

HM Digital Water Tester (EC-3M)

The EC-3M is an easy-to-use digital water meter. The meter measures Electrical Conductivity (EC), a key indicator of overall water purity.

USE THE EC-3M METER TO:

- Check the performance of your water filter.
- Be sure your drinking water is at the right conductivity level.
- Check nutrient levels in water for plants and fish.
- Measure EC levels for other applications.

FEATURES

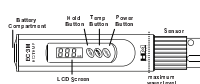
Wide Range: Accommodates most applications.
Auto Shut-Off: Shuts off automatically after 10 minutes to conserve batteries.
Large Screen: Easy to see and share.
Hold Function: View the reading out of the water.
Thermometer: Measures temperature.
Carrying Case: Protects your meter!

SPECIFICATIONS

EC Range: 0.00-9.99 mS (mS/cm)
Resolution: 0.01 mS
Temp Range: 0-80°C
ATC: Yes (0-80°C)
Accuracy: ±1.2%
Calibration: Factory calibrated with KCl 1.413 mS, adjustable.
Power: 2 x 1.5V button cell (357A), LR44
Battery Life: Approx. 1000 hours
Dimensions: 15.5x 3.1 x 2.3 cm (6.1x 1.25x 1 in.)
Weight: 76.5 g (2.7 oz) (with case)

For more information on this product, visit:
<http://www.hmdigital.com/products/ec3m.html>

USAGE INSTRUCTIONS



Taking EC Measurements

1. Remove the protective cap.
2. Turn the EC meter on. The ON/OFF switch is located on the panel.
3. Immerse the meter into the water/solution up to the max. immersion level (2").
4. Lightly stir the meter to dislodge any air bubbles.
5. Wait until the display stabilizes. Once the reading stabilizes (approx. 15 seconds), press the HOLD button to view the reading out of the water.
6. If the meter displays a flashing 'LO' symbol, multiply the reading by 10.
7. After usage, shake off any excess water from your meter. Replace the cap.

Taking Temperature Measurements

1. Once the meter is on, the temperature function can be used at any time, in or out of liquid.
2. Press the TEMP button. The display will switch to temperature in Celsius only.
3. To return to EC mode, press the TEMP button.

Changing the Batteries

1. Remove the battery compartment.
2. Insert all new batteries (model 357A), LR44. Be sure the batteries are properly aligned.
3. Replace the battery compartment. The meter will turn on automatically.

Precautions

1. The meter is not water-tight. Do not dip the meter beyond the water level limit. The warranty will be voided if water enters the unit.
2. Do not store the meter in high temperatures or direct sunlight. Damage to the unit caused by user error or carelessness will void the warranty.
3. Do not attempt to open the housing or tinker with the electronics of the unit. Any unauthorized work on the unit will void the warranty.
4. Though durable, the EC-3M is an electronic instrument and should be treated with proper care and maintenance.

CALIBRATION

Your meter has been factory calibrated to a KO 1.413 mS solution. For information on calibration, visit www.hmdigital.com/calibration_maintenance.html.

TEMPERATURE CONVERSION CHART

C	F	C	F	C	F	C	F
1	33.8	26	79.6	46	109.8	85	185.0
2	35.6	28	82.4	48	109.6	86	185.0
3	37.4	29	84.4	48	109.4	86	185.4
4	39.2	29	84.4	48	111.2	86	187.2
5	41	29	84.4	48	111	85	186
6	42.8	28	82.4	46	114.6	86	186.8
7	44.6	27	80.6	47	116.6	87	187.6
8	46.4	26	78.8	46	118.4	88	188.4
9	48.2	25	77	46	120.2	89	188.2
10	50	24	75.2	45	122	79	188
11	51.8	23	73.4	44	123.8	79	187.8
12	53.6	22	71.6	43	125.6	79	186.6
13	55.4	21	69.8	43	127.4	79	186.4
14	57.2	20	68	42	129.2	78	186.2
15	59	19	66.2	41	131	78	186
16	60.8	18	64.4	40	132.8	78	185.8
17	62.6	17	62.6	39	134.6	77	185.6
18	64.4	16	60.8	38	136.4	76	185.4
19	66.2	15	59	37	138.2	76	185.2
20	68	14	57.2	36	140	76	185

THREE YEAR WARRANTY

This product is warranted to the purchaser against material and workmanship for three (3) years from date of purchase.

What is covered:
Parts and labor or replacement at the company's option. Transportation charges to the purchaser.

What is not covered:
Transportation charges to the company. Damages from abuse or improper maintenance (see operating instructions and precautions). Any other consequential damages, incidental damages or incidental expenses, including damages to property. Some states do not allow exclusive or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation of exclusion may not apply to you.

How to obtain warranty performance:
Include with the product your name, address, phone number, description of problem, proof of date of purchase, company purchased from, and return to:

HM Digital, Inc.
ATTN: Returns
5819 Uplander Way
Culver City, CA 90230, U.S.A.

Implied Warranty:
Any implied warranties, including implied warranties of merchantability and fitness for particular purchase, are limited in duration to three (3) years from date of purchase. Some states do not allow limitation on an implied warranty length, so the above limitation may not apply to you.

To the extent any provision of this warranty is prohibited by law and cannot be reformed, it shall not be applicable. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights, which vary from state to state.

HM Digital Water Tester (EC-3M)

El EC-3M es un medidor que pone a prueba de agua y es fácil de usar. El medidor mide la conductividad eléctrica (EC). EC es un indicador importante de la cantidad total de agua de pureza.

USO DE EL MEDIDOR EC-3M:

- Revisar los niveles de nutrientes en el agua para las plantas y los peces.
- Asegurarse de que el agua que bebe tiene el nivel correcto de conductividad eléctrica (EC)
- Verifique los niveles de nutrientes en el agua para las plantas y los peces.
- Medir niveles de EC para otras aplicaciones.

CARACTERÍSTICAS

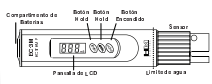
Rango Amplio: Se adapta a la mayoría de las aplicaciones.
Ajuste Automático: Se ajusta automáticamente después de 10 min. lo que extiende la vida de las baterías.
Pantalla amplia: Fácil de leer y mostrar.
Función de Hold: Permite leer la lectura fuera del agua.
Termómetro: Mide la temperatura.
Estuche: Protege su medidor.

ESPECIFICACIONES

Rango de EC: 0.00-9.99 mS (mS/cm)
Resolución: 0.01 mS
Rango de Temp: 0-80°C
Compensador Automático de Temp.: Sí (0-80°C)
Exactitud: ±1.2%
Calibración: Calibrado de fábrica en solución KCl 1.413 mS, ajustable.
Vida de las baterías: 2 x 1.5V (357A) de botón
Vida de las baterías: Aprox. 1000 hrs.
Dimensiones: 15.5 x 3.1 x 2.3 cm
Peso: 76.5 g (con estuche)

Para más informaciónes sobre este producto, visite <http://www.hmdigital.com/products/ec3m.html>

INSTRUCCIONES DE USO



1. Quite la tapa protectora.
2. Encienda el medidor presionando el botón ON/OFF.
3. Mueva el medidor en el agua/solución hasta el nivel máximo (2 pulgadas / 4 cm.)
4. Ligéramente agite el medidor para liberar cualquier burbujas de aire atrapado.
5. Espere hasta que la lectura se detenga. Una vez que esto sucede (aprox. 15 seg.), presione el botón HOLD para ver la lectura fuera del agua.
6. Si el medidor muestra el símbolo (temperatura 'LO', multiplique la lectura por 10.
7. Después del uso, sacude el exceso de agua del medidor y colóquelo en la base.

Cómo tomar medidas de temperatura
1. Cuando el medidor está encendido, la función de temperatura puede ser usada en cualquier momento, dentro o fuera del líquido.
2. Presione el botón TEMP. La pantalla cambiará a modo de temperatura (grados centígrados solamente).
3. Para volver al modo de lectura de EC, presione el botón TEMP nuevamente.

Cómo cambiar las baterías

1. Quite el compartimento de baterías.
2. Inserte las nuevas baterías (modelo 357A), LR44.
3. Coloque nuevamente el compartimento de baterías. El medidor se encenderá automáticamente.

Precauciones

1. El medidor no es resistente al agua. NO sumerja la punta del medidor más allá del límite (2 pulgadas / 4 cm.) La garantía no cubre daños causados por agua.
2. NO guarde el medidor en lugares a altas temperaturas o donde reciba luz directa del sol. La garantía no cubre daños causados por mal uso, desajuste, uso inadecuado o errores causados por parte del usuario.
3. No intente abrir la carcasa del medidor o la placa que contiene la parte electrónica. La garantía no cubre daños causados por usuarios no autorizados en el medidor.
4. Aunque el EC-3M es un medidor duradero, es un instrumento electrónico que debe ser tratado con cuidado.

Cómo Calibrar
Su medidor será calibrado de fábrica en solución de KCl 1.413 mS. Para información sobre cómo calibrar el EC-3M, visite www.hmdigital.com/calibration_maintenance.html.

TRES AÑOS DE GARANTÍA

Este producto es a garantía contra cualquier material defectuoso y mano de obra por tres (3) años a partir de la fecha de compra.

La garantía cubre:

Reparación de partes, así como mano de obra, o reemplazo del producto a criterio de la Compañía. Gastos de envío del producto reparado o del reemplazo, de la Compañía al comprador.

La garantía NO cubre:

Gastos de envío del producto defectuoso del comprador a la Compañía. O daños por mal uso o mantenimiento inadecuado del medidor (véase la sección de instrucciones y precauciones). Cualquier otro daño provocado a consecuencia del uso del medidor, daños o pérdida accidentales. Incluye daños a la propiedad. Algunos estados no permiten límites para daños accidentales o consecuenciales, así que las exclusiones y limitaciones antes descritas pueden no aplicar a su caso.

Cómo obtener garantía de funcionamiento:

Envíe junto con el producto su nombre, dirección, teléfono, descripción del problema, prueba de compra con fecha, el nombre de la compañía donde adquirió el medidor y envíelo a:

HM Digital, Inc.

ATTN: Returns
5819 Uplander Way
Culver City, CA 90230
U.S.A.

Garantías implícitas:

Cualquier garantía implícita, incluyendo garantías implícitas de comerciabilidad para compras particulares, se limitan a una duración de tres (3) años a partir de la fecha de compra. Algunos estados no permiten límites sobre la duración de garantías implícitas, por lo que lo anterior podría no aplicar a su caso.

La extensión de cualquier provisión de esta garantía está prohibida por la ley y no será aplicable. Esta garantía le brinda derechos legales específicos, aunque usted podrá tener otros derechos los cuales varían de estado a estado.

CONTACT INFO

HM Digital, Inc.
5819 Uplander Way
Culver City, CA 90230
U.S.A.

Tel: 800-383-2777
310-410-3100

Fax: 310-410-3103

Website: www.hmdigital.com
Email: info@hmdigital.com



Designed in U.S.A. and Korea.
Made in China.

How PURE is Your Water