

# Thermomètre RTD numérique

## Boîtier en 316 SS pour applications de lavage et marines

### Série DTG-RTD100



En option

- ✓ Grand affichage rétroéclairé multicolore avec des digits de 25 mm (1") lisibles à plus de 10,7 m (35')
- ✓ Précision de lecture jusqu'à  $\pm 0,2$  °C ( $\pm 0,3$  °F) ou  $\pm 0,1$  %
- ✓ Connexion directe aux capteurs RTD Pt100 à 3 fils
- ✓ Sortie analogique 4 à 20 mA, 0 à 5 ou 0 à 10 Vcc configurable par l'utilisateur en standard
- ✓ Alimenté par une pile interne ou par une alimentation CC externe
- ✓ Logiciel de configuration et de service inclus permettant une maintenance et un étalonnage rapides via une connexion USB
- ✓ Option de transmetteur sans fil pour l'envoi des lectures à distance et permettant l'enregistrement graphique et l'enregistrement des données sur PC
- ✓ Faible consommation d'énergie et mode veille pour une autonomie prolongée
- ✓ Rétroéclairage de l'affichage passant du vert au bleu pour les alarmes basses et du vert au rouge pour les alarmes hautes

La nouvelle série de thermomètres DTG-RTD100 d'OMEGA est dotée d'un boîtier robuste en 316 SS tout particulièrement conçu pour les applications de lavage et marines. Le grand affichage LCD rétroéclairé présente de grands digits de 25 mm (1") et un histogramme à 25 segments, permettant ainsi une lecture jusqu'à 10,7 m (35') de distance. Les modèles sont

Grands digits de 25 mm (1")

Stylet magnétique (inclus).



DTG-RTD100-1/4-600-E-W-AB avec support à angle et option de transmetteur sans fil, représenté en taille réelle.

La nouvelle fonction de sécurité utilise un stylet magnétique (inclus) pour l'activation du clavier. Plus de pression accidentelle de bouton. Idéal si vos mains sont sales ou si vous portez des gants



Connexion d'une antenne pour l'option sans fil.

Disponible avec une option de transmetteur sans fil intégré

Option de support à angle pour une utilisation flexible

disponibles avec ou sans capteurs standard intégrés. Les fonctions standard incluent les suivantes : alimentation par pile interne ou CC externe, sortie analogique et alarmes programmables par l'utilisateur. L'option de transmetteur sans fil permet une surveillance à distance, l'enregistrement graphique et l'enregistrement des données.

Les options et paramètres configurables par l'utilisateur comprennent: l'intervalle d'échantillonnage, les unités et le rétroéclairage.

## Caractéristiques

**Plage** : -51 à 538 °C (-60 à 1 000 °F)  
(selon le capteur sélectionné)

**Précision** : ±0,2 °C (±0,3 °F) ou ±0,1 %  
de la lecture

**Résolution** : 0,1 °C (0,1 °F)

**Environnement opérationnel** : -40 à  
70 °C (-40 à 158 °F) 5 à 100 % HR sans  
condensation

**Entrée de sonde/capteur RTD** : Pt100,  
3 fils

**Type d'affichage** : LCD avec  
rétroéclairage sélectionnable

**Digits affichés** : 4 digits jusqu'à 9 999

**Hauteur des caractères** : 25,4 mm (1,0")

**Interface ordinateur** : USB (un câble de  
programmation inclus)

**Intervalle d'échantillonnage/affichage** :  
définissable par l'utilisateur entre 0,375 et  
30 secondes, prédéfini sur 1 seconde

**Alimentation** : piles au lithium 3,6 V,  
capacité de 8,5 Ah (type « C ») incluses ;  
12 à 24 Vcc

**Autonomie (type)** : 1 an\*

**Sortie analogique** : 0 à 5 Vcc, 0 à 10 Vcc  
ou 4 à 20 mA définissable par l'utilisateur ;  
requiert une alimentation externe 12 à 24  
Vcc pour le fonctionnement

**Boîtier** : boîtier en acier inoxydable 316,  
joint central en ABS

**Finition du boîtier** : boîtier en acier  
inoxydable 316

**Valeur nominale du boîtier** :  
NEMA 4X (IP65)

**Paramètres (USB/logiciel)**

**Unités** : °F, °C, K

**Alarmes** : limites d'alarme « haute » et  
« basse » définissables par l'utilisateur

**Sortie analogique** : configurable par  
l'utilisateur

**Rétroéclairage** : marche/arrêt ou 10 secondes,  
30 secondes, 1 minute, 5 minutes

**Transmetteur sans fil (en option)** :  
numéro de canal, fréquence de  
transmission, alarmes, décalage du  
capteur, enregistrement graphique,  
enregistrement des données

**Dimensions** :

115,1 (H\*) x 114,8 (l) x 74,2 mm (P) (4,53\*  
x 4,52 x 2,92") (\*hauteur sans le capteur)

**Poids** : 0,72 kg (1,59 livre)

## Option sans fil Caractéristiques

**Fréquence d'échantillonnage en  
transmission** :

Définissable par l'utilisateur  
entre 1 échantillon/2 minutes et  
1 échantillon/2 secondes

**Émetteur-récepteur de radiofréquence  
(RF) Support** : ISM 2,4 GHz

**Puissance de sortie RF** : 10 dBm (10 mW)

**Portée RF** :

**Ligne de visée en extérieur** :

*jusqu'à 120 m (400')*

**En intérieur/en ville** : *jusqu'à 40 m (130')*

**Logiciel (inclus gratuitement)** : requiert

Windows® XP/Vista/7 (32 bits et 64-bits)

**Pile interne** : deux piles au lithium 3,6 V,  
capacité de 4,8 Ah (type « C ») incluses

**Données transmises à l'hôte** : lecture de  
température, température ambiante, intensité  
de transmission RF et niveau de batterie

\* Sans l'option sans fil

## Lisible jusqu'à 10,7 m (35') de distance !

Grands digits  
25 mm(1")



Histogramme  
25 segments

Unités de  
température  
(°C/°F)



Rétroéclairage alarme basse



Rétroéclairage alarme haute

## Récepteurs sans fil

**UWTC-REC4**  
Récepteur



Recevez des données de  
48 transmetteurs (maximum)  
et fournissez une sortie  
analogique retransmise  
configurable et câblée pour  
4 transmetteurs choisis  
par l'utilisateur dans votre  
système.



**UWTC-REC1**



Recevez des données de  
48 transmetteurs (maximum) alimentés  
directement via la connexion  
USB de votre ordinateur.



**UWTC-REC2-D** avec sortie  
analogique et affichage.



Le récepteur/hôte avec Ethernet est  
compatible avec les connecteurs  
UWTC et UWRTD, les transmetteurs  
et les ensembles de sondes sans fil.  
Connexion directe à votre réseau ou à  
Internet sans PC !

# 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.

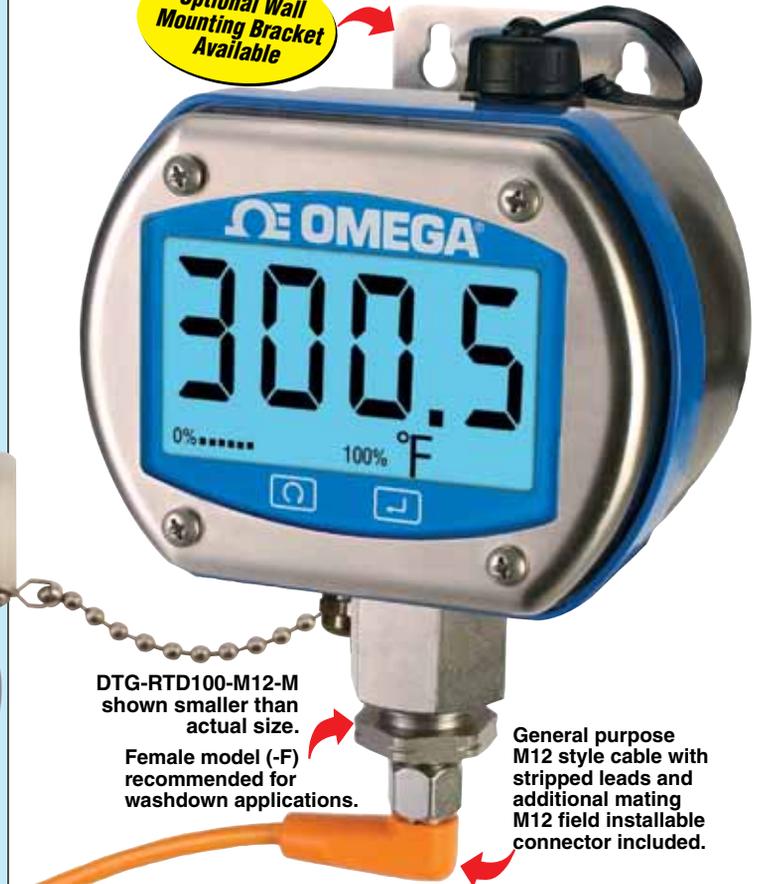
1/8" or 1/4" diameter, industrial sensor 316 stainless steel construction, 1/2 NPT with M12 connector. Temperature range -50 to 260°C (-58 to 500°F).



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



## Optional Cables with M12C Connectors for Remote Sensor Connection

Rugged PVC jacketed cables for wash-down applications.

316 SS nut.

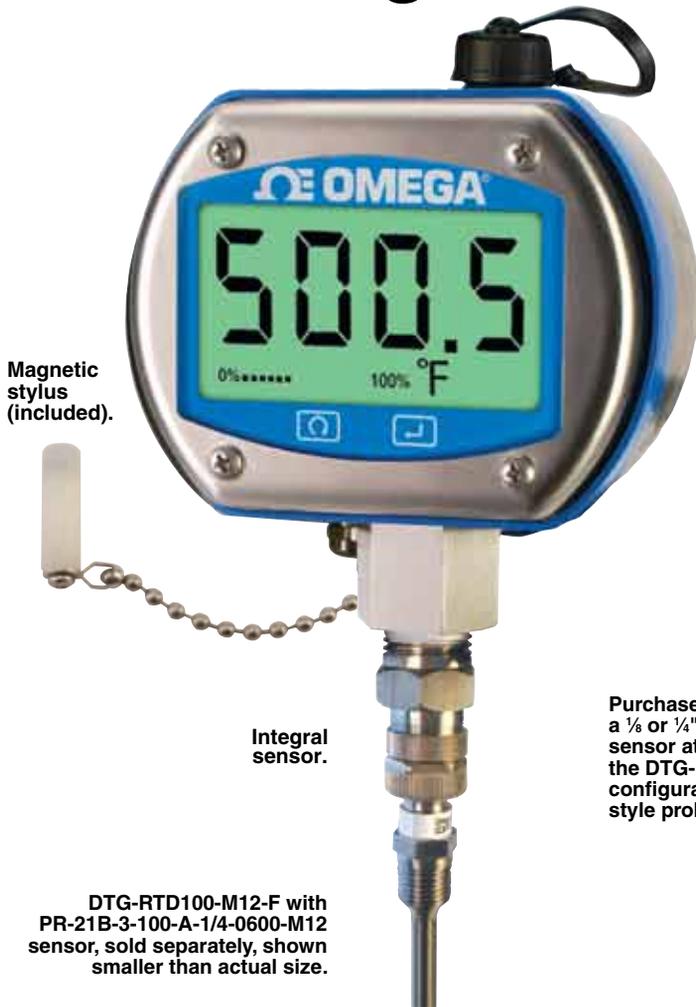
M12C-PVC-4-S-M-R-F-2 with right angle male and female connectors.

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

## Typical Multi-Unit Wireless Data Logging System



# 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

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

### Thermometer with Integral Sensors

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

### Accessories

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