



## CONFIGURATION D'UNE RECALIBRATION DYNAMIQUE



## MC12 UNITÉ DE CONTRÔLE POUR TOUTS SYSTÈMES DE DOSAGE



Le MC12 est le coeur des Systèmes de Dosage Multiple de Flexicon. Il est capable de commander simultanément jusqu'à 16 stations de dosages Flexicon identiques ou de modèles différents.

Le MC12 est basé sur les dernières générations de microprocesseurs et sa grande flexibilité lui permettent d'être utilisé tant pour les productions que dans des laboratoires.

Le MC12 répond à tous les besoins d'une production puisqu'il peut commander plusieurs stations de dosage, des systèmes de montée-descente, une imprimante pour les données de productions, une balance pour une recalibration dynamique et plus encore...

Le logiciel du MC12 est simple, fonctionnel et permet une communication avec l'opérateur au travers d'un large écran LCD capable d'afficher 4 langues différentes.

Le MC12 utilise un bus RS-485 pour communiquer avec les autres machines sur une distance de 500m.

Le MC12 bénéficie d'un haut degré d'immunité contre les interférences électriques et a été testé avec les normes draconiennes CEM.

Sa connectique du MC12 tels que les ports RS-232 et les ports chargés de synchroniser sa communication avec d'autres équipements lui permet d'être intégré à tout système de remplissage existant. De plus, des logiciels spécifiques peuvent être développés en fonction de chaque application.

Le MC12 est destiné aux productions en salle blanche dans le respect des normes cGMP (BPF). Ses performances et sa fiabilité ont été démontrées par la satisfaction de plusieurs milliers de clients dans le monde. Les surprenantes capacités du MC12 ont très largement contribué à faire de Flexicon le leader mondial des systèmes de dosage péristaltiques. De plus, le MC12 est proposé par d'autres constructeurs comme étant une alternative à leurs propres produits.

1: Une imprimante industrielle peut être connectée au MC12 pour obtenir les données et paramètres de production. Les horaires, dates, numéro de lot et d'opérateur seront également imprimés pour une bonne traçabilité.

2: Le MC12 peut être commandé par un contacteur à pied ou tout autre signal logique / analogique / PC externe après que le statut de chaque pompe soit transmis.

3: Le clavier permet un nettoyage sécurisé. Les touches claires et précises rendent l'utilisation du MC12 facile et agréable.

## CONFIGURATION D'UNE PRODUCTION EN PARALLELE



## LE LOGICIEL

**Le logiciel du MC12 est fonctionnel, logique, précis, simple et rapide à utiliser**

### F1: Volume

Définit le volume (entre 0,01 ml et 9 999 ml)

### F 2: Diamètre du tube

Définit le diamètre interne du tube

### F 3: Vitesse

Définit la vitesse de rotation

### F 4: Accélération

Ajuste l'accélération/décélération

### F 5: Réaspiration

Ajuste la réaspiration pour éliminer la dernière goutte

### F 6: Taille du lot

Définit le nombre de remplissages désiré

### F 7: Délai

Définit le temps de pause entre 2 dosages

### F 8: Compteur de doses délivrées

Donne le nombre de remplissages achevés

### F 9: Viscosité

Entrée de la valeur de la viscosité du produit

### F10: Capacité

Indique le nombre de dosages par minute / heure

### F11: Volume cumulé

Donne le volume total rempli depuis le lancement du lot

### F12: Débit réel

Affiche le débit par minute / heure

### F16: Direction

Définit le sens de pompage de la GD30I (uniquement pour la GD30I)

### F17: Temporisation 1

Temporisation entre le signal de commande et l'enclenchement de la pompe et de son statut

### F18: Temporisation 2

Temporisation entre le signal de commande et le démarrage de la pompe, statut de pompe actif

### F19: Temporisation 3

Temporisation entre l'arrêt de la pompe et l'arrêt de son signal de statut

### F20: Opérateur

Définit le numéro de l'opérateur

### F21: Numéro du lot

Définit le numéro du lot

### F22: Démarrage statuts

Lance l'enregistrement des statuts de production

### F23: Arrêt statuts

Stoppe l'enregistrement des statuts de production

### F24: Impression statuts

Imprime les statuts de production

### F25: Suppression Statuts

Efface les statuts de production

### F26: Capacité de la mémoire statuts

Affiche la capacité de la mémoire disponible pour les statuts de production

### F29: Impression des paramètres

Imprime les paramètres actuels

### F31: Sauvegarder programme

Permet de sauvegarder un programme complet

### F32: Charger programme

Charge un programme en mémoire

### F33: Suppression programme

Supprime un programme en mémoire

### F34: Impression programmes

Imprime tous les programmes en mémoire

### F35: Capacité de la mémoire programmes

Affiche les programmes libres ou utilisés

### F40: Mode

Permet de sélectionner les modes série, parallèle ou individuel

### F41: Sélection de l'unité de dosage

Permet de sélectionner une pompe

### F42: Définir date

Permet d'entrer la date actuelle

### F43: Définir Heure

Permet de rentrer l'heure actuelle

### F44: Affichage date et heure

Permet d'afficher la date et l'heure

### F45: Modèle pompe

Affiche le modèle et la version de la pompe utilisée

### F46: Sélection du langage

Permet de choisir le langage désiré à l'écran et à l'impression

### F47: Paramétrage de l'imprimante

Sélection du port RS-232 1/2 et de la vitesse en Bauds

### F48: Paramétrage du RS-232

Paramètre le port pour une machine externe

### F49: Paramétrage de la balance RS-485

Permet de paramétrer la recalibration dynamique

### F51: Paramétrage de l'aiguille de dosage et du système de montée-descente

### F53: Activation/désactivation d'une pompe

Active ou désactive un poste de dosage

### F58: Affichage d'un mot de passe par rapport aux niveaux d'accès

### F59: Entrer mot de passe

Permet d'entrer son mot de passe

### F60: Mode d'entrée externe

Sélection du mode de fonctionnement par rapport aux signaux d'entrée externes.

### F70: Format de la capacité

Par heure ou par minute

### F71: Format du débit

En ml/ heure ou ml/ minute

### F72: Format du volume

Permet de choisir entre le poids (g) ou le volume (mL)

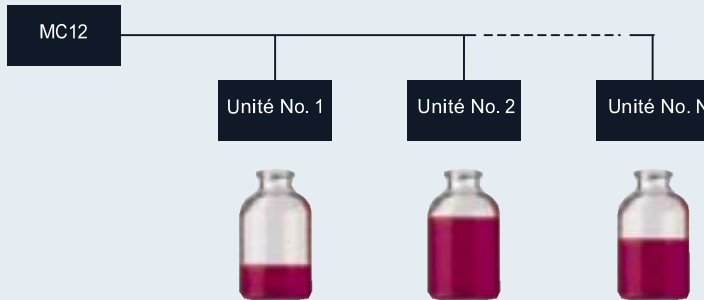
### F80: Réinitialisation de la mémoire et débogage

Efface les paramètres affichés tout en conservant les programmes en mémoire

## MC12

## UNITÉ DE CONTROLE POUR TOUTS SYSTEMES DE DOSAGE

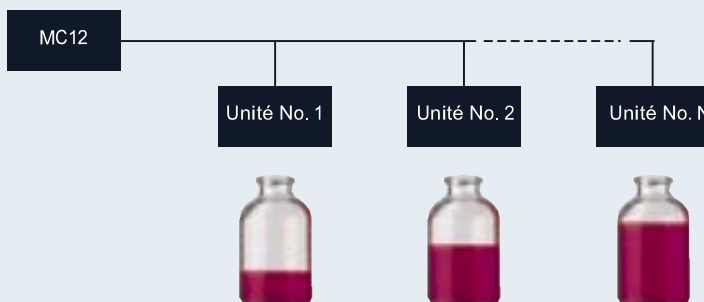
### MODE INDIVIDUEL



Le MC12 peut contrôler jusqu'à 16 pompes de types différents. Chaque pompe est contrôlée individuellement avec ses propres paramètres. Comme le volume de

dosage, le diamètre de tube, l'utilisation de détecteurs, l'activation par un système externe. Chaque pompe peut être recalibrée individuellement.

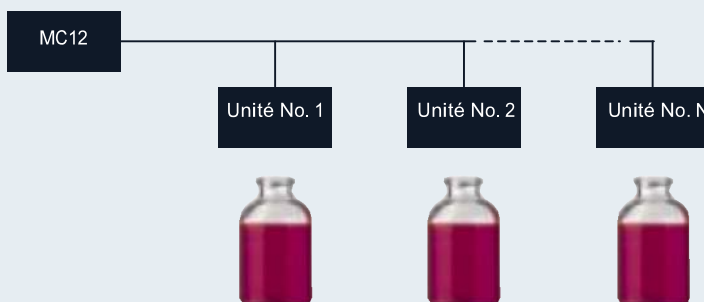
### MODE SERIE



En mode série, le dosage complet est obtenu par la somme des volumes délivrés par chaque pompe. Les pompes peuvent utiliser différentes tailles de tubes et délivrer des volumes différents. La recalibration est réalisée sur toutes les stations de dosages en

même temps et il est préférable d'utiliser des détecteurs. Cette configuration est utilisée pour les moyennes et grosses productions entièrement automatisées, généralement utilisant une roue étoilée à l'entrée.

### MODE PARALLELE



En mode parallèle, toutes les pompes connectées sont synchronisées avec les mêmes paramètres. La recalibration reste cependant individuelle.

Un détecteur est conseillé. Cette configuration est utilisée pour les productions de volumes importants, généralement pour des systèmes de dosage en ligne.

### Caractéristiques Techniques :

**Alimentation:**

110/230 VAC avec prise de terre 50/60 Hz

**Consommation:**

Max. 50 W

**Clavier:**

Clavier souple de type membranaire

**Finition:**

Aluminium anodisé

**Protection électrique:**

IP31

**Poids:**

5 kg

**Connectique:**

1 port réseau RS-485

2 ports RS-232

Bauds: 300-1200-2400-9600

7 ou 8 bits de données

Contrôle de parité

1 ou 2 bits

2 entrées logiques pour le démarrage

/arrêt du système (50V-1A)

2 sorties relais pour les statuts

**Accessoires:**

Imprimante, balance, contacteur à pied, système de montée-descente...

