

FOTÓMETRO

Fotómetro configurable a la carta según necesidades.

Hasta 50 parámetros

Calibración de todos los parámetros.

1 sólo sensor para todos los parámetros[®]

(en el rango visible de longitud de ondas)

Exportar tablas de datos e informes.

Análisis de agua preciso y fiable

Software de recogida y extracción de datos.

Conexión inalámbrica y rápida *Bluetooth*



Bilanz Qualitat

CAMBIANDO LA MANERA DE MEDIR LA CALIDAD DEL AGUA

—
N
—
N
—
O
—
V
—
A
—
C
—
Ó
—
N



 Bilanz Qualitat

 Bilanz Qualitat

Z
O
-
C
A
V
O
Z
Z
-

El Fotómetro del futuro

Fotómetros para la determinación electrónica y lo más precisa posible de los valores del agua son dispositivos estándar en cualquier laboratorio.

Los teléfonos móviles también son equipos estándar de nuestra vida diaria y sin embargo en las últimas décadas estos se han adaptado a los avances técnicos.

¿Hace usted hoy llamadas con un teléfono móvil de la generación de hace 10 o 20 años? O utiliza hace mucho tiempo los beneficios de los teléfonos inteligentes con conexión rápida *Bluetooth*[®], sincronización con la software de su PC, aplicaciones y muchas más ventajas técnicas?

Su fotómetro ... ¿está a la altura del desarrollo técnico, o envía los datos todavía por un puerto serial o incluso un puerto de infrarrojos?

¿Está la evaluación de sus datos limitada a ediciones estrechamente predeterminadas?

¿Ha tenido que determinar los parámetros que se desea medir a la hora de comprar?

¿Está limitado el funcionamiento de su fotómetro por pocas o incluso sólo una longitud de ondas?

Entonces ya es hora!

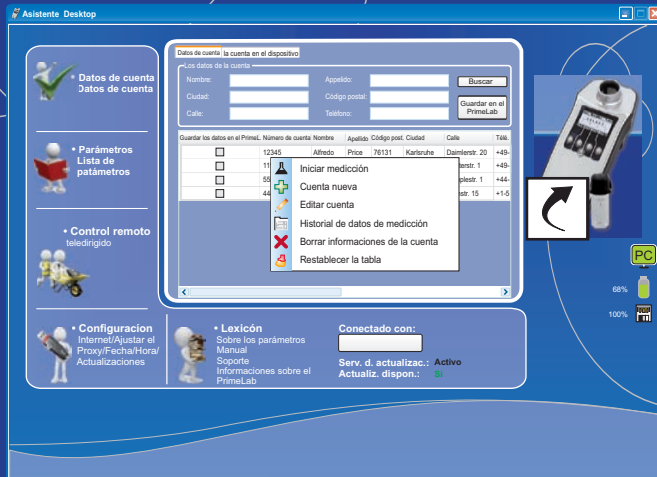
¡Conozca en las páginas siguientes, la próxima generación de "fotómetros"!

Conexión instantánea a través de *Bluetooth* como la conoce usted de su teléfono inteligente en el coche. Un sólo sensor de JENCOLOR que con una precisión sin precedentes es capaz de medir parámetros cuyo desarrollo de color se hace visible para el ojo humano después de la adición de un reactivo (en el rango visible de longitud de ondas).

Un software que no sólo le permite gestionar al usuario las bases de sus mediciones (p.ej. piscinas) y los datos asociados de medición sino que ofrece un sistema de sugerencias personalizadas para volver los valores del agua a los niveles estándar fijados por usted.

Un software que le permite activar fácilmente parámetros adicionales para medir.

Un dispositivo que en milisegundos se calibra a sí mismo con solo apretar un botón.



CAMBIANDO LA MANERA DE MEDIR LA CALIDAD DEL AGUA.

La diferencia

Convencionalmente se le añade a una muestra de agua un reactivo colorante y el fotómetro lanza un rayo de luz que atraviesa la muestra.

Al otro lado hay un sensor colocado que determina ya sea exactamente en esta longitud de onda o en una longitud de onda cercana (para determinar varios parámetros / colores con un sensor) la cantidad de luz que la muestra de agua a permitido pasar a través de ella (transmisión).

Partiendo solo de este valor y basándose exclusivamente en una longitud de onda se determina el valor del agua mediante una tabla previamente establecida p. ej. „pH 7,25“.

Hasta el día de hoy para medir varios parámetros con un solo dispositivo hay que instalar varias fuentes de luz y múltiples sensores (ajustados a una pluralidad de longitudes de onda) o bien utilizar filtros de color, que están colocados en frente de la fuente de luz y así generan diferentes longitudes de onda.

En todo caso se determina siempre en una longitud de onda específica.

Como la imagen muestra claramente el sensor JENCOLOR Multi Color tiene los filtros necesarios ya instalados en el propio sensor y mide con varios canales abiertos

Esto permite que el Fotómetro sea capaz de medir todos los parámetros que después de añadir un reactivo muestran un color visible. Y esto con una precisión hasta ahora no lograda ya que la medición se efectúa exactamente en la longitud de la onda y no en una longitud de onda cercana.

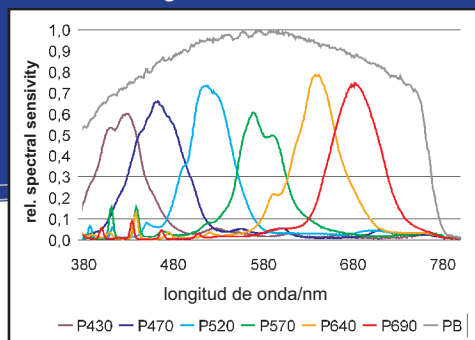
Pruebas han demostrado que el sensor, una vez calibrado, alcanza una exactitud de 98% de un espectrómetro.

Por cierto, parámetros que no están instalados en el dispositivo a la hora de comprarlo pueden ser instalados una vez desarrollados y programados. Esto se hace cómodamente a través del software "Desktop Assistant".

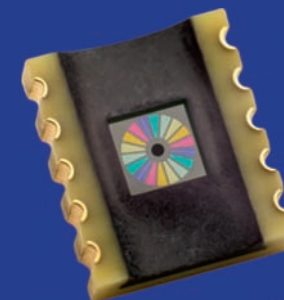
Colores y sus longitudes de onda

color	Longitud de onda (nm)
Lila	380 - 420 nm
Azul	420 - 490 nm
Verde	490 - 575 nm
Amarillo	575 - 585 nm
Naranja	585 - 650 nm
Rojo	650 - 750 nm

Cobertura de la longitud de onda del sensor JENCOLOR



El sensor



El sensor múltiple color de JENCOLOR

-Escala aprox. 1:20-

**1 fuente de luz
1 sensor
TODOS los parámetros**

A veces suceden pequeños milagros, cuando dos campos industriales completamente diferentes se encuentran casualmente y surgen sinergias imprevistas previamente.

JENCOLOR

JENCOLOR es la marca comercial de una filial de un fabricante de óptica y sensores con renombre mundial en Jena, Turinga.

Los sensores " JENCOLOR Multiple Color" hasta ahora tenían aplicación en dispositivos médicos, impresoras y aviones de pasajeros.

Técnica / Color

El humano distingue los colores cuando la luz cae sobre algo y las ondas reflejadas llegan al ojo humano. Por eso no podemos ver en la oscuridad. Dependiendo de cómo esté formada esa onda reconocemos diferentes colores, tales como rojo, verde, etc.

La gama de longitud de onda visible para el ojo humano está entre 380 - 780nm.

Todos los colores visibles para el ojo humano están en el área visible (ver gráfico).

Gestión de cuentas y resultados de medición



- Defina una cantidad ilimitada de "cuentas" (direcciones, las fuentes de mediciones, volumen) Cada medición realizada con el fotómetro es asignada a una de esas cuentas"

- Puede transferir al fotómetro "cuentas" con un solo clic del ratón.

- Sincronización de datos entre el Fotómetro y el " Desktop Assistant" o software del PC.

- Una comfortable función de presentación de informes para imprimir resultados relacionadas con las cuentas, definidos con fecha y / o parámetros.

Propuesta de dosificación

- Basado en sus propios productos químicos para el tratamiento de agua y sus propios valores ideales para cada parámetro a medir que ha introducido puede calcular, visualizar e imprimir propuestas para dosificación.

- Introduzca sus propios productos químicos para el tratamiento de agua (p. ej. „pH Minus“).

- Defina sus propios valores ideales para cada parámetro a medir (p. ej. „7.2 – 7.4 pH“).

Gestión de parámetros / Control remoto



- Activar posteriormente parámetros adicionales en el fotómetro mediante la introducción de un código en el software.

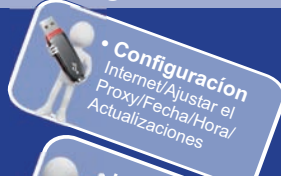
- Listado de todos los métodos de medición con visualización de rangos de medición y valores ideales guardados.



- Teledirigir el fotómetro.

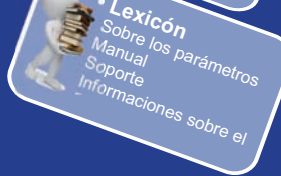
- Definición de valores ideales.

Configuración / Lexicón / Soporte



- Actualizar el firmware del Fotómetro y el software "Desktop Assistant" con un solo clic del ratón

- Interconexión con otros usuarios a través del foro.



- Personalizar el Fotómetro y darle a su dispositivo un nombre individual

- Conocimiento detallado de agua parámetro por parámetro en la sección "Lexicón".

- Ajustar la fecha y hora / definir el acceso de Internet / restablecer la configuración de fábrica.

- Conexión de varios Fotómetros con el software

CAMBIANDO LA MANERA DE MEDIR LA CALIDAD DEL AGUA.

El Software



Una de las innovaciones del "Fotómetro" es la conexión inalámbrica instantánea del fotómetro con un ordenador Windows mediante Bluetooth.

Después de acoplar con éxito a primera vez el dispositivo al ordenador se conecta cada vez inmediatamente y automáticamente después del encendido, tal como lo haría su teléfono inteligente al entrar en el coche.

Mediante el CD que acompaña al dispositivo en cuestión de pocos minutos puede instalar el "Desktop Assistant". Una herramienta absolutamente potente con la cual usted puede resolver muchas tareas diferentes en torno a la determinación y evaluación de los valores de agua:

Asistente Desktop

MULTITEST

Desktop Assistant

Conectado con: []

Serv. d. actualizac.: Activo

Actualiz. dispon.: Si

Datos de cuenta la cuenta en el dispositivo

Los datos de la cuenta

Nombre: [] Apellido: [] Buscar

Ciudad: [] Código postal: [] Guardar en el PrimeLab

Calle: [] Teléfono: []

Guardar los datos en el PrimeLab	Número de cuenta	Nombre	Apellido	Código post.	Ciudad	Calle	Telé.
<input type="checkbox"/>	12345	Alfredo	Price	76131	Karlsruhe	Daimlerstr. 20	+49-
<input type="checkbox"/>	11					erstr. 1	+49-
<input type="checkbox"/>	55					plestr. 1	+44-
<input type="checkbox"/>	44					str. 15	+1-5

Iniciar medición
 Cuenta nueva
 Editar cuenta
 Historial de datos de medición
 Borrar informaciones de la cuenta
 Restablecer la tabla

ID	Método de med.	Gama de med.	Resolución	Reactivo
Ácido cianúrico				
20	Ácido cianúrico	2 - 160 mg/l	1	Pastilla
Ácido eritórbito				
70	Ácido eritórbito	0 - 3.5 mg/l	0.01	Gotas
Ácido tánico				
91	Ácido tánico	0 - 150 mg/l	0.1	Gotas
Alcalinidad				
5	Alcalinidad-M	5 - 200 mg/l	1	Pastilla
6	Alcalinidad-P	5 - 300 mg/l	1	Pastilla
Aluminio				
4	Aluminio	0 - 0.3 mg/l	0.01	Pastilla
Amonio				
2	Amonio (LR)	0 - 1 mg/l	0.01	Pastilla
3	Amonio (LR)	0 - 2 mg/l	0.01	Polvo
Boro				
7	Boro	0 - 2 mg/l	0.1	Pastilla
Bromo				
8	Bromo	0 - 18 mg/l	0.01	Pastilla
63	Bromo	0 - 18 mg/l	0.01	Gotas/Polvo
Carbohidracida				
71	Carbohidracida	0 - 1.3 mg/l	0.01	Gotas
Cinc				
62	Cinc	0 - 1 mg/l	0.01	Pastilla
Cloraminas (Mono-/Di-)				
95	Cloraminas	0 - 8 mg/l	0.01	Pastilla
Cloruro				
10	Cloruro	0.5 - 25 mg/l	0.1	Pastilla
Clorito				
106	Clorito	0 - 8 mg/l	0.01	Gotas
Cloro				
11	Cloro	0 - 8.00 mg/l	0.01	Pastilla
12	Cloro	0 - 8.00 mg/l	0.01	Gotas
14	Cloro (KI) (HR)	5 - 200 mg/l	1	Pastilla
15	Cloro (KI) (HR)	0 - 200 mg/l	1	Gotas
Cobre				
18	Cobre	0 - 5 mg/l	0.01	Pastilla
19	Cobre	0 - 5 mg/l	0.01	Polvo
Color				
107	Color	15 - 500 mg/l	1	-
Cromo (hexavalente)				
94	Cromo (hexavalente)	0 - 2.2 mg/l	0.01	Pastilla
103	Cromo (hexavalente)	0 - 1 mg/l	0.01	Gotas/Polvo
DBNPA				
65	DBNPA	0 - 13 mg/l	0.01	Gotas
82	DBNPA	0 - 13 mg/l	0.01	Pastillas
DEHA				
21	DEHA	20 - 1000 µg/l	10	Gotas
Dióxido de cloro				
16	Dióxido de cloro	0 - 15.0 mg/l	0.01	Pastilla
64	Dióxido de cloro	0 - 15.0 mg/l	0.01	Gotas
108	Oxidante total	0 - 8 mg/l	0.01	Gotas
Dióxido de silicio				
49	Dióxido de silicio	0 - 5 mg/l	0.01	Gotas/Polvo
50	Dióxido de silicio (HR)	0 - 100 mg/l	1	Polvo
DQO				
79	DQO (LR)	0 - 150 mg/l	1	pre-filled vial

ID	Método de med.	Gama de med.	Resolución	Reactivo
80	DQO (MR)	0 - 1500 mg/l	1	pre-filled vial
17	DQO (HR)	0 - 15000 mg/l	1	pre-filled vial
Dureza				
78	Dureza de calcio	0 - 500 mg/l	1	Pastilla
9	Dureza de calcio (HR)	50 - 1000 mg/l	1	Pastilla
57	Dureza total (HR)	20 - 500 mg/l	1	Pastilla
56	Dureza total (LR)	2 - 50 mg/l	1	Pastilla
Fenol				
98	Fenol	0 - 5 mg/l	0.01	Pastilla
Fluoresceína				
113	Fluoresceína	0 - 500 µg/l	1	-
Fluoruro				
72	Fluoruro	0 - 2 mg/l	0.01	Gotas
Fosfatos				
46	Fosfatos (HR)	0 - 80 mg/l	0.1	Pastilla
47	Fosfatos (HR)	0 - 100 mg/l	0.1	Gotas
44	Fosfatos (LR)	0 - 4 mg/l	0.01	Pastilla
45	Fosfatos (LR)	0 - 4 mg/l	0.01	Gotas/Polvo
Fosfonato				
87	Fosfonato	0 - 20 mg/l	0.01	Gotas
110	Fosfonato	0 - 20 mg/l	0.01	Pastillas
Hidrazina				
23	Hidrazina	5 - 600 µg/l	1	Gotas
Hidroquinona				
26	Hidroquinona	0 - 2.5 mg/l	0.01	Gotas
Hierro				
30	Hierro (HR)	0 - 30 mg/l	0.01	Gotas
28	Hierro (LR)	0 - 1 mg/l	0.01	Pastilla
29	Hierro (MR)	0 - 10 mg/l	0.01	Polvo
Hipoclorito de sodio				
51	Hipoclorito de sodio	0.2 - 40 %	0.1	Pastilla
68	Hipoclorito de sodio	0.2 - 40 %	0.1	Gotas
Magnesio				
93	Magnesio	0 - 100 mg/l	1	Pastilla
Manganeso				
31	Manganeso (LR)	0.2 - 5 mg/l	0.1	Pastilla
104	Manganeso	0 - 5 mg/l	0.1	Gotas
Metil etil cetoxima				
69	Metil etil cetoxima	0 - 4.1 mg/l	0.01	Gotas
Molibdato				
96	Molibdato (LR)	0 - 15 mg/l	0.01	Pastilla
32	Molibdato (HR)	1 - 100 mg/l	0.1	Pastilla
33	Molibdato (HR)	5 - 200 mg/l	0.1	Gotas
Níquel				
90	Níquel (HR)	0 - 7 mg/l	0.1	Pastilla
99	Níquel (LR)	0 - 1 mg/l	0.01	Gotas/Polvo
100	Níquel (HR)	0 - 10 mg/l	0.1	Gotas
Nitrato				
34	Nitrato	0.00 - 11.00 mg/l	0.1	Gotas/Polvo
Nitrito				
36	Nitrito (HR)	5 - 200 mg/l	0.1	Polvo
35	Nitrito (LR)	0 - 0.5 mg/l	0.01	Pastilla
97	Nitrito (HR)	0 - 1500 mg/l	1	Pastilla
101	Nitrito (HR)	0 - 3000 mg/l	1	Gotas
Óxígeno activo				
1	Óxígeno activo (MPS)	0 - 40 mg/l	0.1	Pastilla

Lista de parámetros en 06/2014

Es difícil que su Fotómetro se quede obsoleto ya que mediante el "Desktop Assistant" en cuestión de minutos se puede de forma muy fácil activar parámetros adicionales después de la compra, manteniéndolo siempre con las últimas novedades y firmware.

ID	Método de med.	Gama de med.	Resolución	Reactivo
Ozono				
37	Ozono	0 - 5.4 mg/l	0.01	Pastilla
92	Ozono	0 - 5.4 mg/l	0.1	Gotas
Peróxido hidrógeno				
25	Peróx. de hidróg. (HR)	0 - 200 mg/l	1	Gotas
24	Peróx. de hidróg. (LR)	0 - 3.8 mg/l	0.01	Pastilla
66	Peróx. de hidróg. (LR)	0 - 3.8 mg/l	0.01	Gotas
109	DEWAN-50	0 - 300 mg/l	1	Gotas
pH				
40	pH (LR)	5.2 - 6.8	0.01	Pastilla
38	pH (MR)	6.4 - 8.4	0.01	Pastilla
39	pH (MR)	6.4 - 8.4	0.01	Gotas
41	pH universal	5 - 11	0.1	Pastilla
42	pH universal	4 - 11	0.1	Gotas
PHMB				
43	PHMB	2 - 60 mg/l	1	Pastilla
Poliacrilato				
85	Poliacrilato	1 - 30 mg/l	0.1	Gotas
Potasio				
48	Potasio	0.7 - 12 mg/l	0.1	Pastilla
PTSA				
111	PTSA	0 - 1000 µg/l	1	-
QAC				
83	QAC	25 - 150 mg/l	1	Pastillas
Sólidos suspendidos				
81	Sólidos suspendidos	0 - 750 mg/l	1	-
Sulfato				
54	Sulfato	5 - 100 mg/l	1	Pastilla
55	Sulfato	5 - 100 mg/l	1	Polvo
Sulfito				
53	Sulfito (LR)	0 - 5 mg/l	0.1	Pastilla
86	Sulfito (HR)	0 - 100 mg/l	1	Gotas
105	Sulfito (HR)	0 - 300 mg/l	0.1	Pastilla
Sulfuro				
52	Sulfuro	0.04 - 0.5 mg/l	0.01	Pastilla
Transmisión				
114	Transmisión-420 nm	0 - 100 %	0.1	-
115	Transmisión-470 nm	0 - 100 %	0.1	-
116	Transmisión-520 nm	0 - 100 %	0.1	-
117	Transmisión-570 nm	0 - 100 %	0.1	-
118	Transmisión-620 nm	0 - 100 %	0.1	-
119	Transmisión-670 nm	0 - 100 %	0.1	-
Triazol				
58	Triazol	0 - 15 mg/l	0.1	Polvo
Turbidez				
59	Turbidez	20 - 1000 FAU	1	-
112	Turbidez-NTU	0 - 1000 NTU	0.01	-
Yodo				
27	Yodo	0 - 28 mg/l	0.01	Pastilla
67	Yodo	0 - 28 mg/l	0.01	Gotas

Cambiando la manera de medir la calidad del agua.

Equipo básico

- Fotómetro con módulo integrado *Bluetooth*[®]
- Maletín negro de plástico
- Adaptador de corriente DC (230/110V) con adaptadores internacionales
- 4 baterías AAA 1.5V
- Mochila (Dongle) USB para la conexión con su ordenador
- CD-ROM con el software "Desktop Assistant"
- 2 cubetas redondas de 24 mm (vidrio 10ml) con tapón absorbente de luz
- Protector de luz para cubetas estándar de 16 mm
- Jeringa de 10 ml
- Cepillo para limpiar las cubetas
- Varilla agitadora.

Opcional

- Adaptador para cubetas COD de 16mm
- Vaso de medición de 100ml (plástico)
- Unidad de filtro para filtrar muestras de agua

Parámetros instalados / métodos de medición

Los parámetros / métodos de medición instalados en el PrimeLab pueden ser determinados por el usuario de forma individual e introduciendo un código a través del software pueden ser ampliados en cualquier momento después de la compra. Así pueden ser instalados incluso métodos desarrollados posteriormente.

El Fotómetro por lo tanto nunca se quedará obsoleto.

Datos técnicos/Características

Medidas:	175 x 88 x 59 mm
Peso:	160 g
Gama Espectral:	380nm - 780nm con 7 canales abiertos y +/-40nm de solapamiento
Transmission de datos:	Respectivamente
Calibración:	Calibración automática mediante el sensor JENCOLOR; comprobación de la luminosidad de los LEDs
One-Time-Zero:	Función inteligente OTZ (One-Time-Zero) con identificación de los Tipos ZERO
Memoria interna:	100 mediciones / 20 cuentas de dato
Hora/Fecha:	RTC (Real-Time-Clock) con función de fecha
Apagado automático :	Configuración de fábrica = 10 minutos. Ajustable Individualmente
Navegación por el menú :	Pantalla intuitiva controlada por 4 teclas, instrucciones durante el proceso de medición
Fuente de alimentación:	A elegir entre 4 x 1.5 V AAA baterías o 100-240V, 50/60Hz, 0.2A -> 5.0V, 1200mA, 6W
Pantalla:	Pantalla LCD de líneas / monocromo
Idiomas funciones:	Alemán, Inglés, Español, Francés
Entorno:	5°C - 45°C / 30 - 90% humedad
Resistencia al agua:	El dispositivo está protegido contra las salpicaduras de agua
Reactivos:	Las curvas de calibración de cada parámetro están adaptadas a los reactivos ofrecidos por el fabricante. El uso de reactivos de otros fabricantes en algunos casos puede causar diferencias en los resultados de la medición! ¡Con el Fotómetro se entregan únicamente reactivos de alta calidad.

Es un fotómetro de alta tecnología de última generación.

Pequeño y práctico, pero increíblemente eficaz debido al sensor JENCOLOR multispectral y dependiendo de la versión puede conectarse a través de Bluetooth con el ordenador y el "Desktop Assistant".

Sobre el software "Desktop Assistant":

Activar el Fotómetro para parámetros adicionales
Una comfortable gestión de los resultados de medición con función de presentación de informes

Elabore propuestas para el tratamiento del agua introduciendo sus propios productos químicos para el tratamiento del agua, basándose en los resultados de las mediciones y fijando valores ideales (mín./máx.) para cada parámetro.

Actualizar automáticamente el firmware y el software con un solo clic
Teledirigir el Fotómetro



CAMBIANDO LA MANERA DE MEDIR LA CALIDAD DEL AGUA.



Supported by:



on the basis of a decision
by the German Bundestag



AVD GASPAR AGUILAR 16-1º
46007-VALENCIA

TLF: 961 385 522 - 608 727 460

e-mail: info@bilanzqualitat.es

www.bilanzqualitat.es