

500H

**Yumizen** Range  
Solution for Laboratories



# «Hematology for Everyone»

## Seguro

El Yumizen H500 está diseñado para proporcionarle un diagnóstico hematológico puntual y completo, permitiendo al clínico ofrecer un cuidado del paciente con totales garantías.

El Yumizen H500 es una solución para hematología económica y a medida en diferentes entornos : laboratorios de rutina, laboratorios satélite, urgencias, point of care,...



## Fácil

Con una mínima formación, el Yumizen H500 se usa fácilmente en diferentes entornos.

Gracias a su pantalla táctil en color, el Yumizen H500 es muy fácil de usar.

El software es muy intuitivo a través de completos menús y la interpretación de las alarmas permite a los clínicos una validación segura de los resultados hematológicos.



HORIBA  
Medical

# Everywhere,

**Yumizen**  
H500

## Exacto

El Yumizen H500 es un analizador compacto que proporciona 27 parámetros hematológicos, incluyendo el diferencial leucocitario de 6 poblaciones.

La tecnología del Yumizen H500 usa tan sólo 3 reactivos : Diluent, Cleaner y el nuevo Whitediff.

Con un micromuestreo de 20  $\mu$ L de sangre total, el Yumizen H500 puede procesar cualquier tipo de tubo incluido el pediátrico mediante un único muestreador.

## Fiable

Basado en las probadas tecnologías de ABX y en la innovación, el Yumizen H500 responde a las necesidades de un analizador robusto.

La gestión de los reactivos por código de barras ayudará a los usuarios a la acreditación de la calidad y los requerimientos de trazabilidad.

Con un Data Manager integrado y capacidad de multiconexión, el Yumizen H500 proporciona una fácil y segura transmisión de datos.





# Yumizen H500

## ESPECIFICACIONES

### Dimensiones y Peso :

	Altura	Ancho	Profundidad	Peso
Analizador	48 cm	40 cm	48 cm	23 kg

### Impresora (opcional) :

Modelos compatibles con drivers Linux

### Velocidad :

≈ 50 muestras/hora

### Nivel de ruido :

53 dB

### Temperatura de Operación y Condiciones de Humedad :

De 15 a 30 °C

Humedad relativa de 30-80 % máximo, sin condensación

### Volumen de Muestra :

Modo CBC : 20µL

Modo DIFF : 20µL

### Requerimientos eléctricos :

Alimentación : de 100 V a 240 V (+/- 10%),

50 Hz a 60 Hz

### Consumo : 165 VA

Disipación de calor : 348 kJ/h (330 BTU/h)

### Reactivos :

2 reactivos para el análisis :

ABX Diluent (10L o 20L)

Whitediff 1L (sin cianuro)

1 reactivo para el mantenimiento diario :

ABX Cleaner 1L

## PRINCIPIOS DE MEDIDA

### LEU y Diferencial leucocitario

Primera dilución : ratio de 1/51 con ABX Diluent

Segunda dilución : ratio de 1/121 con Whitediff

Incubación : 22 seg a 37°C

Tecnologías :

- Citometría : Sistema Secuencial Doble Hidrodinámico DHSS

- Lectura óptica : Absorbancia

- Impedancia

Diámetro de la apertura : 60 µm

Contaje : 11 x 1 seg.

### Medida de HB

Primera dilución : ratio de 1/51 con ABX Diluent.

Segunda dilución : ratio de 1/121 con Whitediff 1L

Incubación : 12,5 sg a 37°C

Método : Espectrofotometría a una longitud de onda de 555 nm

Medida : 10 x 0,3 sg.

### Contaje de ERI y PLA

Primera dilución : ratio de 1/51 con ABX Diluent.

Segunda dilución : ratio de 1/10,251 con ABX Diluent

Tecnologías :

- Variación de impedancia

- Digitalización

12 contajes de 1 segundo

Histograma de ERI: 256 canales de 30 a 300 fl

Histograma de PLA: 256 canales con 2 umbrales ajustables

### Medida del HCT

Método : Integración analógica

### Parámetros calculados :

VCM, HCM, CHCM, IDE-CV, IDE-SD\*, PCT\*, IDP\*, P-LCC\*, P-LCR\*



## ESPECIFICACIONES DEL SOFTWARE

### • Proceso de datos

Pantalla táctil a color de 12,1 pulgadas.

Sistema operativo Linux

Conexión: RS232, Ethernet, USB

Comunicación: protocolo ASTM

Capacidad: 10 000 resultados + gráficas

Opciones: teclado, ratón y lector de código de barras.

### • Control de calidad

3 niveles (bajo, normal y alto)

Carga de valores diana por USB

QC compatible con el programa de calidad de Horiba (QCP)

Gráficas de Levey-Jennings

XB en 3 ó 9 parámetros, valor medio de 20 contajes

## PARÁMETROS Y DATOS DE RENDIMIENTO

### 27 Parámetros :

LEU	ERI	PLA
NEU# & NEU%	HB	VPM
LIN# & LIN%	HCT	PCT*
MON# & MON%	VCM	IDP*
EOS# & EOS%	HCM	P-LCC*
BAS# & BAS%	CHCM	P-LCR*
LIC# & LIC%*	IDE-CV	IDE-SD*

### Linealidad :

Linealidad	Linealidad	Límites Visibles	Rango Unidades
LEU	0 - 300	300 - 600	10 <sup>9</sup> /L
ERI	0 - 8	8 - 18	10 <sup>12</sup> /L
HB	0 - 240	24 - 300	g/L
HCT	0 - 0.67	0.67 - 0.80	L/L
PLA	0 - 2500	2500 - 5000	10 <sup>9</sup> /L
PLA (concentrado)	0 - 4000	4000 - 6000	10 <sup>9</sup> /L

### Precisión (Repetibilidad):

Parámetros	CV (%)	Rango	Unidades
LEU	<3.0	4 - 100	10 <sup>9</sup> /L
ERI	<2.0	3.6 - 6.2	10 <sup>12</sup> /L
HB	<1.5	120 - 180	g/L
HCT	<2.0	0.36 - 0.54	L/L
PLA	<5.0	180 - 500	10 <sup>9</sup> /L

## CERTIFICACIÓN

98/79/EC (IVD)

EN ISO 13485

EN ISO9001

IEC 61010-1

IEC 61010-2-081

IEC 61010-2-101

EN 61326-1

EN 61326-2-6

IEC 61000-3-2

IEC 61000-3-3

UL 61010-1

CAN/CSA-C22.2 61010-1

\* Parámetros RUO (Sólo para investigación)

**HORIBA**  
Medical

FRANCE +33 (0)4 67 14 15 15 - ITALY +39 / 06 51 59 22 1 - SPAIN +34 / 91- 353 30 10 - PORTUGAL +351 / 2 14 72 17 70 - UK +44 (0) 1604 542650

POLAND +48 / 22 6732022 - USA +1 / 949 453 0500 - BRAZIL +55 / 11 2923-5439 - THAILAND +66 / 2 861 59 95 - CHINA +86 / 21 3222 1818

INDIA +91 / 11 4646 5000 - GERMANY AXON LAB AG +49 / 7153 92260 - DISTRIBUTORS NETWORK +33 (0)4 67 14 15 16

HORIBA Medical online : <http://www.horiba.com/medical>



Operating IMS

