentation du bruleur
  - Panne 2 : Défaut du neutre d'alimentation du bruleur
  - Panne 3 : Défaut thermostat de sécurité
  - Panne 4 : Défaut thermostat de régulation
  - Panne 5 : Défaut électrode d'allumage
  - Panne 6 : Défaut détection de flamme
  - Panne 7 : Défaut électrovanne fioul

## Spécifications d'installation

- Alimentation électrique : 230 Vac – 50 Hz – 10 A
- Type d'alimentation électrique : 1 phase(s) + Neutre + Terre.
- Dimensions: (LxlxH mm): 800 x 1200 x 1200
- Poids (Kg): 80

## Documentation

- Notice d'instructions
- Documentation technique
- Travaux pratiques
- Schéma électrique
- Certificat de conformité CE

**Nota :** Dans le cadre d'une installation de l'équipement par nos services, tous les raccordements aux réseaux doivent se situer à moins de 2m de la machine