

Valoración



**DL22 F&B**

Analizador de alimentos & bebidas



**Todo para valoraciones de alimentos y bebidas –  
para la seguridad de la calidad de sus productos**

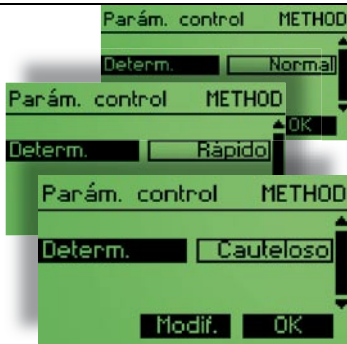
**METTLER TOLEDO**

# Su utilidad ... ... nuestra oferta: 6 características de un valorador de manejo sencillo

Un aparato que está construido exactamente para su ramo ofrece muchas ventajas: Lo que usted necesita está incorporado, se ha renunciado a lo innecesario. Así sus análisis diarios se convierten en rutina.

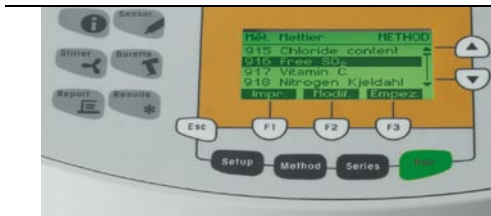
## Desde un inicio sencillo...

### 1. Aplicaciones para alimentos y bebidas predefinidas



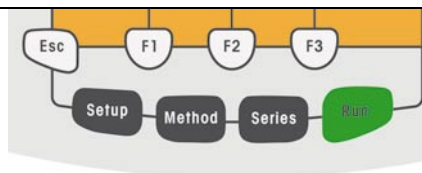
El DL22 F&B es un valorador especializado para la industria de alimentación y de bebidas. Contiene los métodos más utilizados en este ramo con parámetros predefinidos. Ello facilita el trabajo considerablemente. Para la elección de los parámetros reguladores para la valoración están a disposición tres posibilidades predefinidas.

### 2. Manejo confortable intuitivo



Apretando dos veces la tecla "Run" puede iniciar el método ejecutado en último lugar. Si desea que estén disponibles otros métodos apretando una tecla, puede asignar las teclas de función F1 a F3. Las teclas de pictograma facilitan considerablemente el trabajo ya que posibilitan la ejecución de las funciones manuales utilizadas más frecuentemente (lavar bureta, medir el valor de pH, agitar) apretando un botón.

### 3. Vista general mediante un banco de datos incorporado



Mediante la tecla de función de instalación accede al banco de datos incorporado del DL22 F&B. Le posibilita añadir reactivo o sensores e instalar conexiones a los aparatos periféricos (impresora, balanza, ordenador). En el caso de que quiera elaborar un nuevo método o quiera elegir una de una lista de métodos, se le guiará de forma clara mediante la tecla de función de métodos por todos los pasos necesarios. Usted puede elaborar o modificar fácilmente una serie de muestras con el mismo método mediante la tecla de función para series.



# ... para soluciones optimizadas



## 6. Rondolino – automatización compacta y sencilla



Un cabezal de valoración refinado y automático para la automatización de valoraciones de alimentos y bebidas junto con el valorador DL22 F&B. Rondolino se instala de manera extremadamente sencilla y se contenta con una superficie estacionaria de sólo 25 x 35 cm, lo que significa que necesita considerablemente menos espacio que el cambiador de muestras típico. Además de las series de hasta 9 muestras también se procesan muestras aisladas ya que el vaso de valoración simplemente sólo se tiene que colocar encima del plato de muestras. Además tras la valoración realizada se devolverán los electrodos al vaso de acondicionador.

## 5. Seguridad mediante resultados con unidades predefinidas



El DL22 F&B calcula automáticamente resultados con unidades predefinidas. METTLER TOLEDO tiene predefinidas dependiente del método los cálculos más utilizados con las correspondientes unidades. Quedan guardados los resultados y se pueden imprimir como informe estructurado claro mediante la impresora de laboratorio RS-P42 de METTLER TOLEDO.

## 4. Trabajo eficiente con teclado similar al de un teléfono móvil



Se pueden llevar a cabo entradas alfanuméricas mediante un campo de teclado similar al de un teléfono móvil y no requieren de un teclado externo. Nunca había sido tan sencillo introducir la denominación de un reactivo, guardar un método bajo un nombre nuevo o incluso llevar a cabo una nueva valoración manual. Si las casillas de entrada sólo autorizan la introducción de cifras, el teclado se ajusta de manera estándar a "numérico". Así usted puede trabajar lo más rápidamente posible.

# Toda la amplitud de banda de valoraciones de alimentos y bebidas

## ...o la concentración máxima de sustancias contenidas oxidativas



Para garantizar la alta calidad de sus productos, utilice el DL22 F&B para el control de los ácidos grasos libres y de la cantidad de peróxido.

### Ácidos grasos libres en

- Patatas fritas
- Aceites
- Grasas
- Mantequilla, margarina

### Cantidad de peróxido en

- Aceites
- Grasas
- Mantequilla, margarina

**Para la determinación de dióxido de azufre es especialmente importante ya que su efecto antiséptico y antioxidante entra en juego tan sólo a partir de una concentración determinada...**

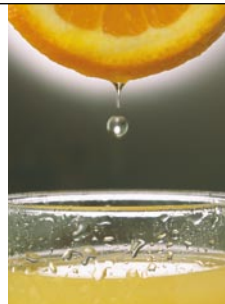


...En cambio un contenido demasiado elevado de SO<sub>2</sub> provoca dolor de cabeza.

- SO<sub>2</sub> en vino



**...como sustancia antioxidante para aumentar la fecha de caducidad**

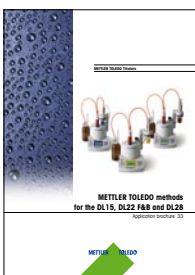


Vitamina C en

- Zumo de frutas
- Musli

## Folleto de aplicaciones de METTLER TOLEDO

Eche un vistazo al folleto de aplicaciones del DL22 F&B para obtener una vista rápida de todos los métodos para su mercado específico. En ella encontrará todos los métodos de METTLER TOLEDO y cómo los implantan a su DL22 F&B. Pida a su encargado de ventas un ejemplar.



# Toda la amplitud de banda de valoraciones de alimentos y bebidas



## ...Los contenidos diferentes en sal deciden sobre el gusto correcto y su éxito



Contenido en sal (cloruro) en

- Ketchup
- Patatas fritas
- Pepinillos en vinagre
- Mayonesa
- Salsa para ensalada
- Queso
- Zumos de verdura

## ...no se puede renunciar a las mediciones de pH para los controles de determinados pasos de la producción



Mida el valor de pH en

- Zumo de frutas
- Vino
- Leche
- Queso

## ...la concentración de ácidos correcta es uno de muchos parámetros que se puede supervisar fácilmente con el DL22 F&B



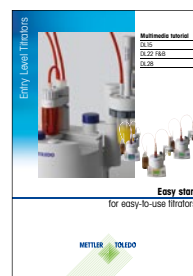
Contenido en ácido (acuoso)

- Zumo de frutas
- Vino
- Musli
- Salsa para ensalada
- Bebidas no alcohólicas
- Condimentos

## ...El agua fresca participa en casi todos los procesos



- Dureza total
- Valores p&m (basicidad/alcalinidad)
- Valor de pH
- Contenido en cloruro



## Multimedia Tutorial para los valoradores Entry Level

Un CD de Multimedia Tutorial está incluido en el valorador DL22 F&B de manera estándar. Con la metodología "Aprender mirando" conocerá su valorador de manera sencilla y rápida. Se le guiará desde la colocación del aparato hasta el primer análisis con una combinación de partes interactivas y secuencias de vídeo.

## Funciones y especificaciones

<b>Análisis</b>	Ácido/base, argentométrico (Cl, Br, ...), redox, complejométrico, fotométrico, mediciones de pH, mediciones ionselectivas
<b>Métodos e instalación</b>	Métodos predefinidos de METTLER TOLEDO Memoria para métodos propios Listas de elección para reactivos y sensores
<b>Control y Evaluación</b>	Valoración de punto final (EP) con adición de reactivo dinámica e incremental Valoración de punto de equivalencia (EQP) con adición de reactivo dinámica e incremental Parámetros predefinidos y seleccionables (rápido, normal, cauteloso para la adición de valorante) Aceptación de valores medidos de equilibrio o de incremento temporal Salto con más pendiente Fórmulas predefinidas para los cálculos más importantes Estadísticas para hasta 100 muestras
<b>Pantalla y teclado</b>	Curva Online Introducción alfanumérica con caracteres especiales, subíndices y superíndices Teclas de función programables para el inicio rápido de método
<b>Documentación</b>	Impresión conforme a GLP Impresión de curvas de valoración
<b>Dosificación</b>	Buretas intercambiables 1, 5, 10, 20 mL Número máximo de pasos por volumen de la bureta 10000 Tiempo de llenado 20 s
<b>Funciones auxiliares</b>	Valoración manual y valoración, agitación, medición de valor de pH y temperatura Acceso directo a resultados, informes y datos de configuración
<b>Especificaciones técnicas</b>	Resolución de la señal $\pm 0.1$ mV Rango de tensión $\pm 2000$ mV

## Accesorios

Sensor	Aplicación	Aparatos periféricos	Conexión interfaz
DG115-SC *)	pH, acuoso	Agitador magnético	Agitador
DG111-SC			
DG113-SC	pH, no acuoso	Agitador de varillas *)	(RS232-C)
DG116-Solvent			
DM140-SC	mV, Redox	Balanzas	Centronics
DM141-SC	mV, argentométrico	Impresora RS-P42	
DM143-SC	mV, voltamétrico $\mu$ A, ampereométrico	Impresora (Protocolo de PCL3+)	TTL-I/O
Photrode™ DP5	mV, fotométrico	Rondolino	
DT1000	°C, °F, K, temperatura	Aparatos de destilación de Kjeldahl	

\*) Accesorios estándar

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

Para más información

### Mettler-Toledo AG, Analytical

Sonnenbergstrasse 74  
CH-8603 Schwerzenbach  
Switzerland

Reservadas las modificaciones técnicas  
© 05/2007 Mettler-Toledo AG  
51724417A, Impreso en Suiza  
Marketing Titration