

# LP10

## 优势、回报和 应用

- 优势、回报和 应用
- 模块化结构
- 快速响应时间
- 操作员独立分析
- 简单的取样器
- 光学传感器免维护
- 采用可追溯标准的年度校准
- 兼容简单的无糖 DR10



## 设备配置

LP 系列是专门为软饮料和啤酒行业研发的一系列完整的光学传感器。设计是模块化的：系统由一个控制面板处理，您可以向其添加您需要的模块。可以在后期阶段使用附加参数升级初始配置。该分析仪既可以用作工厂实验室应用，也可以用作便携式单元直接在现场管道或是储罐直接测量。当安装在实验室中时，该系统包含一个自动采样器，能够处理任何类型的不同容器。

### 软饮料

糖浆 / 转化糖浆  
常规 / 无糖饮料  
果汁 / 能量饮料  
调味水

### 啤酒

麦芽汁煮沸  
发酵  
无酒精 / 标准啤酒  
啤酒混合物

### 葡萄酒

葡萄成熟  
接收区  
发酵  
最终成品葡萄酒

所有的操作都很简单，不需要熟练的技术人员：由于是光学技术，几乎是免维护的。建议按年度维护，按照可追溯标准进行分析仪的校准。

### 参数

**DR20:** Diet、Brix  
**MD01S:** Brix、Fresh Brix、酒精度、原浓、真浓  
**MD12:** CO<sub>2</sub>、含氧量（可选项）

## 模块



**DR20**  
差分  
折光仪



**MD01S**  
折射率 / 声速



**MD12**  
压力 / 温度  
(或者 MD05 红外)

## 控制面板

在台式应用中，LP10 是 MP05 控制面板和没有限制的所选模块的组合。MP05 是一个强大的触摸屏面板电脑，具有完整的通讯能力，包括以太网和 USB。通过直观的界面，Maselli 软件允许操作员处理整个测量周期，包括采样、测量和校准。

**MP05**



当您是 Maselli DR10 快速测量无糖的现有用户时，您可以考虑将您的设备升级到 DR20，以便集成到一个新的 LP10 模块化系统中。

**DR10**



LP10 控制面板可以连接到 Maselli 实验室软件 M8。该软件能够收集来自安装在工厂的生产线或实验室中的任何 Maselli 设备的所有生产数据。用户可以从一个中心位置，实时意识到在需要时采取纠正措施的过程中发生了什么。它提供了研究所有记录的数据与统计分析的可能，包括生产过程中的 cp 和 cpk。

**M8**



## 采样器

### SLO1 用于带压力样品的自动取样器

SLO1 自动取样器能够刺穿任何类型的容器，包括玻璃瓶、塑料瓶和易拉罐。它结构非常坚固且设计非常智能便于操作：循环是全自动的，只需按一个按钮就可以完成测量。该系统的运行成本非常低：只需要每年进行一次预防性维护。

### SLO2 用于无压力样品的自动取样器

基于蠕动泵的 SLO2 取样器 是从烧杯或转盘中取样液体。蠕动泵已选择连续运行：不需要任何特定的维护。设备的操作由连接于 Maselli 分析仪的软件来控制测量。



## LP20 便携式应用



在便携式应用中，LP20 系列使用了与 LP10 台式设备相同的技术。传感器位于具有 IP67 防护等级的外壳中，配有本地触摸屏控制面板、电池、流量腔、管路和在线测量所需的所有附件。无论是 CO<sub>2</sub>/O<sub>2</sub> 配置还是仅酒精配置，LP20 都很轻但是非常坚固，易于操作，可以快速连接到罐体或是管道上。

## LPI10

### 带自动取样的 SLO1

应用 - 从容器中取样



## LPI10

### 带蠕动泵的 SLO2

应用 - 从烧杯或是转盘上取样



### 操作规范

#### 浓度测量

##### 精度

测量范围: 0...95 Brix  
精度: +/- 0.02 Brix

##### 无糖

测量范围: 0...20 Brix  
精度: +/- 0.003 Brix

##### 酒精

测量范围: 0...16.5% v/v (0...13%w/w)  
重复性: +/- 0.02 v/v

##### 真浓

测量范围: 0...30 Ew  
重复性: +/- 0.02 Ew

##### 原浓

测量范围: 0...30° Plato  
重复性: +/- 0.02° Plato

#### CO<sub>2</sub> 测量

测量范围: 1...5 v/v (2...10 g/l)  
重复性: +/- 0.025 v/v (+/-0.05 g/l)

#### 氧含量测量

##### 低范围

测量范围: 0...2000 ppb  
重复性: +/- 1 ppb

##### 高范围

测量范围: 0...22.5 ppm  
重复性: +/- 0.05 ppm

### 技术特点

产品温度: -5°...+35°C (23°...95°F)  
防护等级: 符合 EN60529标准的 IP65  
供电: AC 100V...240V, 1.5A, 50...60Hz  
DC 24V, 50W

数字量接口: USB、以太网/IP  
测量时间包含采样: 约 60 秒

更多数据请参考技术数据表。

用于啤酒和软饮料行业的  
更多产品

### UR24

过程折光仪



在线 - 精度 / 麦芽浓度

### BA06

啤酒分析仪



在线 - 酒精度 / 麦芽浓度 /  
提取物 / CO<sub>2</sub>

### IB08

软饮料分析仪



在线 - 精度 / 无糖 / CO<sub>2</sub>

ZZ2001613A



**M maselli**  
PROCESS ANALYZERS

43122 Parma - Italy - Tel. +39.0521.257411  
[www.maselli.com](http://www.maselli.com)



**M maselli**  
PROCESS ANALYZERS



## LPI10

实验室和在线分析仪

软饮料 - 无糖、精度、FRESH BRIX、CO<sub>2</sub> 和氧含量  
啤酒 - 酒精度、提取物、麦芽浓度、CO<sub>2</sub> 和氧含量