

# HD2306.0



# **CONDUCTIMETRO TERMOMETRO HD2306.0**

El **HD2306.0** es un instrumentos portátil con visualizador LCD de grandes dimensiones. Mide la conductibilidad, la resistividad en los líquidos, los sólidos totales disueltos (TDS) con sondas combinadas de conductibilidad y temperatura de 2 y 4 anillos. Mide además la temperatura con sondas con sensor Pt100 o Pt1000 de inmersión, penetración o contacto.

La calibración de la sonda se puede efectuar de forma automática en una de las soluciones tampón a  $147\mu S/cm$ ,  $1413\mu S/cm$ ,  $12880\mu S/cm$  o  $111800\mu S/cm$ . Las sondas de temperatura son reconocidas automáticamente cuando se enciende el instrumento.

La función Max, Min y Avg calcula los valores máximo, mínimo y medio. Otras funciones son: medida relativa REL, Auto-HOLD y apagado automático excluible.

Los instrumentos disponen de un grado de protección IP67.

#### **DATOS TECNICOS DE LOS INSTRUMENTOS**

Instrumento

Dimensiones (Largo x Ancho x Alto) 140x88x38mm

Peso 160g (incluidas las baterías)

Materiales ABS

Visualizador 2x4½ números más símbolos

Área visible: 52X42mm

Condiciones operativas

Temperatura operativa -5 ... 50°C Temperatura de almacén -25 ... 65°C

Humedad relativa de trabajo 0... 90% HR sin condensación

Grado de protección IP67

Alimentación

Baterías 3 baterías 1.5V tipo AA

Autonomía 200 horas con baterías alcalinas de 1800mAh

Corriente absorbida con

instrumento apagado 20µA

Conexiones

Entrada conductibilidad/sonda

de temperatura Conectores 8 polos machos DIN45326

Medida de la conductibilidad del instrumento

Resolución con K cell=0.1

0.01μS/cm en el rango 0.00...19.99μS/cm

Rango de medida

(K cell=1) / Resolución  $0.0...199.9\mu S/cm / 0.1\mu S/cm$ 

 $200...1999\mu S/cm / 1\mu S/cm$  2.00...19.99m S/cm / 0.01m S/cm 20.0...199.9m S/cm / 0.1m S/cm

Exactitud (conductibilidad) ±0.5% ±1digit

#### DATOS TECNICOS DE LAS SONDAS Y MODULOS EN LINEA CON EL INSTRUMENTO Sondas de conductibilidad de 2 y 4 electrodos **DIMENSIONES** CODIGO DE PEDIDO **CAMPO DE MEDIDA** 156 50 K=0.7 5µS...200mS/cm L=1.5m 0...90°C SP06T Celda de ∱ø 12 D=5 4 electrodos Pocan/Platino -DMMMV= 120 K = 0.10.1μS...500μS/cm 0...80°C L=1.5m 12 0..... SPT01G Celda de D=5.5 2 electrodos Vidrio/Platino 120 L=1.5m 10μS...10mS/cm 12 0...50°C SPT1 Celda de D=5.52 electrodos Epoxi/Grafito 35 130 K=1 L=1.5m10μS...10mS/cm 0...80°C SPT1G Celda de D=5.5 2 electrodos Vidrio/Platino 140 35 K=10 L=1.5m 500μS...200mS/cm 12 O 0...80°C SPT10G Celda de D=5.5 2 electrodos Vidrio/Platino

#### Medida de la resistividad del instrumento

Rango de medida / Resolución  $4.0...199.9\Omega / 0.1\Omega$ 

 $200...999\Omega / 1\Omega$ 

 $1.00k...19.99k\Omega / 0.01k\Omega$  $20.0k...99.9k\Omega / 0.1k\Omega$  $100k...999k\Omega / 1k\Omega$ 

 $1...10M\Omega/1M\Omega$ 

Exactitud (resistividad)  $\pm 0.5\% \pm 1$ digit

#### Medida de los sólidos totales disueltos (con coeficiente χ/TDS=0.5)

Resolución con K cell=0.1

0.05mg/l en el rango 0.00...19.99mg/l

Rango de medida

(K cell=1) / Resolución 0.0...199.9 mg/l / 0.5 mg/l

200...1999 mg/l / 1 mg/l 2.00...19.99 g/l / 0.01 g/l 20.0...199.9 g/l / 0.1 g/l

Exactitud (sólidos totales disueltos) ±0.5% ±1digit

#### Medida de la temperatura del instrumento

Rango de medida Pt100 -50...+200°C Rango de medida Pt1000 -50...+200°C Resolución 0.1°C Exactitud ±0.25°C Deriva a 1 año 0.1°C/año

#### Compensación de la temperatura

automática/manual 0...100°C con  $\alpha_{\tau}$ =0.00...4.00%/°C

Temperatura de referencia 20°C o 25°C Factor de conversión X/TDS 0.4...0.8

Constante de celda K (cm<sup>-1</sup>) 0.1, 0.7, 1.0 e 10.0

#### Soluciones estándar reconocidas automáticamente (@25°C)

147 μS/cm 1413 μS/cm 12880 μS/cm 111800 μS/cm

### DATOS TECNICOS DE LAS SONDAS Y MODULOS EN LINEA CON EL **INSTRUMENTO**

# Sondas de temperatura Pt100 de 4 hilos y Pt1000 de 2 hilos

Modelo	Tipo	Rango de empleo	Exactitud
TP47.100	Pt100 de 4 hilos	-50+200°C	Clase A
TP47.1000	Pt1000 de 2 hilos	-50+200°C	Clase A
TP87.100	Pt100 de 4 hilos	-50+200°C	Clase A
TP87.1000	Pt1000 de 2 hilos	-50+200°C	Clase A

#### Características comunes

Resolución 0.1°C Deriva en temperatura @20°C 0.005%/°C







#### **CODIGOS DE PEDIDO**

HD2306.0K: El kit consta de instrumento HD2306.0, sonda combinada de conductibilidad/temperatura SP06T, 3 baterías alcalinas de 1.5V, solución estándar de calibración HD8712 (12880μS/cm), manual de instrucciones, maletín. Las sondas se solicitan por separado.

#### Sondas de conductibilidad

Véanse los códigos de pedido que se indican en los datos técnicos de las sondas a pág. CD-7.

#### Soluciones estándar de conductibilidad

HD8747: Solución estándar de calibrado 0.001mol/l igual a 147μS/cm @25°C,

HD8714: Solución estándar de calibrado 0.01mol/l igual a 1413 $\mu$ S/cm @25°C, 200cc.

HD8712: Solución estándar de calibrado 0.1mol/l igual a 12880μS/cm @25°C, 200cc

HD87111: Solución estándar de calibrado 1mol/l igual a 111800μS/cm @25°C, 200cc.

#### Sondas de temperatura

TP47.100: Sonda de inmersión, sensor Pt100 directo de 4 hilos con conector. Vaina sonda Ø 3mm, L = 230mm. Cable de conexión de 4 hilos con conector, L = 2 m..

**TP47.1000:** Sonda de inmersión, sensor Pt1000. Vaina sonda Ø 3mm, L = 230mm. Cable de conexión de 2 hilos con conector, L = 2 m..

**TP87.100:** Sonda de inmersión, sensor Pt100. Vaina sonda Ø 3mm, L = 70mm. Cable de conexión de 4 hilos con conector, L = 1 m.

**TP87.1000:** Sonda de inmersión, sensor Pt1000. Vaina sonda Ø 3mm, L = 70mm. Cable de conexión de 2 hilos con conector, L = 1 m.

TP47: Sólo conector para la conexión de la sonda Pt100 directa de 4 hilos y de la sonda Pt1000 de 2 hilos.





