Pousse-seringues électroniques

- **1 à 10 canaux**
- **pour seringues 1 µl à 140 ml**
- **débit 0,001 µl/h à 147 ml/min**
- **calcul automatique du débit**
- **interfaces RS232 et TTL (selon modèle)**

nombreuses fonctions :

- **perfusion**
- **perfusion ou aspiration**
- **perfusion ou aspiration haute pression**
- **push / pull : perfusion et aspiration simultanées**
- **push / pull continu : perfusion et aspiration simultanées et en continu**
- **émulsifieur**

1

Pousse-seringues électroniques

- affichage digital LCD multifonctions
- programmation par menu : Ø seringue, volume à distribuer et débit
- affichage en temps réel du volume distribué
- contrôle et modification des paramètres possibles en cours de distribution
- arrêt automatique en fin de distribution
- mémorisation du dernier programme
- dispositif de maintien des seringues facile d'utilisation
- exactitude : < ± 1%
- reproductibilité : ± 0,1%

Interfaces (selon modèle)

- interface RS232 : connexion simultanée de plusieurs pousse-seringues entre eux (max. 100) ou connexion à un PC
- interface TTL : connexion d'une commande à pédale, d'une minuterie, etc.

Pousse-seringues programmables

- programmateur intégré : cycle composé de 1 à 8 périodes de programmation, rampes de débits (progressives et/ou dégressives), pauses ou plateaux
- pour chaque période : durée programmable de 1 s à 12 h, répétition jusqu'à 100 fois ou répétition du cycle lui-même (double boucle), mode perfusion ou aspiration (pour les modèles avec aspiration)
- programmes mémorisés

Pousse-seringues pour perfusion

- **2 modes de fonctionnement :**
  1. perfusion d'un volume donné
  2. perfusion en mode manuel

Pousse-seringues pour perfusion ou aspiration

- programmations perfusion et aspiration indépendantes (volumes, débits, etc.)
- **5 modes de fonctionnement :**
  1. perfusion (volume donné ou manuel)
  2. aspiration (volume donné ou manuel)
  3. perfusion puis aspiration
  4. aspiration puis perfusion
  5. cycles perfusion / aspiration

Pousse-seringues pour perfusion ou aspiration à haute pression

- caractéristiques identiques aux modèles précédents
- **à utiliser avec des seringues en acier inoxydables (voir page 174)**
- modèles standard ou programmables

Pousse-seringues "Push / Pull" : perfusion et aspiration simultanées

- **deux modes de fonctionnement :**
  1. perfusion / aspiration d'un volume donné
  2. perfusion / aspiration manuelles
- aspiration et perfusion simultanées (seringues en opposition)
- programmation commune perfusion et aspiration (volumes, débits, etc.)

Pousse-seringues "cycle continu" pour perfusion et aspiration simultanées et en continu

- **2 modes de fonctionnement :**
  1. perfusion / aspiration d'un volume donné
  2. perfusion / aspiration manuelles
- aspiration et perfusion simultanées avec seringues en opposition
- programmation commune perfusion et aspiration (volumes, débits, etc.)
- fonctionnement en continu : à la fin d'un cycle, les seringues passent automatiquement de perfusion à aspiration et inversement
- utilisation d'une valve 3 voies (non fournie) : la pompe peut vider et remplir les seringues en continu

Pousse-seringues émulsifieur

- émulsifier une solution en suspension en la faisant passer au travers d'une seringue micro-émulsifiante
- **5 modes de fonctionnement :**
  1. perfusion (volume donné ou manuel)
  2. aspiration (volume donné ou manuel)
  3. perfusion puis aspiration
  4. aspiration puis perfusion
  5. cycles perfusion / aspiration