

iTHERM TrustSens

Le premier capteur
de température
auto-étalonnable au monde

100% Conformité – 0% Effort

- Sécurité de process maximisée grâce à l'auto-étalonnage et à la technologie Heartbeat
- Pas d'arrêt de production grâce à un auto-étalonnage en ligne entièrement automatisé et traçable
- Documentation entièrement automatisée - audit-proof
- Précision de mesure maximale grâce au matching capteur-transmetteur
- Certificats et agréments internationaux : EHEDG, ASME BPE, FDA, 3-A, CE 1935/2004, CE 2023/2006, CE 10/2011, CRN, CSA General Purpose
- Gamme de mesure :
-40 à +160 °C (-40 à +320 °F)
- Plus de 50 raccords process stériles et hygiéniques disponibles en standard

Applications industrielles

- Sciences de la vie
- Agroalimentaire



iTHERM TrustSens réalise des auto-étalonnages cycliques en cours de process. Une étape importante en mesure de température.

Comment ça marche : Auto-étalonnage en ligne avec TrustSens

Industries réglementées Les appareils de mesure dans les sciences de la vie et l'industrie agroalimentaire nécessitent souvent des étalonnages plusieurs fois par an. Démontez et remontez les sondes est une étape fastidieuse et coûteuse, en particulier dans les grandes installations.

La "DIY Attitude" TrustSens est le premier capteur au monde capable de s'auto-étalonner, de sorte que les interruptions de process appartiennent au passé. Entièrement traçable, cyclique et en cours de process, réduisant ainsi au minimum le risque de non-conformités non détectées.

Principe physique Le capteur utilise la température de Curie : une constante physique à laquelle les propriétés magnétiques de certains matériaux changent brusquement. Le point de Curie peut être déterminé avec précision pour chaque matériau.

Référence intégrée Une référence spéciale contre-vérifie le capteur de température primaire. Chaque fois que la température de process chute sous 118 °C (239 °F), la référence déclenche le réétalonnage du capteur primaire.

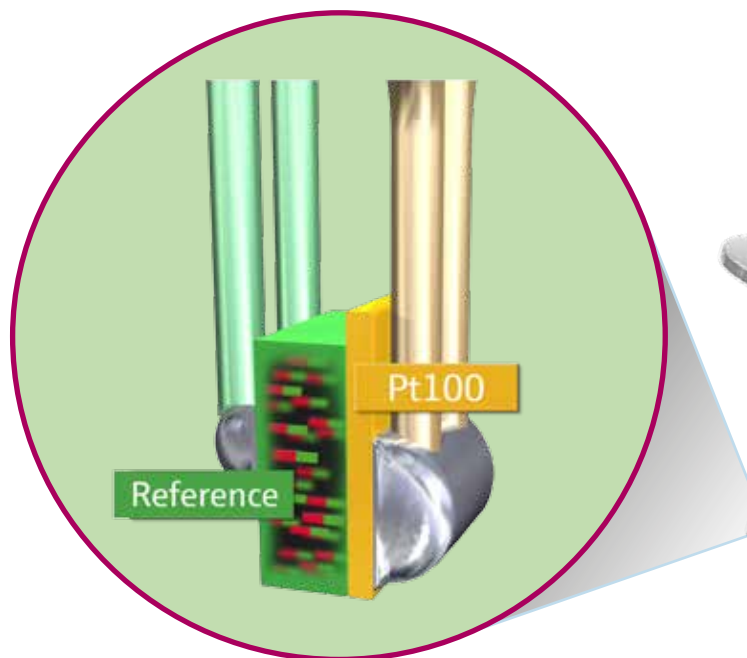
Effort minimal Une intervention manuelle n'est nécessaire que lorsque le capteur TrustSens signale un dysfonctionnement.

Certificat sur demande Des certificats d'étalonnage conformes aux normes d'audit peuvent être délivrés à tout moment à l'aide d'un logiciel de gestion des équipements comme FieldCare d'Endress+Hauser.



Etalonnage classique

- **Démontage** : Un capteur a besoin d'être réétalonné tous les ans voire toutes les semaines, selon l'industrie et la criticité du point de mesure. Pour ce faire, le process doit être interrompu.
- **Etalonnage** : Du personnel qualifié doit retirer le capteur et réaliser un étalonnage dans un four ou bain d'étalonnage mobile avec une référence traçable.
- **Remontage** : Le processus de production ne doit être redémarré qu'une fois la sonde réinstallée.
- **Documentation** : Les autorités et les clients exigent des documents de vérification valides. Les certificats doivent être délivrés manuellement par un spécialiste et consignés chez le client.



i iTHERM QuickNeck

Extension avec système à baïonnette pour déconnexion rapide :

- Démontage sans outil du capteur de température
- Indice de protection IP69K

Auto-étalonnage avec TrustSens

- **Auto-contrôle** : TrustSens dispose d'une référence intégrée qui surveille cycliquement l'élément primaire Pt100 en cours de process.
- **Fonctionnement** : Le process n'est pas interrompu. Le personnel de maintenance n'intervient que lorsque le capteur signale un dysfonctionnement.
- **Référence** : La référence utilise la température de Curie fixe à 118 °C (239 °F) pour déclencher un auto-étalonnage. Cela se produit typiquement lors d'un cycle de nettoyage à la vapeur par exemple.

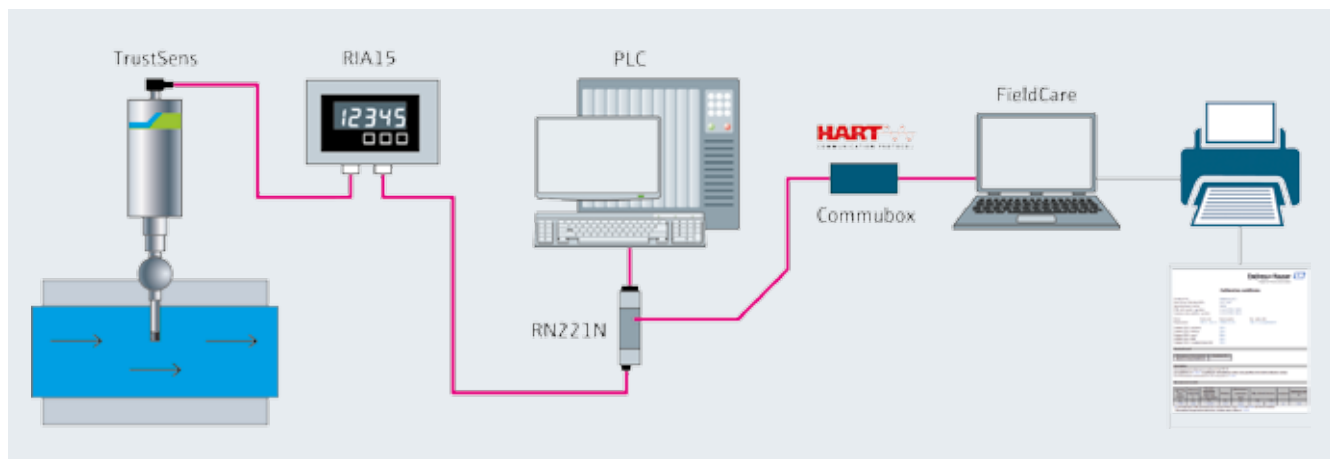


Pour en savoir plus, www.fr.endress.com/trustsens

✓ Documentation

- Mémoire interne de 350 points d'étalonnage
- Le logiciel FieldCare permet de délivrer des certificats d'étalonnage à tout moment
- Le certificat généré automatiquement est reconnu par les organismes d'audit

Offre de produits et services intégrée



Gestion des données Memograph M RSG45	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stockage de données inviolable (FDA 21 CFR 11) en combinaison avec le logiciel FDM MS20, logiciel Field Data Manager d'Endress+Hauser ▪ Fonction de passerelle HART® ; jusqu'à 40 appareils HART® raccordés simultanément ▪ Communication : Modbus, PROFIBUS DP, PROFINET, EtherNet/IP
Afficheur RIA15	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Affichage des valeurs mesurées 4-20 mA ou des variables de process HART® ▪ Le RIA15 peut être utilisé pour afficher les variables HART TrustSens suivantes : température Pt100, température de l'électronique, nombre d'étalonnages, déviation ▪ Alimenté par boucle de courant ; chute de tension ≤ 1 V (HART® $\leq 1,9$ V)
Logiciel Field Data Manager MS20	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Service automatique de génération de rapports, impression de rapports, interrogation de données, sauvegarde de données, exportation sécurisée, génération de pdf ▪ Création de rapports et de modèles ▪ Interrogation de valeurs mesurées via l'interface en ligne ou à partir d'une mémoire externe ▪ Visualisation en ligne de valeurs instantanées ("données en direct")
Commubox TXU10 Commubox FXA195	<p>Connexion simple et rapide entre TrustSens et un PC via un port USB pour une configuration rapide de l'appareil</p> <p>Communication HART® à sécurité intrinsèque avec FieldCare via un port USB</p>
Service Endress+Hauser	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La prestation de mise en service garantit un démarrage optimal et constitue une base fiable pour les autocontrôles futurs ▪ Des experts sont toujours à votre disposition pour répondre à vos questions sur les produits

France

Endress+Hauser SAS
3 rue du Rhin, BP 150
68331 Huningue Cedex
info@fr.endress.com
www.fr.endress.com

Agence Export
Endress+Hauser SAS
3 rue du Rhin, BP 150
68331 Huningue Cedex
Tél. (33) 3 89 69 67 38
Fax (33) 3 89 69 55 10

Agence Paris-Nord
94472 Boissy St Léger Cedex

Agence Ouest
33700 Mérignac

Agence Est
69800 Saint-Priest

Tél. **0 825 888 001** Service 0,15 € / min + prix appel

Fax **0 825 888 009** Service 0,15 € / min + prix appel

Canada

Endress+Hauser
6800 Côte de Liesse
St Laurent, Québec
Tél. (514) 733-0254
Fax (514) 733-2924

Endress+Hauser Canada Ltd
1075 Sutton Drive
Burlington, Ontario
Tél. (905) 681-9292
Fax (905) 681-9444
info@ca.endress.com
www.ca.endress.com

Belgique/Luxembourg

Endress+Hauser NV/SA
Rue Carli 17-19
1140 Brussel/Bruxelles
Tél. (02) 248 06 00
Fax (02) 248 05 53
info@be.endress.com
www.be.endress.com

Suisse

Endress+Hauser (Schweiz) AG
Kägenstrasse 2
CH-4153 Reinach
Tél. (061) 715 75 75
Fax (061) 715 27 75
info@ch.endress.com
www.ch.endress.com