

# GPA PA0

## Unité de pasteurisation 50l/h

### DESCRIPTIF

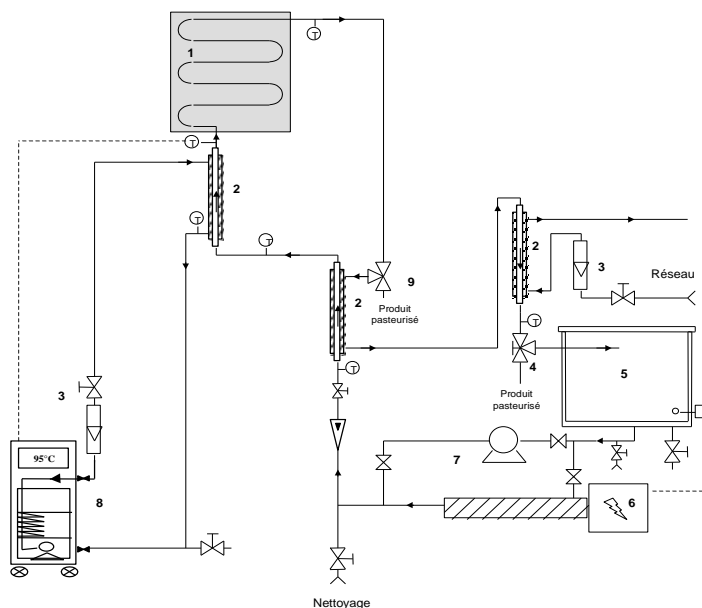
- L'unité de pasteurisation est entièrement réalisée en inox 316L
- Conception, fabrication et matériel industriel.
- Cette unité permet de suivre les températures clefs sur un enregistreur ou sur un PC (option)
- L'unité est livrée avec manuel pédagogique et documentation technique
- Elle est prévue pour traiter 50 l/h de produit à pasteuriser mais elle existe 100 ou de 200 l/h



### APPLICATIONS PEDAGOGIQUES

- Notion de valeur pasteurisatrice.
- Etude de l'influence du barème de pasteurisation (rapport entre le temps de chambrage et la température de chambrage).
- Calcul des bilans thermiques sur les échangeurs.
- Influence des paramètres sur la qualité du produit.

# GPA PA0



**Châssis** : en acier inox 304 l sur roulettes pivotantes à frein.

**Circuit hydraulique** et éléments entièrement en inox 316L avec tous les éléments du circuit visibles avec raccord SMS

## Sécurité des personnes

Alarme sonore pour dysfonctionnement ou arrêt du système  
Machine certifiée conforme aux normes de sécurité en vigueur  
Certification CEE, Certification ISO 9001  
Protection électrique par disjoncteur différentiel  
Arrêt type coup de poing

## Acquisition de données (option)

Carte d'acquisition analogique des températures  
Carte de conversion analogique / numérique  
Connexion à un PC via un port RS232C  
Logiciel d'acquisition et d'enregistrement des données  
(PC non fourni)

## Utilités

Electricité : 380 V Tri 20A – 50/60 Hz

## Volume d'installation

Longueur : 1200 mm  
Largeur : 1000 mm  
Hauteur : 1750 mm  
Poids : 185 kg

## 1. Circuit de chauffage calorifugé

- Temps de chauffage : 30 s à 1 min. 30.s
- Tuyauterie inox avec temps de chauffage modifiables

## 2. Echangeurs tubulaires inox 316L

- a)préchauffage
  - b)chauffage
  - c)refroidissement
  - d)boucle de régulation
- passage prévu en co ou contre-courant avec montage raccords type couplage et flexibles alimentaires

## 3. Débitmètres à flotteur

## 4. Vanne 3 voies de sélection manuelle

produit fini / retour cycle (sortie chambreur)

## 5. Cuve d'alimentation

- inox 316L : 10 litres utiles
- avec sonde de niveau bas

## 6. Pompe volumétrique péristaltique

Corps polypropylène  
Puissance = 0,18 kW  
Débit 0-60 l/h sous 1,5 bar avec débitmètre à flotteur

## 7. Thermorégulateur

Puissance : 3 kW (10-95°C), sur roulettes avec freins  
Avec régulateur PID et régulation avec une sonde de température extérieure type Pt 100 (entrée du chambreur)  
Avec réservoir de 14 l et manomètre 0-5bars et Vase d'expansion

## 8. Cuve de lavage 10 L - acier inox 316 l

## Instrumentation

5 sondes de température Pt 100 : une départ produit, une pour la régulation entrée chambreur(régulateur PID du thermorégulateur),une sortie chambreur, une sur la boucle d'eau chaude, l'autre sur le retour eau chaude  
Les températures provenant des Pt100 sont envoyées si nécessaire vers un enregistreur 2 voies avec entrées Pt 100  
16 vitesses de  $1.7 \cdot 10^{-3}$  à 20 mm/min (fourni)

Regard en verre pour visualisation sortie du pasteurisateur