

PASTEURISATEUR TRI-ETAGE 100 L/h



APPLICATIONS PEDAGOGIQUES

- Identification des composants d'une installation de pasteurisation tri-étagé
- Etude des caractéristiques du module
- Mise en service et réglage de l'installation
- Traitement de produits agroalimentaires (jus, lait..)
- Calcul des bilans thermiques sur les échangeurs
- Influence des paramètres sur la qualité du produit
- Procédure de nettoyage de l'installation

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

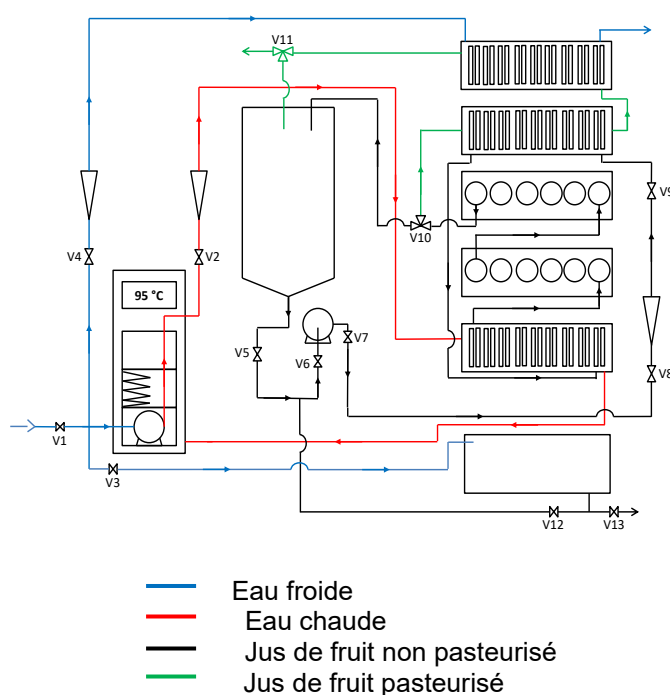
Le banc GPAPA0 permet l'étude de la pasteurisation tri-étagée. Le liquide à traiter (jus de fruit, lait...) est envoyé à l'aide d'une pompe dans un échangeur tubulaire. Dans cet échangeur circule de l'eau chauffée à contre-courant ce qui va chauffer le liquide à pasteuriser par transfert thermique. A la sortie de l'échangeur le jus sort pasteurisé.

La conception robuste de cet équipement le rend parfaitement adapté pour une utilisation en milieu scolaire.

Sa structure en aluminium anodisé 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.

Illustrations



Le banc comporte un coffret d'alimentation conforme aux normes électrique européennes avec sectionneur d'alimentation générale, voyant blanc de présence tension, bouton d'arrêt d'urgence, raccordement à la terre et protection différentielle.

Un écran tactile couleur 7 pouces indique les valeurs des températures aux différents points de mesure.

Le banc est installé sur un bâti en profilé inox carré.

Spécifications techniques

Il comporte :

1. Thermostat

- Puissance de chauffe = 9 kW
- régulation de la puissance en fonction de la température du produit à traiter.

2. Pompe centrifuge

- Matériau : corps en acier inoxydable 316L
- Q = 100 L/h minimum

3. Cuve d'alimentation

- Matériau : acier inoxydable 316L
- Volume : 240 L utile
- Avec sonde de niveau bas
- Système de recyclage du jus non pasteurisé

4. Echangeur tubulaire de pasteurisation 3 zones

- Matériaux : acier inoxydable 316L
- Préchauffage (par le produit sortant)
- Chauffage (par le circuit du groupe thermostat)
- Refroidissement (par l'eau du réseau)

5. Circuit de chauffage calorifugé

- Temps de chauffage : 30"

6. Cuve de lavage

- Matériau : acier inoxydable 316L
- Volume : 30 L utile

7. Mesure des températures par sondes Pt100

- Entrée / sortie du système de chauffage (fluide caloporteur)
- Entrée / sortie de l'échangeur (produit à traiter)
- Entrée / sortie du refroidissement (eau)

8. Mesure des débits

- Mesure du débit du produit à traiter
- Mesure du débit du fluide caloporteur (eau chaude)
- Mesure du débit du fluide réfrigérant (eau froide du Réseau)

9. Accessoires

- Système d'acquisition de données (températures, débits)
- Logiciel de supervision avec exportation des données sous Excel

Spécifications d'installation

Documentation

- Alimentation électrique : 400 VAC – 50 Hz – 32 A
- Type d'alimentation électrique : 3 phase+ Neutre + Terre
- Alimentation en eau : 15 L/min – 2 bars
- Evacuation d'eau : au niveau du sol
- Dimensions : (L x l x H mm) : 2000 x 1400 x 2000
- Poids (Kg) : 250

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

- Notice d'instructions
- Manuel pédagogique
- Documentation technique des composants
- Travaux pratiques
- Schema électrique
- Schema hydraulique
- Logiciel de supervision
- Certificat de conformité CE