

# 阿法拉伐CIP站

## 原位清洗



### 简介

原位清洗站是一种模块化撬装“即插即用”式装置，用于进行自动原位清洗。

### 应用

其用于啤酒厂工艺装置的自动原位清洗，包括管道系统、储罐、灌装机和换热器。

### 产品优势

- 损耗低
- 自动控制
- 卫生式设计
- 坚固的结构和紧凑的设计
- 用途广泛，可适应各种不同的工艺要求。

### 设计

就清洗时间、温度、压力和流量而言，CIP站的清洗方式完全可以根据单个清洗目标的要求进行调整。模块化设计概念非常灵活，最多可安装四个CIP罐，设计CIP清洗流量最高可达400 hl/h。自动化系统可支持多达15种不同的、经优化的清洗程序。

该系统配有洗涤剂罐，但是，如果客户有现成的洗涤剂储罐，我们也可以采用。该系统基本配置仅包括一路CIP供液管线，但也可以增加更多的供液管线，以便于同时进行几路清洗。

基本CIP装置结构紧凑，自成一體，出厂前预装在框架上并在进行预测试。

为满足食品行业法规规定，本撬块上过流部件均采用不锈钢材料，并配有耐热的密封件。

### 工作原理

CIP清洗液通过泵送往特殊设计的板式换热器并在板式换热器中加热到所需的温度。然后流往待清洗的目标，然后，返回CIP系统内的循环储罐。当每次清洗完成后，干净的清洗液被排出系统或返回循环储罐供后续清洗时的重复利用。

正常操作程序如下：初始水冲洗、碱液清洗、中间水冲洗、酸洗和最终水冲洗，然后是化学消毒剂溶液或热水的消毒。整个清洗操作期间，原位清洗管线内的温度、流量和洗涤剂浓度处于自动控制状态。

此外，该系统还会自动补充清洗溶液。该准备程序可由操作员启动；或者在指定时间自动启动；或在选定的一些清洗程序结束后启动。

控制柜内带有PLC，能够监控设备的自动运行状况，相关工艺参数，将显示在彩色的操作屏上，例如：

- 工艺参数的实际值和设定值
- 储罐容量
- 设备状态
- 控制器设定值
- 报警状态

本装置由一个故障-安全保护系统监控。

### 选配置

- 洗涤剂罐
- 图形记录仪
- 罐体清洗用的CIP回流泵
- 远程控制
- 通过数据总线与其他控制系统实现通讯

### 技术数据

CIP流量范围 (hl/h <sup>1</sup> )	100–200, 200–300, 300–400
公用工程参数	依容量范围而定
重量 <sup>2</sup>	200 kg
外形尺寸 <sup>2</sup>	L = 2.5 m
	W = 1.0 m
	H = 2.3 m

<sup>1</sup> 其它规格按要求提供

<sup>2</sup> 该尺寸是指示性的，具体规格取决于CIP流量范围

This document and its contents are subject to copyrights and other intellectual property rights owned by Alfa Laval Corporate AB. No part of this document may be copied, re-produced or transmitted in any form or by any means, or for any purpose, without Alfa Laval Corporate AB's prior express written permission. Information and services provided in this document are made as a benefit and service to the user, and no representations or warranties are made about the accuracy or suitability of this information and these services for any purpose. All rights are reserved.

### 如何联系阿法拉伐

了解阿法拉伐各国分支机构的最新联系信息，  
请登录[www.alfalaval.cn](http://www.alfalaval.cn)