



waranetsolutions

Fiche produit
Warita

Traçabilité
Surveillance & Alertes

Suivi chaîne
du froid et du chaud

Cartographies
FD X15-140

Température
Humidité

Maîtrise de process

Solution autonome et indépendante



CO2, pression différentielle

*Logiciel unique pour tous les
modèles d'instruments de la gamme*

*Traceability yours**

Solution Warita

Plateforme

Pages 6-7

- › Traçabilité paramétrage
- › Surveillances
- › Envoi d'alarmes
- › Affichage & informations
- › Analyse & rapports
- › Métrologie

Solution Warita

Grandeurs & Instruments

Pages 4-5

- › Solution filaire
- › Solution sans fil Ethernet TCP/IP
- › Température, hygrométrie, CO2, pression différentielle
- › Autres grandeurs via interfaces numériques ou analogiques

Services

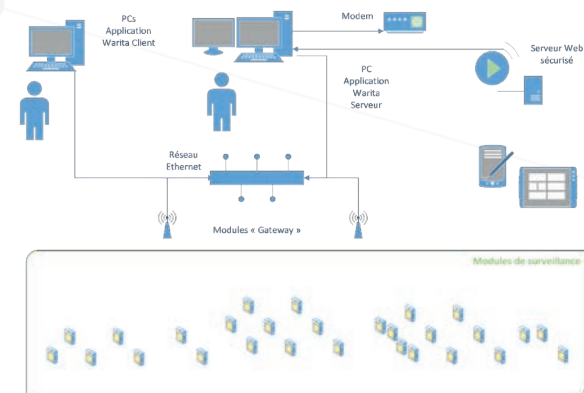
- › Contrat de maintenance : extension de garantie, mise à jour, métrologie, suivi de bon fonctionnement, sauvegarde automatique de paramétrage sur serveur sécurisé
- › Étalonnage périodique des instruments
- › Installation sur site client

Warita est une solution de traçabilité et surveillance permettant le suivi en temps réel de grandeurs physiques. Cette solution permet également la réalisation de cartographies normées.

La solution Warita est constituée :

- d'un ensemble d'instruments complet permettant d'acquérir et enregistrer les grandeurs physiques température, hygrométrie, CO2 et pression différentielle ou toutes autres grandeurs au travers d'interfaces numériques standard (y compris les instruments dont vous disposez),
- d'une plateforme logicielle configurable afin d'être adaptée aux petites structures comme aux plus grandes et aux besoins de traçabilité et surveillance variés,
- de services ad hoc permettant de vous accompagner au mieux dans sa mise en œuvre.

Cette solution est ouverte, évolutive et facilement configurable apte à répondre à vos besoins immédiats et futurs.



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

- Solution simple de mise en oeuvre et conviviale
- Interface utilisateur graphique intuitive compatible Windows 7 et 10
- Consultation à distance sur smartphone ou tablette via navigateur web
- Gestion des modules de mesure par groupe
- Transmission des alertes par email, SMS, téléphonie synthèse vocale
- Synchronisation automatique des paramétrages sur les modules d'acquisition et mise en veille
- Affichage simultané de 20 courbes de suivi
- Surveillance activable par moyens externes (exemple surveillance de surgélateur)
- Surveillance d'intégrité du système :
 - ◊ Absence de mesure
 - ◊ Défauts réseaux ou défaut de communication
 - ◊ Défaut réseau téléphonique RTC
- Exportation des données (.xls, .csv, .txt, etc.)
- Solution livrée configurée selon vos besoins
- Modules optionnels :
 - ◊ Téléphonie : alerte par appel téléphonique (RTC) ou SMS (GSM ou par internet)
 - ◊ Cartographies FD X15-140, rapport d'essais 9 ou 15 sondes
 - ◊ Service web : module d'affichage sous navigateur web
 - ◊ Archivage automatique

TRAÇABILITÉ CFR 21 PART 11

- Administration des utilisateurs selon 5 niveaux : Invité, Utilisateur normal, Utilisateur avec acquittement, Administrateur, Métrologie
- Enregistrement des mesures avec datation
- Journal des évènements
- Certificat de conformité CFR 21 Part 11



> Modules température

(1 à 4 sondes PT100 ou PT1000)

Sonde à résistance de platine (RTD) PT100

PT100-ST06-XXMX-60

[-60 °C ; +250 °C]

Résolution : 0.01 °C

Exactitude : 0.15 °C

PT100-ST06-XXMX-200

[-200 °C ; +250 °C]

Résolution : 0.01 °C

Exactitude : 0.15 °C



Sonde à résistance de platine (RTD) PT1000

PT1000-ST02-XXMX

[-40 °C ; +105 °C]

Résolution : 0.01 °C

Exactitude : 0.2 °C

PT1000-ST04-XXMX

[-200 °C ; +600 °C]

Résolution : 0.025 °C

Exactitude : 0.2 °C



> Module température CO2

Sonde HC2 - Incubateurs

[-20 °C ; +85 °C]

[0 % ; 5 %] CO2

BS2G3CO2xx

Ambiance : 5 000 ppm

Incubateurs : 5 %, 10 %, 20 %

[-20 °C ; +55 °C] : 0.01 °C

> Module pression différentielle

BS1GxPRD500

[-500 Pa ; +500 Pa] : 0.2 Pa

[0 °C ; +50 °C]

Résolution : 0.1 °C

Exactitude : 0.5 °C

BS1GxPRD125

[-125 Pa ; +125 Pa] : 0.1 Pa

[0 °C ; +50 °C]

Résolution : 0.1 °C

Exactitude : 0.5 °C



> Module cartographie (1PT100, 1 sonde numérique)

PT100-ST06-XXMX

[-200 °C ; +250 °C]



> Module température - humidité

Performance - cartographie

SH-C2

[0 % HR ; 100 % HR] : 0.01 % HR

[-50 °C ; +100 °C] : 0.01 °C



> Modules à interface numérique

Réf. : nous consulter

RS232

MODBUS

UART

Exemple : compteur de particules, viscosimètre



> Autres sondes (sur demande) :
Sonde de surface, sonde tuyauterie,
sonde à piquer, canne à tête

> PT1000-ST04-XXMX -INOX

[-200 °C ; +600 °C]
Résolution : 0.01 °C
Exactitude : 0.2 °C

> PT1000-ST02-XXMX

[-40 °C ; +105 °C]
Résolution : 0.025 °C
Exactitude : 0.2 °C

> SH-25

[0 °C ; +60 °C] : 0.01 °C
[5% HR ; 95% HR] : 0.1 % HR

Module température - humidité
Ambiance

SH-25

[5 % HR ; 95 % HR] : 0.1 % HR
[0 °C ; +60 °C] : 0.01 °C

Module température
humidité

Module température
1 ou 2 sondes PT1000

Solution
sans fil

Solution
filaire
Ethernet
TCP/IP

Grandeurs &
Instruments



Module Gateway

Smart Gateway

Interface Ethernet TCP/IP

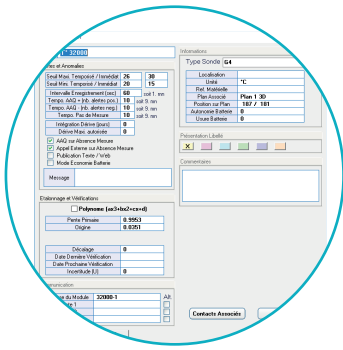
> Module température
Thermocouple K

Réf. : nous consulter
[-200 °C ; +1 250 °C]
Erreur : max (2.2 °C ; 0.75 %) hors ajustage/correction

> Module température
Sonde numérique

SF-01-3M-INOX
[-35 °C ; +105 °C]
Résolution : 0.0625 °C
Exactitude : 0.3 °C





› Programmation individuelle des canaux de mesures
 Caractéristiques communes des modules de mesure :

- État actif : traçabilité et surveillance
- État veille : traçabilité
- Arrêt : ni traçabilité, ni surveillance

- › Activation / désactivation des surveillances par canal ou par groupe
- › Gestion des contacts, calendrier
- › Canal : voie de mesure de la centrale de mesure
- › Programmeur pour chaque canal : calendrier pluri-annuel

Traçabilité
 Paramétrage

Métrologie

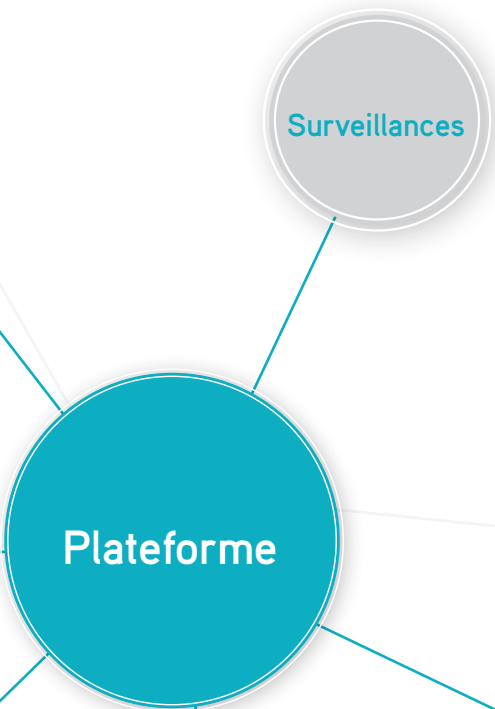
- › Ajustage pente / biais ou polynomial jusqu'au degré 3
- › Date d'étalonnage et date de prochain étalonnage
- › Décalage permettant de lier les résultats de caractérisation d'enceinte



- › Web service : accès via navigateur
- › Informations mesure (numéro de canal, valeur mesurée et unité, voyant d'indication d'état, libellé explicite)
- › Compagnon vocal : information via haut parleur du PC
- › Envoi journalier de synthèses :
 - Rapport « À faire » : actions à entreprendre
 - Rapport des alarmes
 - Rapport complet ou condensé des anomalies assurance qualité
- › Journal (Audit trail CFR 21 Part 11) : enregistrement de tous les évènements et activités
- › Affichage automatique des alertes sur un plan

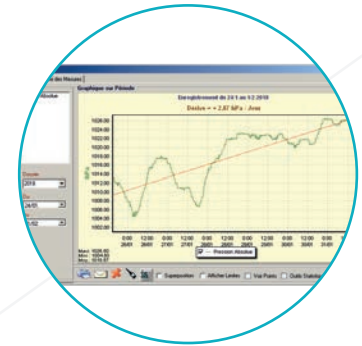
Affichage &
 informations





Surveillances

- > Alerte technique ou alerte immédiate : dépassement de seuil non enregistré
- > Alarme : enregistrée au terme d'un intervalle défini
- > Absence de mesure : détection de dysfonctionnement de l'installation (court-circuit, fil cassé, batterie vide, interruption communication)
- > Anomalie Assurance Qualité (AAQ) : dépassement des temporisations définies sur des seuils hauts ou bas
- > Types de surveillances :
 - Dépassements de seuils haut ou bas
 - Déclenchement temporisé ou immédiat
 - Surveillance de dérive dans le temps

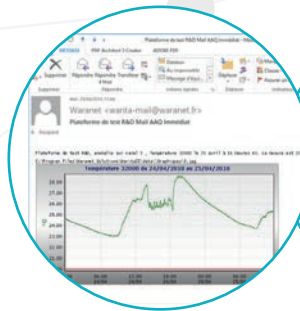


Envoi d'alarmes

- > Module USBIO : commande d'alarme, sirène
- > Téléphonie (option) : alerte par appel téléphonique sur réseau RTC
- > SMS ou SMS vocalisé
- > Alertes par emails
- > Email de synthèse en support à une demande d'assistance

Analyse & rapports

- > Visualisation graphique des courbes (jusqu'à 20 simultanément)
- > Export des données au format xls ou csv
- > Génération de rapports d'essais selon la norme FD X15-140



Caractéristiques générales des modules de mesure et enregistrement

Dimensions boîtiers	H : 27mm / L : 86mm / l : 57mm	H : 40mm / L : 65mm / l : 65mm
Indice de protection	IP65	IP61
Mise en fonction	Bouton M/A	-
Fréquence	868-869 Mhz bande ISM, GFSK	
Plage d'utilisation module	[-45 °C ; +80 °C] pour positionnement direct dans une enceinte	
Fréquence d'acquisition	À partir de 6 s	
Datation des mesures	Modules disposant d'une horloge temps réel	
Puissance d'émission et portée	25 mW 25 à 100 mètres en intérieur selon conditions d'environnement > 300 mètres en champ libre	
Mémoire globale	Jusqu'à 6 000 mesures (selon configuration matérielle)	
Enregistrement valeurs	Automatique en l'absence de signal radio - Transmission dès rétablissement du signal	
Alimentation	Pile lithium 3.6 V remplaçable par l'utilisateur - Fonctionnement basse consommation - Indicateur état batterie logiciel	
Fixation	Scratch ou vis	
Étalonnage	Sur la plage d'utilisation selon besoin ou points spécifiques possibles	
Correction	<ul style="list-style-type: none">• Pente / biais ou• Polynomiale jusqu'au degré 3 dans le logiciel Warita	
Options	<ul style="list-style-type: none">• Plage de température étendue sur demande• Autres types de sondes : sondes de contact, cryo, hautes températures, ...• Sondes spéciales sur demande	

Sondes de température

Applications	Sonde à résistance de platine PT100	Sonde à résistance de platine PT1000	Sonde à résistance de platine PT1000 inox	Sonde numérique
Référence	PT100-ST07	PT1000-ST02-XXMX	PT1000-ST04-XXMX	SF-01-3M
Plage de température sonde Variante cryo	[-60 °C ; +250 °C] [-200 °C ; +100 °C]	[-40 °C ; +105 °C]	[-200 °C ; +600 °C]	[-35 °C ; +105 °C]
Résolution / Exactitude (associé à la chaîne de mesure module Warita)	0.01 °C / 0.15 °C [-40 °C ; +80 °C]	0.01 °C / 0.2 °C [-40 °C ; +80 °C]	0.025 °C / 0.2 °C [-40 °C ; +80 °C]	0.0625 °C / 0.3 °C [-20 °C ; +80 °C]
Standards	DIN IEC 751			
Type	100 Ohms à 0 °C	1000 Ohms à 0 °C	1000 Ohms à 0 °C	NA*
Élément sensible	Platine	Platine	Platine	CTN
Interface	4 fils cuivre	2 fils cuivre	2 fils cuivre	Numérique par câble 3 fils
Matériau isolant	PFA	TPE	Inox 316	PTFE
Protection élément sensible	Scellement hermétique PFA	TPE	TPE	Tube inox
Tolérance	Classe A	Classe B	Classe B	NA*
Étanchéité EN 60529	IP68	IP68	IP68	IP68
Diam. sonde / Diam. câble Long. sonde / Long. câble	3 mm / 3 mm 10 mm / 1 m - 5 m	5 mm / 3.3 mm 20 mm / 3 m - 5 m	3 mm / 3 mm 1 m / 5 m	6 mm / 3 mm 50 mm / 3 m
Connectique	Connecté au module de mesure par connecteur Binder ou montage intégré avec presse-étoupe			
Applications	Adapté aux milieux fluides et usage général Solution cartographie temps-réel			Ambiances, enceintes thermostatiques et climatiques, incubateurs
Temps de réponse	T90 < 10 s (eau circulante 1 m/s)	T63 < 10 s (eau circulante > 0.2 m/s)	T63 < 10 s (eau circulante > 0.2 m/s)	T63 < 60 s (eau circulante 1 m/s)
Métrie (raccordé COFRAC)	Étalonnage par comparaison en bain ou enceinte climatique Étalonnage de la chaîne de mesure sonde + module Bain : -196 °C, -80 °C, -40 °C à +180 °C Aérien : -80 °C, -45 °C à +60 °C			Sonde étalonnable seule
Meilleure incertitude	0.04 °C	0.06 °C	0.06 °C	0.08 °C
Variante de ces sondes sur demande	PT1000 Cryogénie	Classe A PT100 (3 ou 4 fils)	Classe A PT100 (3 ou 4 fils)	Gamme de température étendue [-50 °C ; +125 °C]
Sondes spéciales	Montage spécifique ou mesure spécifique, sonde à piquer, à immerger, tout inox, sonde de surface, à capteurs multiples			

*Non Applicable

Sondes de température & humidité



Applications	Suivi humidité ambiance ou enceinte	Essais, métrologie
Référence	SH-25	SH-C2
Plage de mesure humidité Résolution	[5 % HR ; 95 % HR] 0.1 % HR	[0 % HR ; 100 % HR] 0.01 % HR
Plage de mesure température Résolution	[0 °C ; +60 °C] 0.01 °C	[-50 °C ; +100 °C] 0.01 °C
Technologie élément sensible	Capacitif / CTN	Capacitif / PT100
Exactitude à 23 °C	3 % HR ; 0.2 °C	1 % HR ; 0.1 °C
Dérive annuelle	< 1 % HR	< 1 % HR
Temps de réponse humidité (air ventilé 1 m/s)	< 60 s (capteur ouvert)	< 15 s (capteur ouvert)
Matériau sonde	PVC	Polycarbonate
Diamètre câble extension	3 mm	3 mm
Connectique	Binder	Inox à baillonette
Diamètre / Longueur sonde	15 mm / 45 mm	15 mm / 83 mm
Options	Câbles d'extension pour déport de la sonde	
Métrologie Ajustage / Étalonnage / Vérification	Étalonnages par comparaison : générateur d'air humide + étalon miroir refroidi Humidité : 10 % HR, 35 % HR, 65 % HR, 90 % HR (autres points sur demande) Température : à la demande sur plage [0 °C ; +60 °C] Ajustage : pente / biais (logiciel Warita)	
Applications	Suivi ambiance	Suivi ambiance ; Étalonnage sur site Cartographie enceinte climatique



Sonde de mesure température & CO2

Applications	Taux de CO2 ambiant, incubateur
Référence	BS2G3CO2xx (xx : plage de mesure)
Variante	65 mm x 65 mm x 40 mm
Plage de mesure température	[-20 °C ; +55 °C]
Plage de mesure CO2	Faibles concentrations : 5 000 ppm Fortes concentrations : 5 %, 10 %, 20 %
Étalonnage	Selon besoin par gaz étalons
Conditions de fonctionnement	Température : [-20 °C ; +55 °C] Humidité relative : [0 % HR ; 100 % HR] sans condensation
Résolution	Température : à partir de 0.01 °C Faibles concentrations CO2 : 10 ppm Fortes concentrations CO2 : entre 0.01 % et 0.02 %
Exactitude	< 3 % de la plage selon valeur mesurée
Dérive	Dérive annuelle < 3 %
Temps de réponse	< 1 min



Module avec capteur de pression différentielle

Applications	Marche en avant, salle blanche	
Référence	BS1GxPRD500	BS1GxPRD125
Plage de mesure	[-500 Pa ; +500 Pa]	[-125 Pa ; +125 Pa]
Résolution	0.2 Pa	0.1 Pa
Option mesure de température	Plage de mesure : [0 °C ; +50 °C] Résolution : 0.1 °C Exactitude : 0.5 °C	Plage de mesure : [0 °C ; +50 °C] Résolution : 0.1 °C Exactitude : 0.5 °C
Raccordement pression	Raccord diamètre 4 mm autobloquant à épaulement ; Matériau : PBT	
Compabilité gaz	Air, N2, O2 sans condensation	
Température d'utilisation	[0 °C ; +50 °C]	
Exactitude	3 % (correction ou pente et origine depuis logiciel Warita)	
Autonomie pile	Jusqu'à 3 ans selon paramétrage de la période d'acquisition. Suivi autonomie batterie sous Warita avec possibilité d'envoi de consigne à l'opérateur de maintenance	

Prestations métrologiques

- Points de mesure prédéfinis selon instruments, conformes aux propositions (5 points par défaut, 3 points si étendue de mesure réduite)
- Respect des exigences de la norme ISO 17025:2017
- Engagement de délai connu à l'avance
- Fourniture d'un certificat d'étalonnage ou certificat de vérification (déclaration de conformité) selon votre besoin
- Prestation complémentaire optionnelle: points spécifiques et nombre de points d'étalonnage

	Phase amont (usine)	Laboratoire: initial et périodique	Phase aval: client ou post- traitement Warito (carto, VP/VS)
Prestations	Ajustage initial	Étalonnage - Vérification - Ré-ajustage	Correction

Ajustage : Modification des caractéristiques de l'instrument

Correction : Application par logiciel des valeurs de correction résultant du dernier étalonnage

Ils nous font confiance



Recherche



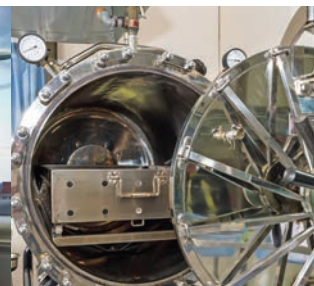
Pharmaceutique / Santé



Industries alimentaire et
agroalimentaire



Transports



Industries

Retrouvez nos clients sur notre site internet www.waranet-solutions.com

Waranet Solutions

3 rue Pierre Brossolette
32000 AUCH - France

+33 (0)5 62 60 05 93

+33 (0)5 62 63 46 10

info@waranet-solutions.com

www.waranet-solutions.com



Ref. EN-COM-011 ©Waranet Solutions 2018

Le présent matériel est soumis à la protection du copyright, tous les droits étant réservés par Waranet Solutions et chacun de ses partenaires. Tous droits réservés. Tous les logos et/ou noms de produits constituent des marques de Waranet Solutions ou de ses partenaires. Il est strictement interdit de reproduire, transférer, distribuer ou stocker les informations contenues dans le présent document, sous quelque forme que ce soit, sans le consentement écrit préalable de Waranet Solutions. Toutes les spécifications, y compris techniques, sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.