

MC12

多通路灌装控制系统

- 清洁容易
- 用户友好
- 记录产品数据日志
- 控制多达16台灌装工作站



WORLD LEADERS IN ASEPTIC PERISTALTIC FILLING





动态校准设置

MC12 多通路灌装控制系统

MC12是Watson-Marlow Flexicon多通路灌装系统的控制核心。MC12具有同时控制多达16个独立的相同或不同型号的灌装工作站的能力。

MC12使用最新的微处理器技术。MC12系统的配置和使用非常灵活，可在实际生产或实验室中使用。

MC12能够满足各种需要。具有灵活的系统扩展能力，可以控制多种类型的终端设备，如灌装工作站，电子提针灌装系统，数据日志打印机，以及连接电子天平进行动态校准等等。

MC12提供功能强大，用户友好的软件，采用液晶显示，内置四种语言菜单。

MC12使用RS-485多点网络与其他Watson-Marlow Flexicon设备通讯。

线路可以长达500米。

MC12具有很强的抗电磁干扰能力，通过了最苛刻的EMC标准测试。

MC12具有RS-232端口和其他端口，这些端口用于与其他设备进行同步和通讯。比如和自动走瓶系统进行实时同步。可以由用户编制专属于自己产品的程序。

MC12符合cGMP的要求，可以在洁净室中使用。目前，全球已经有数以百计的用户正在使用，这些用户多年的使用体验充分的证明了Watson-Marlow Flexicon在蠕动泵分装系统领域的领先地位。

MC12也被其他灌装机生产厂商定为他们的分装控制系统。

图1：连接到MC12的工业打印机自动打印出所有实际的产品数据和调整数据。数据日志中包括了生产的时间和日期。

图2：通过脚踏开关，或者是其他外部设备所提供的电子信号作为启动信号，来控制灌装工作站的操作。

图3：MC12平滑的薄膜键盘容易清洗而保持洁净。清晰的标识和每个按键的点击响应使MC12操作简单。



图1



图2



图3



并行控制设置

MC12 软件功能

MC12的功能式软件学习容易、逻辑合理、准确而且操作快速。

F1: 灌装量

设定产品的灌装量，范围0.01ml- 9999.9 ml

F2: 软管口径

设定使用软管的口径

F3: 灌装速度

设定灌装速度

F4: 加速度

调节启动/停止加速度

F5: 回吸

回吸，灌装完成后转子回转以避免滴落（可选项）

F6: 批量大小

设定每一次开始信号控制的生产批量

F7: 分装间隔时间

设定两次灌装操作之间的间隔时间

F8: 完成的产量

记录已经完成的产量

F9: 物料密度

设定物料密度

F10: 产能

显示产能（每小时/分钟的产量）

F11: 累计总量

显示从本批次操作以来已经灌装完成的物料总量

F12: 最大流量

显示最大流量

F16: 运转方向

选择GD301的运转方向（仅适用于GD301）

F17: 时间1

从输入起始信号到实际开始工作之间的延迟时间

F18: 时间2

忙信号之后泵启动延迟时间

F19: 时间3

停泵之后忙信号的扩展时间

F20: 操作人员代码

输入操作人员代码

F21: 批号

输入产品批号

F22: 开始记录

开始产品数据的记录

F23: 停止记录

停止产品数据的记录

F24: 打印记录

打印记录

F25: 删除记录

删除记录

F26: 记录数据

显示记录的可用内存

F29: 打印参数

打印当前参数

F31: 储存程序

将设定好的系统参数保存为一个程序

F32: 载入程序

载入系统中已经存储的程序

F33: 删除程序

删除系统中保存的程序

F34: 打印程序

打印所有存储的程序

F35: 程序数据

显示空闲/已用的程序空间

F40: 工作模式

设定系统工作模式：单台控制/并行控制/串行控制

F41: 选择灌装工作站

选择灌装工作站（驱动器）

F42: 设置日期

设定当前日期

F43: 设置时间

设定当前时间

F44: 显示日期及时间

显示当前时间及日期

F45: 显示灌装工作站

显示活动的灌装工作站的类型以及版本

F46: 选择操作语言

选择操作及打印语言（丹麦语/英语/德语/法语）

F47: 打印机设置

设置打印机参数

F48: RS-232参数设置

设置RS-232端口参数

F49: 平衡设置

设置动态再校准或者比例灌装

F51: 灌装针设置

控制灌装针

F53: 工作站激活/释放

单台工作站的激活/释放控制

F58: 设定密码

设定各种权限下的密码

F59: 输入密码

输入密码，选择操作权限

F60: 外接输入模式

使用外接信号来启动一个灌装序列或手动控制灌装序列的启动及停止

F70: 显示产能

屏幕显示产能

F71: 显示流量

屏幕显示流量

F72: 计量方式

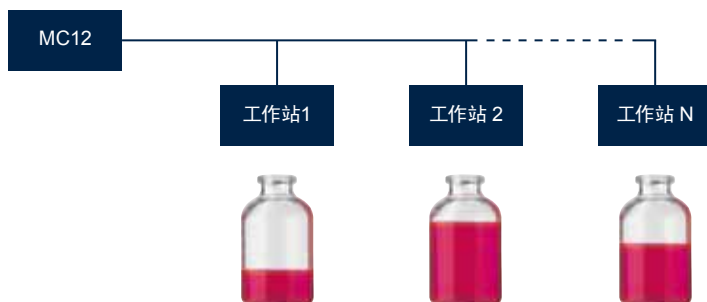
选择计量方式：重量（g）/体积（ml）

F80: 复位内存

清除所有的灌装参数，但保留已经存储的程序

MC12 技术参数

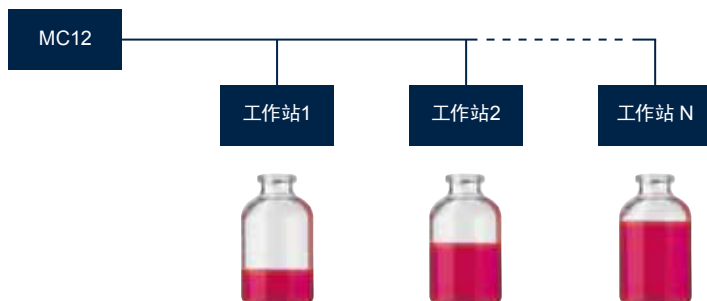
单台控制模式



MC12可以同时控制多达16台不同型号的灌装工作站。MC根据每个工作站设定的工作参数,如装量、软管口径、加速度等实现分别控制。可选用传感器来实现“无瓶不灌”功能。

可使用外接信号进行控制,每个工作站需要分别校准。

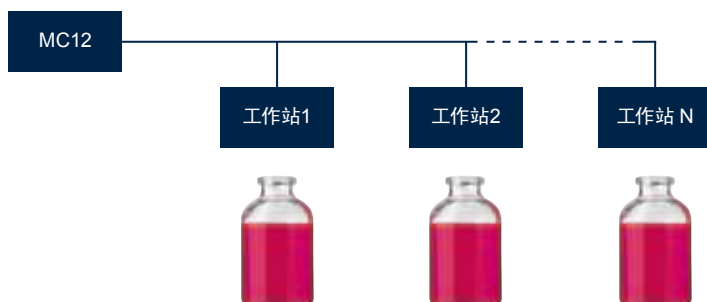
串行控制模式



串行控制模式下,一个完整的装量由序列中每台工作站的子装量累积组成。各工作站可使用不同口径的软管,完成的子装量可以有所不同。

校准工作必须针对所有的工作站同时进行。也可选用传感器来实现“无瓶不灌”功能。这种模式通常用在全自动星型轮灌装系统中用于中等到大容量产品的灌装。

并行控制模式



并行控制模式下,所有在线的工作站都由相同的灌装参数同步控制。工作站的校准工作分别进行。

可选用传感器来实现“无瓶不灌”功能。这种控制模式通常用在直列式灌装系统中应用于中等到大容量产品的灌装。

电源:
110/230 VAC (接地), 50/60 Hz

功耗:
最大50 W

键盘:
薄膜键盘

外壳材质:
阳极氧化铝

防护等级:
IP31

产品重量:
5kg

接口
RS-485多点网络
2个RS-232 全双工接口

波特率: 300-1200-2400-9600
数据位: 7或8
奇偶校验
停止位: 1或2

2个(5-50VDC)输入接口用于启动/停止控制
2个继电器输出接口用于状态输出

可选附件
打印机,电子秤,脚踏开关,电子式提针灌装系统等

