

# HumaLyzer 4000

Un pionero en el campo de los fotómetros para química clínica

- › Ingeniería y fabricación alemanas fiables
- › Más de 50 ajustes validados para reactivos HUMAN
- › Alta precisión con canales de referencia óptica

Química clínica



**Human**

Diagnostics Worldwide

# HumaLyzer 4000

## Estableciendo nuevos estándares en fotómetros semiautomáticos

HumaLyzer 4000 fue desarrollado en cooperación con nuestra empresa afiliada LABiTec® cumpliendo estrictas normas europeas de IVD. El dispositivo se fabrica en Alemania y se ha implantado con éxito en más de 70 países de todo el mundo.



### Soluciones de hardware inteligentes

- > Pantalla táctil grande
- > Bajo consumo de energía
- > Modo de ahorro de la lámpara (precalentamiento en segundos)
- > Bloque de incubación integrado
- > 10 posiciones redondas y cuadradas

### Excelente gestión de datos

- > Gestión de datos mediante resultados en el analizador, base de datos, LIS o exportación csv
- > Ratón y teclado externos para introducir rápidamente los datos del paciente<sup>1</sup>
- > Lector manual de códigos de barras para muestras<sup>1</sup>



### Fácil de usar

- > Interfaz multilingüe
- > Ejecución rápida o mediante lista de trabajo: personalice su flujo de trabajo
- > Recordatorios automáticos de mantenimiento (p. ej., de limpieza)
- > Actualización sencilla del software y ajustes mediante memoria USB

### Fiable y rentable

- > Servicio por parte del usuario, sin necesidad de un técnico
- > Duración de la lámpara de más de 5000 h
- > Las piezas de desgaste básico pueden ser sustituidas sin herramientas especiales por el personal de laboratorio
- > No es necesaria una limpieza compleja de los filtros de interferencia (módulo de fotómetro sellado)



<sup>1</sup> Accesorios opcionales

## Innovador, cómodo y fiable

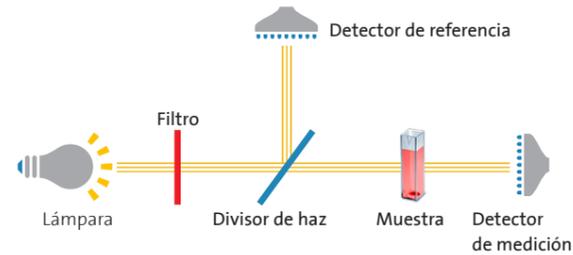
### Vídeos tutoriales facilitan la capacitación del personal y un inicio fácil

Con Humalyzer 4000 se incluyen 5 tutoriales de capacitación en video. Como complemento del manual de usuario, proporcionan una rápida guía visual de la funcionalidad y operación de su nuevo instrumento. Regístrese aquí para ver el primer tutorial de forma gratuita: [www.human.de/hl4000](http://www.human.de/hl4000)



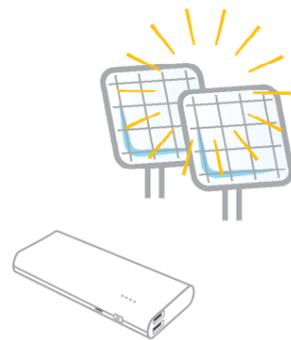
### Calidad y precisión con tecnología de canal de referencia

El canal de referencia, que normalmente solo se encuentra en los analizadores automáticos, reduce el nivel de ruido y aumenta la precisión de la determinación. Además permite que el instrumento se reactive del modo de ahorro de la lámpara en unos pocos segundos. La luz de la lámpara se divide en un canal de medición y un canal de referencia. El canal de referencia puede compensar derivas y fluctuaciones de la lámpara o de los filtros.



### Independencia de la red - resultados fiables en condiciones difíciles

Muchos pacientes de las zonas rurales recorren largas distancias hasta los centros de salud para recibir diagnóstico y tratamiento. Por lo tanto, es importante asegurarse de que los resultados sean precisos y estén disponibles a tiempo para garantizar un tratamiento adecuado. Humalyzer 4000 puede incluso funcionar durante casi un día completo de trabajo (4-8 horas) sin conexión a la red con el paquete de baterías opcional de HUMAN. Para una mayor flexibilidad, el paquete de baterías también puede recargarse con un panel solar opcional.



### Reactivos multipropósito con ajustes validados - Made in Germany

Los reactivos de química clínica de HUMAN se fabrican con los más altos estándares de calidad en las instalaciones de producción de HUMAN en Alemania. HUMAN ofrece reactivos líquidos estables listos para usar, en diferentes y cómodos tamaños de kits. Los ajustes validados están preprogramados en Humalyzer 4000 y en toda la línea de instrumentos de química clínica.



## Ajustes preinstalados de reactivos validados

### Reactivos multipropósito de alta calidad

Fabricamos nuestros reactivos de acuerdo con las últimas normas de calidad. Más de 50 ajustes de reactivos HUMAN preinstalados



A-G	REF	H-U	REF
ALBUMIN liquicolor	10560, 156004	HbA1c liquidirect	10770
ALKALINE PHOSPHATASE liquicolor*	12117	HDL CHOLESTEROL liquicolor	10084, 10284
alpha-AMYLASE liquicolor	12218, 12018 12028	HEMOGLOBIN liquicolor	10751
anti-Streptolysin-O (ASO)	11251P	IMMUNOGLOBULINS direct IgA	11501
APOLIPOPROTEIN A1 (APO A1)	11101	IMMUNOGLOBULINS direct IgG	11502
APOLIPOPROTEIN B (APO B)	11102	IMMUNOGLOBULINS direct IgM	11503
auto-BILIRUBIN-D liquicolor	10741	IRON liquicolor	10229, 10230
auto-BILIRUBIN-T liquicolor	10742	IRON TPTZ liquicolor	12290, 12291
auto-CREATININE liquicolor	10052	LDL CHOLESTEROL liquicolor	10094, 10294
CALCIUM liquicolor	10011	LIPASE liquicolor	12006, 12026
CHLORIDE liquicolor	10115	MAGNESIUM liquicolor	10010
CHOLESTEROL liquicolor	10017, 10019 10028	MICROALBUMIN	11120
CHOLINESTERASE liquicolor	12007	PANCREAS-AMYLASE liquicolor	12009, 12029
CK NAC activated liquiUV*	12015	PHOSPHORUS liquirapid	10027
CK-MB liquiUV*	12118	RHEUMATOID FACTORS (RF Latex)	11261PA
CREATININE (enzym) liquicolor	10053	RHEUMATOID FACTORS (RF)	11261P
CRP	11241	SODIUM liquicolor	10113
CYSTATIN-C liquidirect	11150	TOTAL PROTEIN liquicolor	157004, 10570
gamma-GT liquicolor*	12213, 12013 12023, 12033	TRANSFERRIN	11115
GLUCOSE liquicolor	10121, 10260	TRIGLYCERIDES liquicolor mono	10720P, 10724, 10725
GLUCOSE liquiUVmono	10786	UREA liquicolor*	10505, 10506, 10507
GOT (ASAT) IFCC mod. liquiUV*	12211, 12011 12021, 12031	UREA liquiUV	10521
GPT (ALAT) IFCC mod. liquiUV*	12212, 12012 12022, 12032	URIC ACID liquicolor	10690, 10691
		URIC ACID liquicolorplus	10694

\* Dos ajustes disponibles, reactivo e inicio de muestra



# HumaLyzer 4000

## Especificaciones técnicas

### Reseña del analizador

Tipo de analizador	Fotómetro semiautomático
Sistema de reactivos	Abierto
Sistema de reacción	Célula de flujo o cubetas cuadradas
Incubadora	Incorporada: 10 posiciones redondas, 2 cuadradas; incubadora opcional externa
	HumaCube (220V) REF 17050
	HumaCube (110V) REF 17070
Impresora	Impresora térmica incorporada

### Óptica

Resumen	Óptica de canal de referencia con 8 filtros de interferencia diferentes y lámpara reflectora halógena de 5W
Rendimiento del fotómetro	Linealidad 0,01 a 2,5 OD, Resolución 0,001 mAbs

### Consumibles

Flow Cell Cleaner 100 ml	REF 18222
--------------------------	-----------

### Información de pedidos

HumaLyzer 4000	REF 18250
Paquete de baterías sistema de baterías portátil 73Wh	REF 18250/74
Panel solar para recargar la bateia de 73 Wh	REF 18250/73
Lector de códigos de barras externo incluye lector de códigos de barras 1D y cable adaptador	REF 18250/76
Juego de herramientas de calibración de HumaLyzer Incluye un filtro de vidrio gris y valores de referencia, un bloque de aluminio y una memoria USB para copia de seguridad	REF 60600

### Funcionamiento del analizador

Interfaz de usuario	Pantalla táctil a color
Modos de determinación	Fotometría (colorimetría, pruebas UV, turbidimetría)
Tratamiento de líquidos	Bomba peristáltica

### Memoria

Almacenamiento de resultados	10 000 resultados, incluyendo la curva de reacción, el método y la calibración, en una base de datos con capacidad de búsqueda y en la tarjeta SD interna (8 GB)
Métodos de almacenamiento	144 posiciones para métodos, incluyendo más de 50 métodos validados para reactivos HUMAN y métodos programables por el usuario
Módulo de CC	Hasta 4 niveles de controles, monitorizados mediante periodos de control de calidad y gráficos de Levey Jennings

### Su distribuidor local de HUMAN