

# LP10

## VENTAJAS, RETORNO Y APLICACIONES

- Tecnología óptica
- Estructura modular
- Tiempo de respuesta muy breve
- El análisis no requiere operador
- Muestreo fácil
- Los sensores ópticos no requieren mantenimiento
- Calibración anual con estándares trazables
- Compatible con DR10 Easy Diet



### CONFIGURACIONES DEL EQUIPO

La serie LP es una línea completa de sensores ópticos proyectada para las industria de bebidas y cervecera. El diseño es modular: el sistema se gestiona por medio de un panel de control al cual se le puede añadir el módulo que usted desee. Es posible actualizar la configuración inicial con parámetros adicionales en un segundo momento. Los analizadores se pueden utilizar tanto como aplicación de mesa en el laboratorio de la planta como unidad portátil para la medición directa a lado de la línea desde tuberías o tanques.

Al instalarse en el laboratorio, el sistema incluye un muestreador automático capaz de manejar todo tipo de contenedor.

#### Bebidas

JARABES / JARABES INVERTIDOS  
BEBIDA CLÁSICAS / DIETÉTICAS  
ZUMO / BEBIDAS ENERGÉTICAS  
AGUAS SABORIZADAS

#### Cerveza

COCCIÓN DE MOSTO  
FERMENTACIÓN  
CERVEZA SIN ALCOHOL /CLÁSICA  
MEZCLAS DE CERVEZA

#### Vino

MADURACIÓN DE LA UVA  
ÁREA RECEPTORA  
FERMENTACIÓN  
VINO FINALIZADO

Todas las operaciones resultan fáciles y no requieren técnicos cualificados: debido a la tecnología óptica el diseño no requiere mantenimiento. Se recomienda el mantenimiento anual para realizar la calibración según estándares trazables.

#### Parámetros

**DR20:** Diet, Brix  
**MD01S:** Brix, Fresh Brix, Alcohol, Extracto Original, Extracto Real  
**MD12:** CO2, Oxígeno (opcional)

## MÓDULOS



**DR20**  
Refractómetro diferencial



**MD01S**  
Índice de refracción / Velocidad del sonido



**MD12**  
Presión / Temperatura (Alternativamente MD05 infrarrojo)

## PANELES DE CONTROL

En la aplicación de mesa, el LP10 resulta de la combinación del panel de control MP05 y el módulo que usted seleccione sin limitaciones. El MP05 es un potente panel PC con pantalla táctil capaz de comunicar de forma completa incluyendo ethernet y USB.

Mediante la interfaz intuitiva, el software Maselli permite al operador gestionar todo el ciclo de medición, incluso el muestreo, las mediciones y las calibraciones.



**MP05**

Si usted ya es usuario del DR10 Easy Diet Maselli, puede considerar la posibilidad de actualizar su equipo con el DR20 para que esto pueda integrarse al nuevo sistema modular LP10.



**DR10**

El panel de control del LP10 puede conectarse con el software de laboratorio Maselli M8. Este software es capaz de coleccionar todos los datos de producción procedentes de cualquier equipo Maselli que esté instalado en la planta, tanto en línea como en el laboratorio. Desde una ubicación central, es posible enterarse en tiempo real de todo lo que ocurre en el proceso (de producción) y emprender acciones correctivas cuando sea necesario. Brinda la posibilidad de analizar todos los archivos de datos mediante un análisis estadístico que incluye cp y cpk del proceso.



**M8**

## MUESTREADORES

### Muestreador automático SLO1 para muestras presurizadas

El muestreador automático SLO1 es capaz de perforar todo tipo de contenedor, incluso botellas de vidrio, PET y latas.

Su construcción es muy robusta con un diseño inteligente que permite un manejo fácil del equipo: el ciclo es completamente automático y, pulsando un único botón, se realiza la medición.

Los costes de funcionamiento del sistema son muy bajos: sólo se recomienda realizar un único mantenimiento preventivo por año.



### Muestreador SLO2 para muestras no presurizadas

El muestreador SLO2 basado en la bomba peristáltica muestrea el líquido de un beaker o un carrusel. La bomba ha sido seleccionada para un funcionamiento continuo: no requiere ningún mantenimiento específico. El funcionamiento del equipo se controla por medio del software del analizador Maselli conectado para la medición.

## APLICACIONES PORTÁTILES DEL LP20



En sus aplicaciones portátiles, la serie LP20 utiliza la misma tecnología del equipo de mesa LP10. Los sensores se colocan dentro de una caja IP67 dotada de un panel de control táctil local, baterías, celda de flujo, tubos y de todos los accesorios útiles para la medición a lado de la línea. Tanto en la configuración CO/O2 como en la alcohol, el LP20 es ligero aunque muy robusto y fácil de manejar para una conexión rápida a un tanque o a una tubería.

# LP10

## CON MUESTREADOR AUTOMÁTICO SLO1

Aplicación - Muestreo de un contenedor



# LP10

## CON BOMBA PERISTÁLTICA SLO2

Aplicación - Muestreo de un beaker o un carrusel



### ESPECIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO

#### Medición de la concentración

<b>Brix</b>	
Límites de medición:	0...80 Brix
Precisión:	+/- 0.02 Bx
<b>Diet</b>	
Límites de medición:	0 – 20 Bx
Precisión:	+/- 0.0025 Bx
<b>Alcohol</b>	
Límites de medición:	0...10% w/w
Precisión:	+/- 0.02 w/w
<b>Extractos Reales</b>	
Límites de medición:	0...30% Ew
Precisión:	+/- 0.05 Ew
<b>Extractos Originales</b>	
Límites de medición:	0...30° Plato
Precisión:	+/- 0.05 v/v Plato

#### Medición de CO<sub>2</sub>

Límites de medición:	0...5 v/v (0...10 g/l)
Precisión:	+/- 0.025 v/v (+/-0.05 g/l)

#### Medición de Oxígeno

<b>Rango bajo</b>	
Límites de medición:	0.0 ...2,000 ppb
Precisión:	+/- 1 ppb
Escala de medición:	ppb, ppm, %
<b>Rango alto</b>	
Límites de medición:	4 ppb ...25 ppm
Precisión:	+/- 7 ppb
Escala de medición:	ppb, ppm, %

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperatura durante el proceso de medición:	-5°...+35°C (23°...95°F)
Grado de protección:	IP65 from EN60529
Fuente de alimentación:	24Vdc
Interfaz:	2 x USB - Ethernet
Duración de la medición incluyendo el muestreo:	Aprox. 60s
Cantidad de producto muestreada:	Aprox. 30ml

Más productos para las Industrias de Bebida y Cervecera

#### UR24

Refractómetro de proceso



En línea – Brix / Plato

#### BA06

Analizador de cerveza



En línea – Alcohol, Plato, Extracto, CO<sub>2</sub>

#### IB08

Analizador de bebidas



En línea – Brix / Diet / CO<sub>2</sub>

ZZ2001584A



# LP10

## ANALIZADOR DE LABORATORIO Y A LADO DE LA LÍNEA

BEBIDAS – DIET, BRIX, FRESH BRIX, CO<sub>2</sub> Y OXÍGENO  
CERVEZA – ALCOHOL, EXTRACTO, PLATO, CO<sub>2</sub> Y OXÍGENO



43125 Parma - Italy - Tel. +39.0521.257411

[www.maselli.com](http://www.maselli.com)

