

**UNIDAD DE ANÁLISIS mod. LP10 (MD01S + MD05 + MP05)**
**ESPECIFICACIONES OPERATIVAS**

<b>Aplicación:</b>	Medición de bebidas con gas, azucaradas o dietéticas, bebidas alcohólicas, cerveza y agua mineral en laboratorio.
<b>Tipo de medición:</b>	<p>Medida refractométrica del índice de refracción y visualización en escala "BRIX REGULAR", "BRIX DIET" o "% ESTÁNDAR", según la opción seleccionada, de la concentración correspondiente, ya compensada en temperatura.</p> <p>Cálculo del porcentaje de azúcar invertido en las bebidas azucaradas.</p> <p>Valor brix previsto en bebidas con inversión total (brix con azúcar totalmente invertido). Cálculo del contenido de alcohol expresado en ALC/V en bebida azucarada que contienen alcohol.</p> <p>Medición de la concentración de CO<sub>2</sub> disuelto en función de la absorción de los rayos infrarrojos y de la transmisión del valor relativo. La técnica utilizada se conoce como "Attenuated Total Reflectance" (ATR): el haz colimado de radiación infrarroja pasa a través de un prisma que está en contacto con el líquido, sufre varias reflexiones internas y es agrupado por el detector debidamente filtrado. La relación entre la intensidad de salida y la intensidad de entrada es proporcional a la concentración de CO<sub>2</sub> disuelto.</p> <p>Cálculo del contenido alcohólico expresado en w/w, el valor de los extractos reales y los extractos originales.</p>
<b>Medición de la concentración</b>	<p><b>Límites de medición:</b></p> <p>0...18.5 Brix para escala "REGULAR".</p> <p>0...2000 mBrix para escala "DIET".</p> <p>0...200% para escala de visualización del "% ESTÁNDAR".</p> <p><b>Precisión:</b></p> <p>0.1% del C.S., máxima precisión <math>\pm 0.01</math> Brix con variación de <math>\pm 10</math> °C (<math>\pm 18</math> °F) para escala "REGULAR"</p> <p>0.15% del C.S., máxima precisión <math>\pm 0.003</math> Brix con variación de <math>\pm 2.5</math> °C (<math>\pm 4.5</math> °F) para escala "DIET".</p> <p><b>Escala de medición:</b></p> <p>"BRIX", "DIET" o "% ESTÁNDAR"; la escala "BRIX" se refiere a las tablas de conversión nD/Bx ICUMSA (1974)</p> <p><b>Tiempo de respuesta:</b></p> <p>&lt;1.0 s</p>
<b>Tiempo de respuesta al variar la temperatura:</b>	2' / 10 °C (18 °F)
<b>Medida del CO<sub>2</sub></b>	<p><b>Límites de medición:</b></p> <p>0...6 V/V (0...12 g/l)</p> <p><b>Precisión:</b></p> <p><math>\pm 0.025</math> V/V (<math>\pm 0.05</math> g/l)</p> <p><b>Escalas de medición:</b></p> <p>"V/V (Gas/Vol)" o "g/l"</p> <p><b>Intervalo de medición:</b></p> <p>3 s</p>
<b>Medida del alcohol</b>	<p><b>Límites de medición:</b></p> <p>0...13% w/w (0...16.5% V/V)</p> <p><b>Precisión:</b></p> <p><math>\pm 0.02</math> w/w, con compensación CO<sub>2</sub> y calibraciones específicas para cada producto</p>
<b>Temperatura del producto medido:</b>	5...+40 °C (41...104 °F) con compensación automática de la concentración de azúcar mediante sonda termométrica Pt1000 de acero inoxidable AISI 316 3/8", Clase "A" según IEC751.

**ESPECIFICACIONES GENERALES**

<b>Alimentación</b>	CC24V 50W CA 100...240V, 1.5A, 50/60Hz Alimentador opcional, Conexión mediante cable con clavija EU (Schuko) y adaptador universal
<b>Interfaz</b>	<b>Ethernet:</b> Para conexión a ordenador personal o impresora; conexión mediante conector RJ45 GbE

	<p><b>USB#1:</b> Para conexión de ratón, teclado o memoria USB mediante conector hembra USB Type-A 2.0</p> <p><b>USB#2:</b> Para conexión de ratón, teclado o memoria USB mediante conector hembra USB Type-A 2.0</p> <p><b>USB#3 y 4:</b> Para conexión con muestreador SL01 y/o SL02</p>
--	--

### CARACTERÍSTICAS DE FABRICACIÓN

<b>Estructura:</b>	El sistema está compuesto fundamentalmente por: Receptor multiparamétrico MP05. Refractómetro digital modelo MD01S. Unidad carbométrica digital modelo MD05.
<b>Dimensiones y peso totales:</b>	345 (b) x 250 (h) 520 (p) 20 kg

### RECEPTOR MULTIPARAMÉTRICO MP05

<b>Estructura</b>	Caja de acero inoxidable AISI 304
<b>Función:</b>	Gestión del sistema, elaboración de los datos, conexión operador y conexión con elementos añadidos externos al aparato
<b>Sección electrónica:</b>	Módulo panel PC. Indicación de la medida y visualización del menú software mediante display gráfico TFT LCD 6.5" 640x480 con función "LCD Saving", resolución 640 x 480. Pantalla táctil tipo 5-w resistiva, resolución 4096 x 4096. CPU Intel Celeron® N2807 1.58GHz 4.5W Dual Core onboard.

### UNIDAD REFRACTOMÉTRICA MD01S

<b>Sección de medición:</b>	Prisma de medición de "zafiro sintético". Fuente luminosa de "LED" compensado electrónicamente. Elemento de medición "CCD". Termorresistencia "Pt1000" interna del equipo. Cuba de análisis de acero inoxidable AISI 316, con tapa de plástico. Sensor de ultrasonidos para medición del tiempo de vuelo necesario para calcular la velocidad del sonido.
<b>Sección electrónica:</b>	Unidad central "UPC" con microprocesador
<b>Materiales en contacto con el producto:</b>	Pt100 de acero inoxidable AISI 316. Soporte del prisma de acero inoxidable INOX AISI 316L. Junta tórica y juntas de VITON + KALREZ 6230, EPDM Prisma de medición de "zafiro sintético".
<b>Nota:</b>	La parte óptica del aparato está deshumidificada mediante un cartucho deshidratante con tamiz molecular

### UNIDAD CARBOMÉTRICA MD05

<b>Sección de medición:</b>	Prisma de medición de "zafiro sintético". Termorresistencia "Pt1000" interna del equipo.
<b>Sección electrónica:</b>	Unidad central "UPC" con microprocesador
<b>Materiales en contacto con el producto:</b>	Soporte del prisma de acero inoxidable INOX AISI 316L. Junta tórica y juntas de VITON + KALREZ 6230, EPDM Prisma de medición de "zafiro sintético".
<b>Nota:</b>	La sección óptica del equipo se deshumidifica utilizando sulfato de magnesio como agente secante

### ESCÁNER

<b>Función:</b>	El lector de código de barras sin cables de 2.4 GHz, con la batería cargada puede escanear más de 8000 códigos de barras.
<b>Características</b>	<p><b>Capacidad de la batería:</b> 2600 mAh</p> <p><b>Códigos de barras compatibles:</b> Codabar, Code 11, Code 128, Code 39, Code 93, EAN-8, EAN-13, ISBN, ISSN, MSI, UPC-A, UPC-E, IATA 25, Industrial 25, Standard 25, Interleaved 25, Matrix 25, Código postal chino FedEx, USPS y VIN</p>

## ESPECIFICACIONES TÉCNICO NORMATIVAS

<b>Características ambientales</b>	<b>Límites de temperatura:</b> Ambiente: 10...45 °C (50...113 °F) Almacenamiento: -20...+70 °C (-4...+158 °F) <b>Límites de Humedad:</b> Ambiente: 5%...95% (H.R. sin condensación) Almacenamiento: 5%...95% (H.R. sin condensación) <b>Límites de altitud:</b> <2000 m s.n.m. <b>Grado de protección:</b> Receptor: IP65 según EN60529 Analizadores con conectores o protecciones insertadas: IP67 según EN60529
<b>Conformidad con directivas:</b>	EMC: 2014/30/UE RAEE: 2012/19/UE Marcado CE de conformidad con lo dispuesto por las Directivas UE.