

# Termómetro RTD digital

Carcasa de acero inoxidable 316,  
para aplicaciones de lavado y marinas

## DTG-RTD100 Series



- ✔ Gran pantalla multicolor con retroiluminación y dígitos de 25 mm (1") legibles desde más de 10,7 m (35') de distancia
- ✔ Hasta  $\pm 0,2$  °C ( $\pm 0,3$  °F) o  $\pm 0,1\%$  de precisión de lectura
- ✔ Se conecta directamente con sensores Pt100 RTD de 3 cables
- ✔ Salida analógica estándar de 4 a 20 mA, 0 a 5 o 0 a 10 Vcc escalable por el usuario
- ✔ Alimentado por batería interna o alimentación CC externa
- ✔ El software de configuración y servicio incluidos, permiten un mantenimiento y calibración rápido a través de una conexión USB
- ✔ La opción de transmisor inalámbrico envía las lecturas a ubicaciones remotas y permite un registro de gráficos y de datos basado en PC
- ✔ Funcionamiento con baja alimentación y modo de espera para una larga vida útil de la batería
- ✔ La retroiluminación de pantalla cambia de verde a azul para una alarma baja y de verde a rojo para una alarma alta

La nueva serie de termómetros DTG-RTD100 de OMEGA cuenta con una carcasa de acero inoxidable 316 resistente que está diseñada especialmente para aplicaciones de lavado y marinas. La gran pantalla LCD con retroiluminación incorpora grandes dígitos de 25 mm (1") y un gráfico de barras de 25 segmentos que

Dígitos grandes de 25 mm (1")

Lápiz magnético (incluido).



El modelo DTG-RTD100-1/4-600-E-W-AB, con soporte inclinado y opción de transmisor inalámbrico, se muestra en su tamaño real.

La nueva función de seguridad usa un lápiz magnético (incluido) para activar el teclado. No se presionan botones accidentalmente. Ideal para manos sucias o usando guantes



permite una fácil lectura a distancias de hasta 10,7 m (35'). Hay modelos disponibles con o sin sensores integrales estándar. Las características estándar incluyen: batería interna, funcionamiento con alimentación CC externa, salida analógica y alarmas programables por el usuario. La opción de transmisor inalámbrico permite el control, el registro

de gráficos y el registro de datos. El usuario puede configurar una variedad de opciones y características: intervalo de lectura, unidades y retroiluminación.

Conexión a antena para la opción inalámbrica.

Disponible con opción de transmisor inalámbrico incorporado

Opción de soporte en ángulo para un uso flexible

## Especificaciones

**Rango:** -51 a 538 °C (-60 a 1.000 °F) (según el sensor seleccionado)

**Precisión:** ±0,2 °C (±0,3 °F) o ±0,1% de lectura

**Resolución:** 0,1 °C (0,1 °F)

**Entorno operativo:** -40 a 70 °C (-40 a 158 °F) 5 a 100% HR, sin condensado

**Sonda RTD/entrada del sensor:** Pt100, 3 hilos

**Tipo de pantalla:** LCD con retroiluminación seleccionable

**Dígitos de la pantalla:** 4 dígitos, 9.999 recuentos

**Altura de los caracteres:** 25,4 mm (1,0")

**Interfaz de ordenador:** USB (un cable de programación incluido)

**Velocidad de lectura/muestreo:** Ajustable por el usuario de 0,375 a 30 segundos, preestablecido a 1/segundo

**Potencia:** Baterías de litio de 3,6 V, 8,5 Ah de capacidad (batería tipo "C") incluidas; 12 a 24 Vcc

**Vida útil de la batería (típica):** 1 año\*

**Salida analógica:** Seleccionable por el usuario de 0 a 5 Vcc, 0 a 10 Vcc o 4 a 20 mA; requiere alimentación externa de 12 a 24 Vcc para operar

**Carcasa:** Carcasa de acero inoxidable 316, junta central de ABS

**Acabado de la carcasa:** Carcasa de acero inoxidable 316

**Clasificación de la carcasa:** NEMA 4X (IP65)

**Configuraciones (USB/software)**

**Unidades:** °F, °C, K

**Alarmas:** Límites de alarma "alto" y "bajo" seleccionables por el usuario

**Salida analógica:** Graduación seleccionable por el usuario

\* Sin opción inalámbrica

**Retroiluminación:** Encendido/apagado o 10 segundos, 30 segundos, 1 minuto, 5 minutos

**Transmisor inalámbrico (opcional):** Número de canal, frecuencia de transmisión, alarmas, calibración del sensor, registro de gráficos y registro de datos

**Dimensiones:**

115,1 de altura\* x 114,8 de ancho x 74,2 mm de profundidad (4,53" x 4,52" x 2,92") (\*la altura no incluye el sensor)

**Peso:** 0,72 kg (1,59 lb)

## Opción inalámbrica

### Especificaciones

**Velocidad de muestreo de transmisión:** Programable por el usuario desde 1 muestra/2 minutos a 1 muestra/cada 2 segundos

**Transceptor de radiofrecuencia (RF)**

**Soporte:** ISM 2,4 GHz

**Alimentación de salida de RF:** 10 dBm (10 mW)

**Rango de enlace RF:**

Línea de visión exterior:

hasta 120 m (400')

**Interior/urbano:** Hasta 40 m (130')

**Software (se incluye de forma gratuita):**

Requiere Windows® XP/Vista/7

(32-bits y 64-bits)

**Batería interna:** Dos baterías de litio de 3,6 V, 8,5 Ah de capacidad (batería tipo "C") incluidas

**Transmisión de datos al ordenador central:** Lectura de temperatura, lectura de temperatura ambiental, intensidad de transmisión de RF y nivel de batería

## Receptores inalámbricos

### UWTC-REC4 Receptor



Recibe datos de hasta 48 transmisores y proporciona una salida analógica por cable, retransmitida y escalada para 4 transmisores seleccionados por el usuario en su sistema.

### UWTC-REC1



Recibe datos de hasta 48 transmisores, alimentado directamente por la conexión USB a su ordenador.

### UWTC-REC2-D con salida analógica y display.



El receptor/ordenador central con Ethernet es compatible con conectores UWTC y UWRTD, transmisores y conjuntos de sonda inalámbricos. Se conecta directamente a su red o a Internet. ¡No requiere ordenador!

## Lecturas desde 10,7 m (35") de distancia

Dígitos grandes de 25 mm (1")



Gráfico de barras de 25 segmentos

Unidades de temperatura (°C/°F)



Retroiluminación de alarma baja

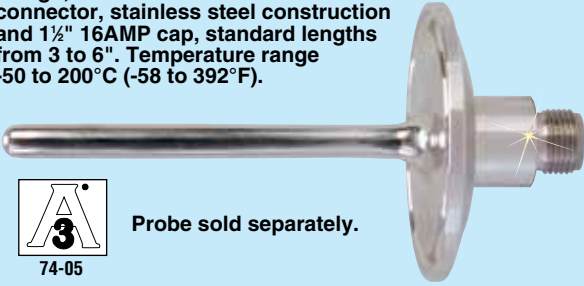


Retroiluminación de alarma alta

# Digital RTD Thermometer for use with Remote Sensor

## Remote Sensor Options

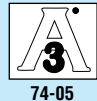
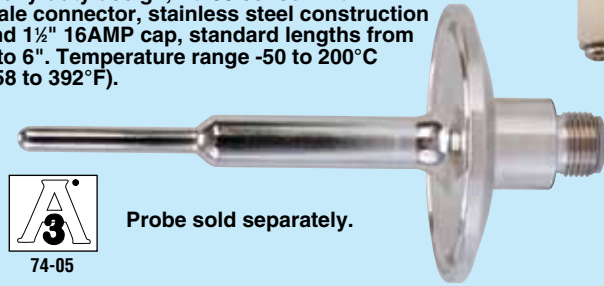
3A approved, 1/4" diameter standard duty design, Pt100 sensor with M12 male connector, stainless steel construction and 1 1/2" 16AMP cap, standard lengths from 3 to 6". Temperature range -50 to 200°C (-58 to 392°F).



Probe sold separately.

Ordering Example: DTG-RTD100-M12-F-1, thermometer with female M12 connection, PRS-3-100-A-S-0600-D1-M12, 6" standard duty sensor, and M12-PVC-4-S-M-R-F-5, cable, PVC jacket, 5 m (16.4') long.

3A approved, 3/8" diameter (stepped to 5/16"), heavy-duty design, Pt100 sensor with M12 male connector, stainless steel construction and 1 1/2" 16AMP cap, standard lengths from 3 to 6". Temperature range -50 to 200°C (-58 to 392°F).



Probe sold separately.

Ordering Example: DTG-RTD100-M12-F-1, thermometer with M12 female connection, PRS-3-100-A-H-0600-D1-M12, 6" heavy-duty sensor, and M12-PVC-4-S-M-R-F-5, cable, PVC jacket, 5 m (16.4') long.

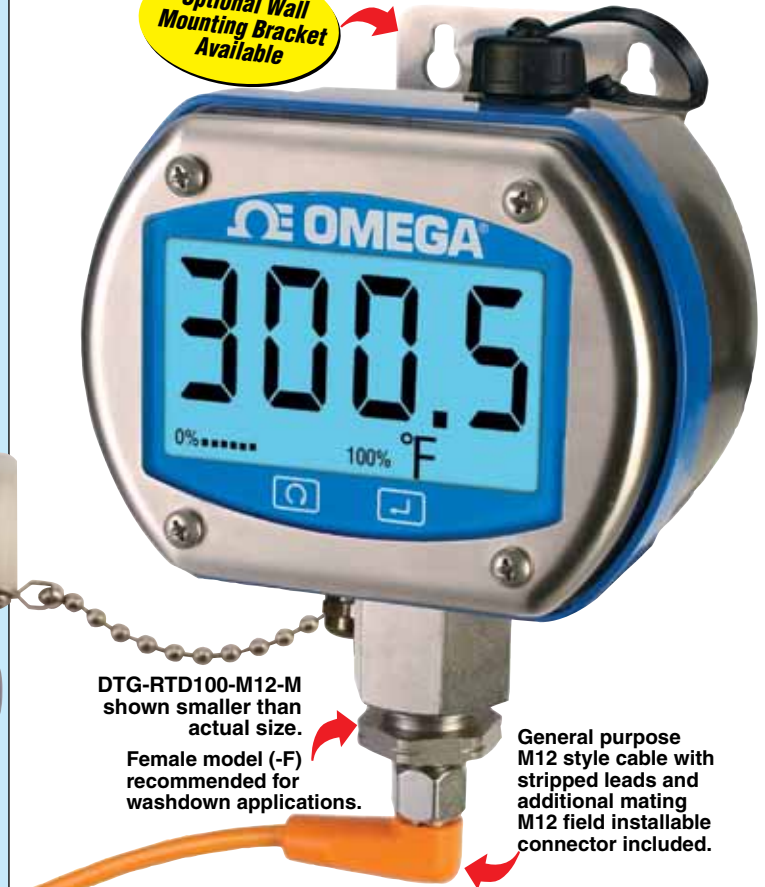
1/8" or 1/4" diameter, industrial sensor 316 stainless steel construction, 1/2 NPT with M12 connector. Temperature range -50 to 260°C (-58 to 500°F).



Probe sold separately.

Ordering Example: DTG-RTD100-M12-F-1, thermometer with M12 female connection PR-21B-3-100-A-1/4-0600-M12, 6" industrial sensor, and M12-PVC-4-S-M-R-F-S, cable, PVC jacket, 5 m (16.4') long.

Optional Wall Mounting Bracket Available



DTG-RTD100-M12-M shown smaller than actual size.

Female model (-F) recommended for washdown applications.

General purpose M12 style cable with stripped leads and additional mating M12 field installable connector included.

## Optional Cables with M12C Connectors for Remote Sensor Connection

Rugged PVC jacketed cables for wash-down applications.

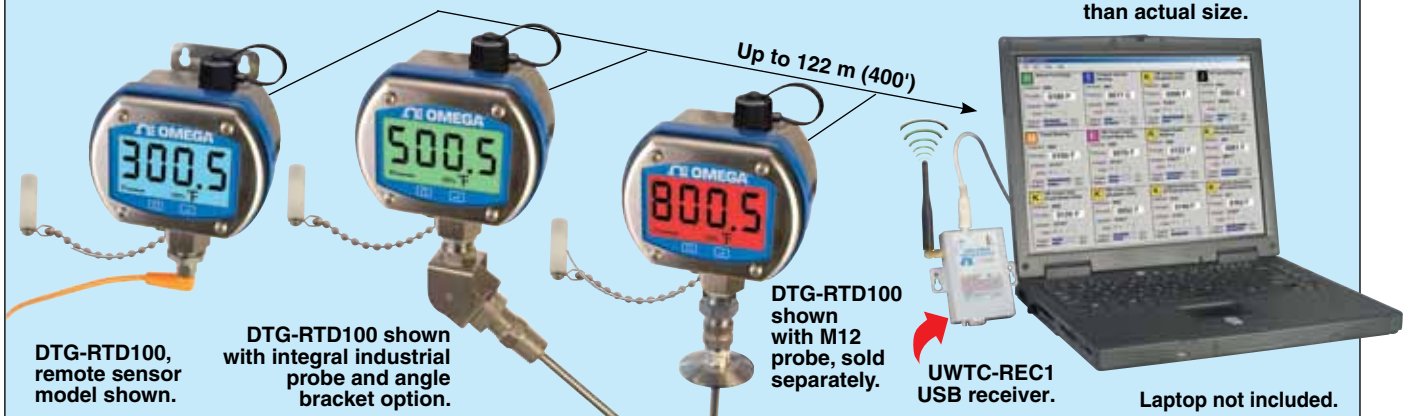
316 SS nut.

M12C-PVC-4-S-M-R-F-2 with right angle male and female connectors.

M12C-PVC-4-S-M-S-F-2, with straight male and female connectors.

## Typical Multi-Unit Wireless Data Logging System

Shown smaller than actual size.



DTG-RTD100, remote sensor model shown.

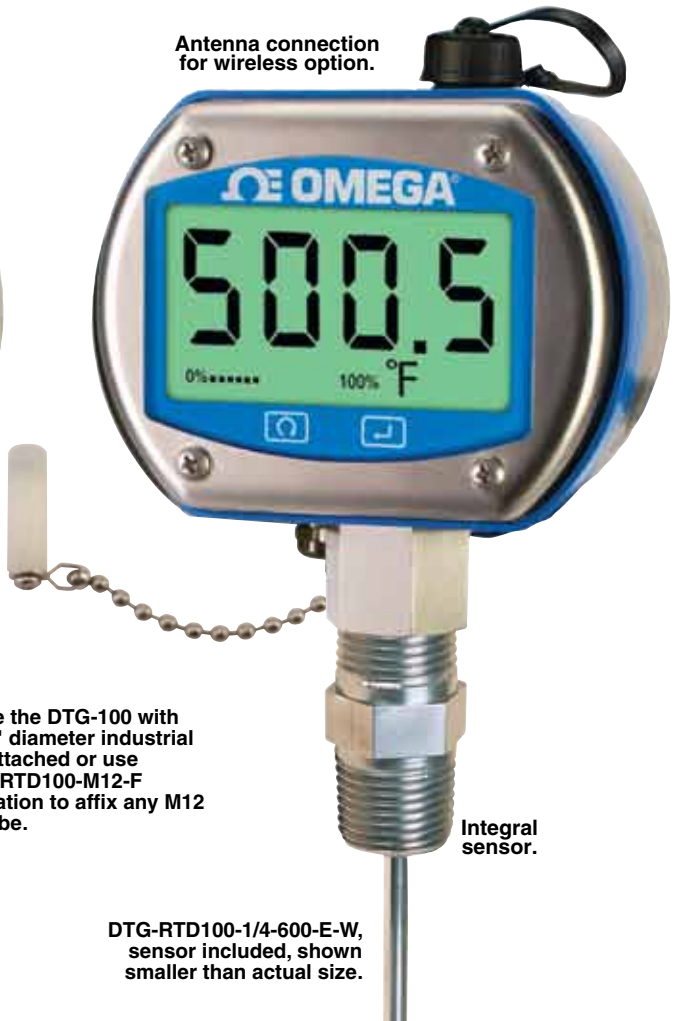
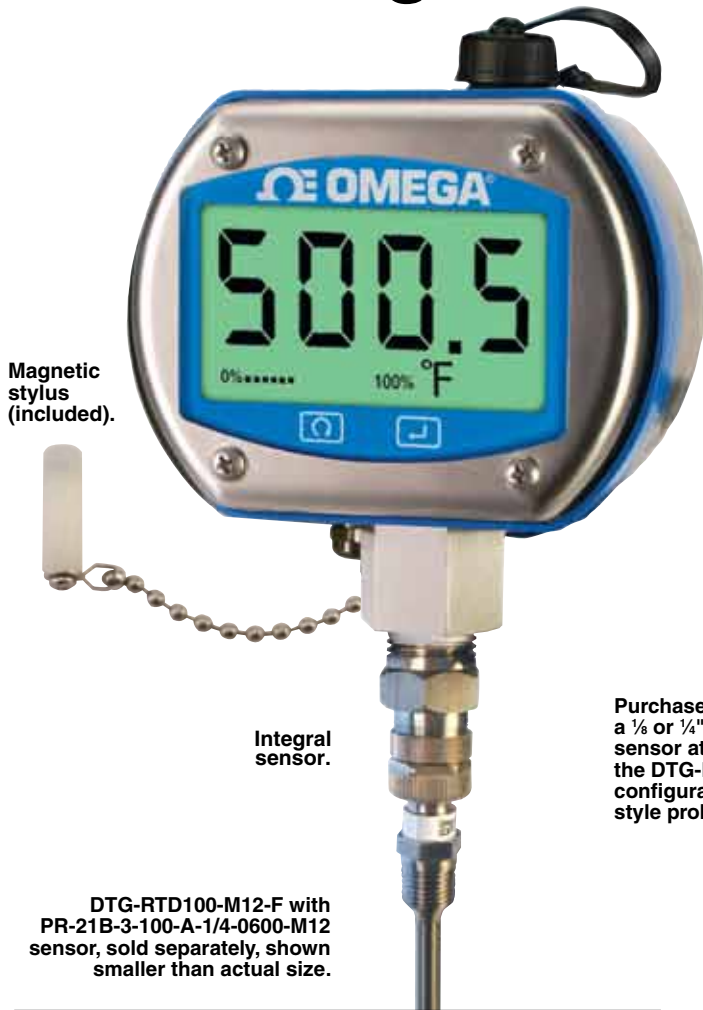
DTG-RTD100 shown with integral industrial probe and angle bracket option.

DTG-RTD100 shown with M12 probe, sold separately.

UWTC-REC1 USB receiver.

Laptop not included.

# Digital RTD Thermometer as an Integral Sensor



### Thermowell Options for Industrial Sensors

Standard 304 or 316 stainless steel models—260L Series

3A approved 316 stainless steel models—S Series.

3/8" or 1/2" dia, industrial sensor, 316 stainless steel construction, and 1/2 x 1/2 NPT fitting, temperature range -51 to 538°C (-60 to 1000°F).

Ordering Example: DTG-RTD100-1/4-400-E, comes complete with thermometer and 4" L integral sensor.

### Universal Angle Bracket Option

Ordering Example: DTG-RTD100-1/4-400-E-AB, field adjustable bracket allows sensor to be rotated and angled.

Wireless Models Include FREE Monitoring, Charting and Data Logging Software For Your PC!



## Thermometer without Sensor

To Order	
Model No.	Description
DTG-RTD100	Digital RTD thermometer with internal terminal block connection
DTG-RTD100-M12-F	Digital RTD thermometer with female M12 connection, compatible with PR-21, -2 wiring, PR-22
DTG-RTD100-M12-F-1	Digital RTD thermometer with female M12 connection, compatible with PR-21, -1 wiring, PRS-M12 and PR-25AP sensors
DTG-RTD100-M12-M	Digital RTD thermometer with male M12 connection, for use with extension cable and compatible sensor
DTG-RTD100-M12-M-1	Digital RTD thermometer with male M12 connection, for use with extension cable and compatible sensor

## Thermometer with Integral Sensors

Model No.	Description
DTG-RTD100-1/8-(*)-E	Digital RTD thermometer with integral 1/8" diameter standard duty Pt100 sensor
DTG-RTD100-1/4-(*)-E	Digital RTD thermometer with integral 1/4" diameter standard duty Pt100 sensor

## Accessories

Model No.	Description
DTG-RTD100-MB	Mounting bracket (not needed for models with integral sensor)
DTG-RTD100-SK	Service kit, includes enclosure lid, clear window, gasket, washers, screws
DTG-MS	Spare magnetic programming stylus (2 pack)
BATT-C-3.6V	Replacement battery, "C" cell 3.6V lithium (2 required with wireless option)
UWTC-REC1	Wireless 48-channel USB receiver (used with wireless option only)
UWTC-REC2-D-(*)	48-channel transmitter receiver with analog output and digital display
UWTC-REC4-(**)	48-channel DIN rail wireless receiver with 4 analog outputs and alarms
CAL-3	NIST-traceable calibration (meter only)
CAL-3-SYSTEM	NIST-traceable calibration (meter with probe)

Comes complete with operator's manual, USB cable, user software, magnetic programming stylus and 3.6V lithium "C" cell battery.

\* Specify probe length; "300" for 3", "400" for 4", "500" for 5", or "600" for 6".

\*\* Specify analog output signal: "V1" for 0 to 5 Vdc; "V2" for 0 to 10 Vdc, "TC" for Type K thermocouple, or "MA" for 4 to 20 mA signal.

To order with angle bracket option, add suffix "-AB" to model number for additional cost.

To order with wireless transmitter option, add suffix "-W" to model number for additional cost.

**Note:** Units with the wireless option require a UWTC series receiver or transceiver to operate.

**Ordering Examples:** DTG-RTD100-1/4-600-E-W-AB, RTD meter with integral Pt100, 6" long, 1/4" diameter industrial probe with angle bracket and wireless options, and UWTC-REC1, 48-channel USB receiver.

DTG-RTD100-M12-M, RTD meter with male M12 connector.