

Gamme de transmetteurs portatifs OMEGA® Bluetooth® sans fil de Température, d'Humidité et de pH

Transformez votre smartphone ou tablette en un appareil d'enregistrement et de surveillance de données. Sauvegardez l'enregistrement des données dans le transmetteur pour l'intégrité des données

Série UWBT



- ✓ Application gratuite disponible pour les appareils Android™ et iOS™, configurable en 9 langues différentes
- ✓ Le transmetteur UWBT est disponible en quatre modèles : thermocouple, sonde RTD, température et humidité relative, ainsi que pH et température
- ✓ Association avec plusieurs transmetteurs depuis la même application
- ✓ Enregistrement jusqu'à 10 échantillons par seconde
- ✓ Alimentation par 2 piles AA rechargeables
- ✓ Téléchargement des données enregistrées sur smartphone ou tablette et envoi des données à une adresse e-mail ou sur le Cloud
- ✓ Enregistrement des données sur le transmetteur portatif avec horodatage ou directement sur smart phone/tablette
- ✓ Fonctionne avec les appareils mobiles et les ordinateurs dotés de communications USB

La série UWBT de transmetteurs OMEGA Bluetooth sans fil associe la précision d'un capteur/transmetteur industriel à la commodité offerte par les smartphones et les tablettes. Elle mesure différentes entrées de capteur telles que le thermocouple, la sonde RTD, l'humidité relative et le pH, et transmet les données à votre smartphone ou tablette par communication Bluetooth sans fil à partir de l'application UWBT exécutée sur un smartphone/une tablette iOS ou Android. Il existe également une application PC gratuite capable de configurer, d'afficher les données en temps réel, de télécharger les données enregistrées et de mettre à niveau le micrologiciel UWBT.

Tous les modèles sont représentés à échelle réduite (les sondes sont vendues séparément, sauf pour le modèle RH)



UWBT-RTD-TB RTD avec raccordement de bornier



UWBT-RH Humidité relative (sonde fournie)

UWBT-TC-UST Thermocouple avec connecteur TC universel

UWBT-TC-M12 Thermocouple avec raccordement M12

UWBT-PH Transmetteur de pH

L'application OMEGA UWBT permet d'associer plusieurs transmetteurs et d'afficher leurs données sous forme de nombres, de graphique ou de compteur.

Les données peuvent être enregistrées localement sur le transmetteur UWBT à des fréquences comprises entre 10 échantillons par seconde et 1 échantillon par minute. Vous pouvez vous connecter à votre smartphone ou tablette via l'application UWBT à une fréquence comprise entre 1 échantillon par seconde et 1 échantillon par minute. Les piles du transmetteur peuvent être rechargées à l'aide de l'adaptateur secteur fourni, en branchant le connecteur au port USB de votre PC ou en remplaçant les 2 piles AA rechargeables.

Les données du transmetteur sont affichées et enregistrées sur votre appareil mobile.

L'application UWBT vous permet de :

- ✓ associer avec plusieurs transmetteurs simultanément
- ✓ surveiller et enregistrer les données du capteur sur votre smartphone ou tablette ;
- ✓ afficher les données du capteur sous forme numérique, graphique ou de jauge ;
- ✓ afficher le fichier de données enregistré sous forme de graphique et faire défiler les données vers l'avant ou vers l'arrière sur l'axe du temps ;
- ✓ envoyer le fichier de données enregistré à une adresse e-mail ou directement sur le Cloud ;
- ✓ définir des seuils d'alarme haut et bas (et des sons), ainsi que la bande morte ;
- ✓ définir des unités d'ingénierie, le type de capteur, le nom du capteur, la fréquence d'échantillonnage et la correction d'écart ;
- ✓ configurer l'application en 9 langues différentes ;
- ✓ voir le niveau de charge des piles du transmetteur et la puissance du signal Bluetooth.



Appareils et systèmes d'exploitation testés

Apple®	Samsung®	Google®	Amazon®	Sony®	Xiaomi®
iPhone 4s (iOS 7.0.4)	Galaxy Tab 3 (Android 4.4.2)	Nexus 4 (Android 4.4)	Kindle Fire HDX 7" (3rd Gen) Fire OS 4.5.1 (based on Android 4.4.2) and Fire OS 3.0 (based on Android 4.2.2) <i>Note: UWBT app will not run on Kindle Fire HD 7" (2nd Gen), Kindle Fire (2nd Gen) or Kindle Fire (1st Gen).</i>	Experia Z2 SGP511 (Android 4.4.2)	MiPad (Android 4.4.2)
iPhone 5 (iOS 7.1.2, 8.1.2)	Galaxy Tab 4 (Android 4.4.2)	Nexus 7 (Android 4.4.3, 5.0.2)			
iPhone 6 (iOS 8.2, 8.3)	Galaxy Tab S5 (Android 4.4.2, 4.4.4)	Nexus 10 (Android 4.2.2)			
iPad and iPad mini (iOS 7.1.2, 8.1.2, 8.2, 8.3)					

Les applications fonctionnent en mode portrait et paysage sur les tablettes, mais en mode portrait uniquement sur les smartphones.

Caractéristiques

Généralités

Alimentation : 2 piles NiMH « AA » rechargeables de 1,2 V (fournies) ou un adaptateur secteur USB (fourni)

Autonomie

Enregistrement sur le transmetteur (enregistrement interne)

Sans association à 1 éch./min : 150 heures

Sans association à 10 éch./seconde : 95 heures

Avec association à 1 éch./min : 50 heures

Avec association à 10 éch./seconde : 30 heures

Temps de recharge des piles : 12 heures (de 5 à 100 %)

Durée de vie de l'horloge en temps réel : 2 mois

Interface PC : USB pour la configuration, la mise à niveau du micrologiciel, le téléchargement de données et la recharge des piles

Touche programmable : interrupteur temporaire pour l'association Bluetooth® sans fil ou la réinitialisation aux paramètres d'usine

Association : l'application iOS doit être associée dans les réglages Bluetooth sans fil du smartphone ou de la tablette, ainsi que dans l'application iOS. Le fonctionnement sur piles sans communication Bluetooth sans fil ou la sortie de la plage RF entraîne un délai de 2 minutes

Voyants d'état : voyant vert pour la transmission/l'enregistrement de données, voyant bicolore pour l'état de l'alimentation/alarme

Mémoire interne : 128 Ko de mémoire non volatile pour l'enregistrement de données, taille maximale de fichier (voir le tableau ci-dessous)

Fréquence d'échantillonnage : 10 échantillons par seconde à 1 échantillon par minute

Température de fonctionnement : -20 à 60 °C (-4 à 140 °F)

Mémoire interne		
Modèle n°	Stockage maximum de données	Mesure
UWBT-TC	60 000 points de données	Température
UWBT-RTD	60 000 points de données	Température
UWBT-pH	30 000 points de données par mesure	pH
		Température
UWBT-RH	20 000 points de données par mesure	Humidité relative
		Température
		Point de rosée

Humidité de fonctionnement : jusqu'à 95 % HR, sans condensation

Communication sans fil : Bluetooth sans fil version 2.1 + EDR, classe 1

Certification du module OMEGA® Bluetooth sans fil: agréé FCC, CE, ICS et SIG

Portée sans fil

Tablettes et téléphones Android : 46 m (150 pi) en ligne de visée, à l'intérieur ou à l'extérieur

Tablette iOS : 37 m (120 pi) en ligne de visée, à l'intérieur ou à l'extérieur

Smart Phone iOS : 9 m (30 pi) en ligne de visée, à l'intérieur ou à l'extérieur

Dimensions du transmetteur : (H x l x P) 155,2 x 55,9 x 28,9 mm (6,11 x 2,20 x 1,14 po), dimensions sans capteur

Poids du transmetteur : ~0,127 kg (0,28 livre), poids sans capteur, avec légère variation selon le modèle

Applications logicielles

Choix de langues pour les applications et le logiciel sur PC : anglais, allemand, espagnol, français, italien, portugais, japonais, coréen, chinois simplifié

Dimensions de la tablette : 4, 7 ou 10 pouces

Nombre de transmetteurs à associer : 4 pour Android et 3 pour iOS

Format d'affichage de la valeur du procédé : numérique, jauge, graphique linéaire

Taille maximale de fichier enregistré sur un smartphone ou une tablette : 100 000 points de données par mesure

Options de paramétrage

Nom du capteur : le nom peut être modifié dans l'application

Type de capteur : type thermocouple ou RTD

Unité d'ingénierie : °C, °F, K, °R

Date et heure du transmetteur : définies à partir de l'application logicielle

Seuils d'alarme haut et bas : compris dans la plage d'entrée

Alarme de bande morte : comprise dans la plage d'entrée



UWBT-TC-UST avec capteur KMQSS fixé, associé à un Samsung Galaxy Tab (capteur et tablette d'affichage de la température non fournis). Représenté à échelle réduite.

Décalage du zéro : ajouter ou soustraire un décalage du point zéro

Axe du temps : temps écoulé ou temps réel

Fréquence d'échantillonnage à l'afficheur : 10 échantillons par seconde à 1 échantillon par minute, (1 échantillon par seconde à 1 échantillon/minute pour le modèle RH)

Mise à l'échelle de l'axe Y : mise à l'échelle automatique ou fixe

Choix de langues : jusqu'à 9 langues

Options d'enregistrement

Enregistrement sur tablette et smartphone :

1 échantillon par seconde à 1 échantillon par minute

Enregistrement sur transmetteur : 10 échantillons par seconde à 1 échantillon par minute

Démarrage/arrêt de l'enregistrement sur l'appareil : défini à partir de l'application logicielle

Téléchargement des données enregistrées à partir du transmetteur : défini à partir de l'application logicielle

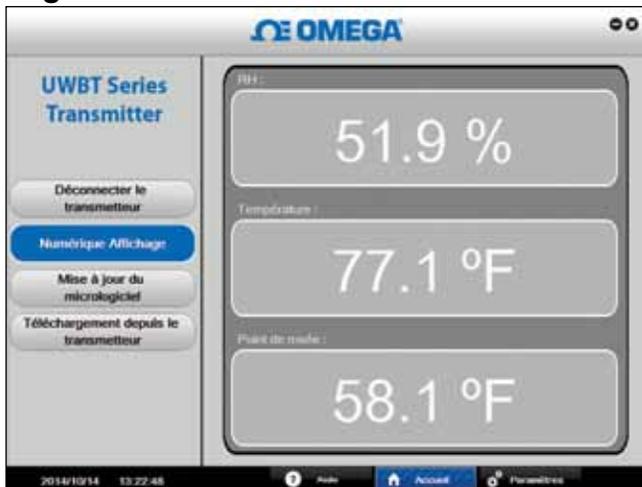
Envoi des données enregistrées par e-mail : défini à partir de l'application logicielle

Enregistrement des données enregistrées sur le Cloud : défini à partir de l'application logicielle, Dropbox, Sugar Sync™, Google Drive™, iCloud® (iOS seulement), et One Drive® services de stockage en ligne

Graphique linéaire

Graphique linéaire du capteur en temps réel avec des seuils d'alarme haut et bas ; lecture du fichier de données enregistré avec la fonction de zoom avant/arrière

Logiciel sur Windows® et Mac OS®



Application PC UWBT affichant les données du capteur en temps réel.

SYSTÈME D'EXPLOITATION : Windows 7, Windows 8.1 et Mac OS X 10.8.5

Options de paramétrage

Nom du capteur : le nom peut être modifié dans le logiciel sur PC

Type de capteur : type thermocouple ou RTD

Unité d'ingénierie : °F ou °C, K, °R

Date et heure du transmetteur : définies à partir du logiciel sur PC

Seuils d'alarme haut et bas : compris dans la plage du capteur

Alarme de bande morte : comprise dans la plage du capteur

Décalage du zéro : ajouter ou soustraire un décalage du point zéro

Fréquence d'échantillonnage : 10 échantillons par seconde à 1 échantillon par minute, (1 échantillon par seconde à 1 échantillon/minute pour le modèle RH)

Téléchargement des données enregistrées à partir du transmetteur : défini à partir du logiciel sur PC

Mise à niveau du micrologiciel du transmetteur : définie à partir du logiciel sur PC

Choix de langues : jusqu'à 9 langues

UWBT-TC Transmetteur de thermocouple

Plages d'entrée du thermocouple		
Type de thermocouple	Plage (°C)	Plage (°F)
J	-100 à 760 °C	-148 à 1 400 °F
K	-100 à 1 260 °C	-148 à 2 300 °F
T	-200 à 400 °C	-328 à 752 °F
E	-200 à 1 000 °C	-328 à 1 832 °F
R	260 à 1 760 °C	500 à 3 200 °F
S	260 à 1 760 °C	500 à 3 200 °F
B	870 à 1 820 °C	1 598 à 3 308 °F
C	0 à 2 315 °C	32 à 4 200 °F
N	-100 à 1 260 °C	-148 à 2 300 °F

Précision

J, K : ±0,5 % de la valeur relevée ou ±0,8 °C (1,5 °F), le plus élevé des deux

T, E, N : ±0,5 % de la valeur relevée ou ±1,7 °C (3 °F), le plus élevé des deux

R, S, B, C : ±0,5 % de pleine échelle

Résolution de la valeur relevée : 0,1 °F ou °C

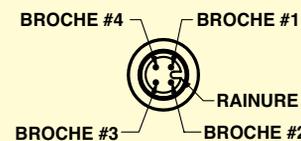
Capteur ouvert ou hors portée : indiqué par le voyant du transmetteur

Résistance de la source d'entrée : 100 Ω

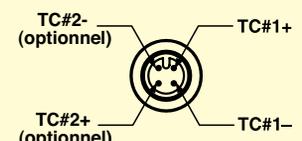
Raccordement du thermocouple : connecteur universel femelle ou M12

Schémas de câblage du connecteur M12

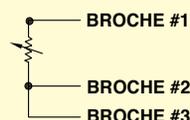
Câbles M12 de RTD



Câble M12 de thermocouple



Option de câblage n° 1



UWBT-RTD, transmetteur RDT

Entrée RTD : PT100 à 2 ou 3 fils, courbes 0,00385 ou 0,00392, PT1000 à 2 ou 3 fils, courbes 0,00385 ou 0,00392

Portée : -200 à 850 °C (-328 à 1562 °F) pour courbe 0,00385, -100 à 457 °C (-148 à 854 °F) pour courbe 0,00392

Précision : 0,5 °C (1 °F)

Résolution : 0,1 °F ou °C

Capteur ouvert ou hors portée : indiqué par le voyant du transmetteur

Compensation de fil conducteur : s'applique au RTD à 3 fils

Connexion RTD : bornier à 3 positions ou M12



UWBT-RTD-TB RTD avec raccordement de bornier, associé à un Samsung Galaxy Tab (non fourni). Représenté à échelle réduite.



Matrice de test de plusieurs unités pH utilisées avec le transmetteur UWBT.

UWBT-PH, transmetteur de pH

Entrée pH :

Plage : 0 à 14 pH

Précision : 0,1 pH

Résolution : 0,01 pH

Raccordement d'entrée : BNC

Entrée de température

Type : 100 Ω, RTD en platine

Plage : 0 à 100 °C (32 à 212 °F)

Précision : ±1 °C (1,8 °F)

Raccordement : bornier à 2 positions

Compensation de pH et température :

température fixe ou automatique à partir de l'électrode de pH avec capteur RTD intégré PT100 (courbe 0,00385)



UWBT-PH associé à un Samsung Galaxy S5 (non fourni) affichant l'humidité relative, et la température ambiante. Représenté à échelle réduite.

UWBT-RH, transmetteur de température ambiante/d'humidité relative

Capteur : capteur numérique de température et d'humidité (inclus)

Humidité

Plage : 2 à 98 % HR

Précision : 2,5 % HR de 20 à 80 % HR, 3,5 % HR en dessous de 20 et au-dessus de 80 % HR

Résolution : 1 % HR

Température

Plage : -17 à 49 °C (1,4 à 120 °F)

Précision : 1 °C (1,8 °F)

Résolution : 0,1 °C ou °F

Point de rosée

Plage : -54 à 48 °C (-66 à 119 °F)

Précision : 1,5 °C (3 °F)

Résolution : 0,1 °C ou °F

Raccordement du capteur : M12 à 8 broches

Capteur ouvert ou hors portée : indiqué par le voyant du transmetteur

Code du pays	Fiches d'adaptation à l'alimentation CA fournies
NA	Amérique du Nord
UK	Royaume-Uni, Europe, États-Unis
CN	Chine
JP	Japon
KR	Corée
SEA	Singapour, Australie
BR	Brésil

Pour Commander

Modèle n°	Description	Capteurs compatibles recommandés
UWBT-TC-UST-(*)	Transmetteur sans fil Bluetooth® de thermocouple avec connecteur universel (accepte les connecteurs mâles SMPW ou OSTW)	Sondes TJ36 Sondes MQSS série
UWBT-TC-M12-(*)	Transmetteur sans fil Bluetooth de thermocouple avec connecteur M12	Câbles M12CM-EXTP-K-SM, sondes M12LCP
UWBT-RTD-TB-(*)	Transmetteur sans fil Bluetooth de RTD avec bornier à 3 positions	Sondes PR-10, PR-11, PR-20, PR-30
UWBT-RTD-M12-(*)	Transmetteur sans fil Bluetooth de RTD avec connecteur M12	Sondes PR-26, PR-31, câbles M12CM-T24 (compatibles uniquement avec les numéros de modèle de câble se terminant par -1)
UWBT-RH-(*)	Transmetteur sans fil Bluetooth de température ambiante/d'humidité relative	Le capteur est inclus
UWBT-PH-(*)	Transmetteur sans fil Bluetooth de pH/température (RTD)	Électrodes de la série PHE

Livré avec un câble USB et un adaptateur secteur CA doté d'une fiche spécifique au pays.

*insérer le code du pays.

Veuillez noter que le modèle UWBT-RH est livré avec un capteur de RH M12 remplaçable sur site. Pour le remplacement du capteur, voir TH-SP dans la liste des pièces de rechange.

Liste des pièces de rechange	
Modèle n°	Description
TH-SP	Sonde de température ambiante/humidité relative remplaçable sur site avec raccordement M12, 71,88 mm (2,83 po) de long. (*Veuillez noter qu'il s'agit de la seule sonde compatible avec le modèle UWBT-RH)
TB-2	Bornier enfichable de rechange à 2 positions (pour le modèle UWBT-PH)(paquet de 5)
TB-3	Bornier enfichable de rechange à 3 positions (pour le modèle UWBT-RTD-TB) (paquet de 5)
UWBT-AC-NA	Adaptateur secteur CA avec câble USB A mâle / mini-B (avec prise pour les Amérique du Nord)
UWBT-AC-UK	Adaptateur secteur CA avec câble USB A mâle / mini-B (avec prises pour les Amérique du Nord, l'Europe et le Royaume-Uni)
UWBT-AC-CN	Adaptateur secteur CA avec câble USB A mâle / mini-B (avec prise pour la Chine)
UWBT-AC-JP	Adaptateur secteur CA avec câble USB A mâle / mini-B (avec prise pour le Japon)
UWBT-AC-KR	Adaptateur secteur CA avec câble USB A mâle / mini-B (avec prise pour la Corée)
UWBT-AC-SEA	Adaptateur secteur CA avec câble USB A mâle / mini-B (avec prise pour Singapour, Australie)
UWBT-AC-BR	Adaptateur secteur (avec prise pour le Brésil)

Accessoires typiques

Modèle n°	Description
Pour UWBT-TC-UST	
KMQSS-062G-6	Sonde à déconnexion rapide, type K, gaine en acier inoxydable, dia. ext. de 1,57 mm (0,062 po), jonction à la masse, 152,4 mm (6 po) de long.
Pour UWBT-TC-M12	
M12KSS-1/8-U-6-A	Thermocouple de type K à jonction isolée avec sonde de 3,17 mm (1/8 po) de diamètre et 152,4 mm (6 po) de long et gaine en acier inoxydable de type 304, sans filetage de fixation
Pour UWBT-RTD-TB	
PR-20-2-100-1/8-2-E-T	3,17 mm (1/8 po) de diamètre et 50,8 mm (2 po) de long, élément en platine DIN classe A, 100 Ω, avec câble à 3 fils gainé et isolé en PFA [260 °C (500 °F) max]
Pour UWBT-RTD-M12	
PR-21A-3-100-A-1/4-0600-M12-1	Pt100, classe A, de 6,35 mm (1/4 po) de diamètre et 152,4 mm (6 po) de long
Pour UWBT-PH	
PHE-1311	Électrode de pH d'usage général avec connecteur BNC
PHE-7352-15-PT100	Électrode de pH robuste avec capteur de température Pt100

La marque verbale et les logos Bluetooth® sont des marques déposées appartenant à Bluetooth SIG, Inc. et leur utilisation par OMEGA Engineering, Inc. fait l'objet d'une licence.

Android, Google Play et Google Drive sont des marques de Google, Inc.

Apple, le logo Apple, Mac OS, iPad et iPhone sont des marques d'Apple Inc., déposées aux États-Unis et dans d'autres pays. iCloud est une marque de service d'Apple Inc., déposée aux États-Unis et dans d'autres pays. App Store est une marque de service d'Apple Inc. iOS est une marque ou une marque déposée de Cisco aux États-Unis et dans d'autres pays et est utilisée par Apple sous licence.

Windows et OneDrive sont des marques ou des marques déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

Samsung et Galaxy Tab sont des marques ou des marques déposées de Samsung Electronics Co., Ltd.

SugarSync est une marque de SugarSync et est protégée par la loi.

Les autres noms d'entreprise et/ou noms de produits mentionnés dans ce document sont la propriété de leurs détenteurs respectifs et peuvent être des marques ou des marques déposées. Les captures d'écran des appareils sont des simulations. L'aspect réel des appareils peut varier.