

iTHERM ModuLine : Conception modulaire, adaptée à vos besoins.

Une gamme complète de sondes de
température modulaires pour couvrir
toutes les applications industrielles.



iTHERM ModuLine

Notre offre propose une solution adaptée à chaque application, **allant des fonctionnalités de base aux performances haut de gamme**, dotée de dispositifs de sécurité avancés. Elle se distingue par une **sélection et une configuration simplifiée**, une **disponibilité mondiale** et des délais de livraison courts. Associée à notre service client et à notre accompagnement de projet, elle garantit des coûts réduits tout au long du cycle de vie.







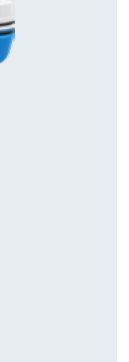


Aperçu de la gamme de sondes de température

Notre **gamme iTHERM ModuLine** constitue la dernière génération de sondes de température modulaires destinées aux applications industrielles. Des technologies innovantes apportent une valeur ajoutée, et des certifications conformes aux normes internationales viennent compléter cette offre.

Description de la gamme

- Large choix de modèles de capteurs : les meilleures performances de mesure possibles pour toutes les applications
- Sonde avec ou sans transmetteur
- Sonde avec ou sans affichage
- Raccords de process filetés, à compression ou à bride



Doigt de gant	Contact direct – sans doigt de gant			Protection tube		Barstock thermowell	
Modèle	TM101	TM111	TM112	TM121	TM131	TM151	TM152
Site web des produits							
Conception	Métrique			Métrique		Impérial	
							
Segment	FLEX			FLEX		FLEX	
Protocoles de communication	4-20 mA, HART, IO-Link	4-20 mA, HART, PROFINET sur Ethernet-APL, FOUNDATION Fieldbus, IO-Link, PROFIBUS PA		4-20 mA, HART, IO-Link	4-20 mA, HART, PROFINET sur Ethernet-APL, FOUNDATION Fieldbus, IO-Link, PROFIBUS PA		
Caractéristiques	Meilleur rapport prix/performance	iTHERM StrongSens iTHERM QuickSens		Meilleur rapport prix/performance	iTHERM StrongSens iTHERM QuickSens iTHERM QuickNeck QuickLink Dual Seal Boîtier à double compartiment	iTHERM StrongSens iTHERM QuickSens iTHERM QuickNeck iTHERM TwistWell QuickSleeve Dual Seal Boîtier à double compartiment	
Approbations/certificats	-	ATEX/IECEX Ex ia, Ex nA, Ex ec, Ex tc, Ex ta/tb, Ex db ; CSA C/US IS, NI, XP, DIP ; INMETRO Ex ia, Ex d ; NEPSI Ex ia, Ex d, Ex tD ; UK Ex ia, Ex nA ; KC Ex ia, Ex d		-	ATEX/IECEX Ex ia, Ex nA, Ex ec, Ex tc, Ex ta/tb, Ex db ; CSA C/US IS, NI, XP, DIP ; INMETRO Ex ia, Ex d ; NEPSI Ex ia, Ex d, Ex tD ; UK Ex ia, Ex nA ; SIL 2/SC 3 ; DNV ; KC Ex ia, Ex d		
Plage de température	TC : -40 à +650 °C (-40 à 1202 °F) RTD : -50 à +200 °C (-58 to +392 °F)	TC : -40 à +1100 °C (-40 à +2012 °F) RTD : -200 à +600 °C (-328 à +1112 °F)		TC : -40 à +650 °C (-40 à +1202 °F) RTD : -50 à +200 °C (-58 ° à +392 °F)	TC : -40 à +1100 °C (-40 à +2012 °F) RTD : -200 à +600 °C (-328 à +1112 °F)		

Aperçu de la gamme doigts de gant

Ensemble, nos **sondes de température iTHERM** et nos **doigts de gant** constituent la solution idéale pour les applications industrielles.

Description de la gamme :

- Large gamme de raccords pour process industriels – par exemple : filetés, à brides, à souder, à emboîter, à compression...
- Géométrie du doigt de gant : droit, conique, étagé
- Large choix de matériaux
- Avec ou sans extension
- Conceptions conformes aux normes DIN 43772, ASME B40.9 ou NAMUR NE 170

Type	Doigt de gant foré dans la masse			Mécano soudé
Modèle	TT151	TT152	TT511	TT131
Site web des produits				
Conception	Métrique	Impérial (marché US)	Métrique	
				
Segment	F L E X			
Design Doigt de gant	DIN, ASME	ASME	Vanstone	DIN
Raccord process	Bride, à souder, filetée, à emboîtement à souder		Bride à emboîtement	Bride, à souder, filetée
Matériau	316, 316L, 316Ti, 347, 310 Alloys 600, C276, 10CrMo9-10, 13CrMo4-5, 16Mo3 A105, C22.8 Duplex S32205, Titan Gr.2		1.4401, 1.4571	Acier inoxydable : 316, 316L, 316Ti, 321, 446 Matériaux à base de nickel : Alliage C276, alliage 600 Chemises en tantale et PTFE
Innovations	iTHERM TwistWell		-	Lien rapide iTHERM QuickNeck
Convient pour	TM151	TM152	TM151	TM131

Une simplicité inégalée

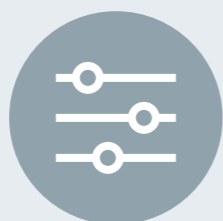
Nous avons réussi à rationaliser la **gamme de sondes de température industrielles** d'Endress+Hauser, en la **réduisant de plus de 50 à seulement 7 modèles de base** au sein de la famille de produits iTHERM ModuLine.

Cette consolidation permet une **configuration aisée adaptée à différentes applications et aux exigences locales**. De plus, nous pouvons vous aider à **simplifier vos process de gestion des stocks et de manutention**, tout en garantissant une qualité constante – le tout auprès d'un seul et même fournisseur.



Disponibilité mondiale

- Vente et assistance
- Documentation relative à l'installation, au dépannage et à la maintenance
- Certificats, homologations, essais, options d'étalonnage



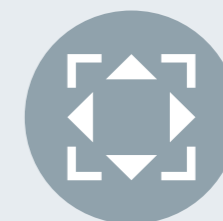
Facilité de sélection

- Configuration rapide et simple
- Nombre réduit de références
- Des produits de base aux produits avancés
- Pour des applications standards ou exigeantes



iTEMP transmetteurs de température

- Tous les protocoles de communication communs
- Connectivité Bluetooth® en option



Large choix

- Sonde complète
- Doigts de gant
- Transmetteurs de température
- Design de sonde
- Raccords de process
- Matériaux
- Innovations mécaniques et en matière de capteurs



Réduction des coûts du cycle de vie

- Gestion rationalisée des stocks
- Simplification des processus de manutention



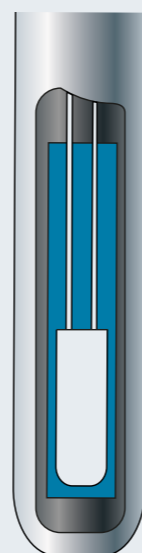
Efficacité accrue

Nos technologies de capteurs uniques et nos conceptions de doigts de gant contribuent à **améliorer l'efficacité des process en permettant de réagir plus rapidement aux variations de température.**

Que vous utilisiez des doigts de gant forés dans la masse/ mécano-soudé ou à contact direct, nos solutions offrent des mesures de température précises et stables à long terme dans toutes les applications.

QuickLink

Doigt de gant mécano-soudé à conception brevetée permettant de contrôler le process avec une efficacité et des performances optimales



Jusqu'à
5x
plus rapide
en temps de
réponse

- Couplage thermique optimisé entre l'insert et le fourreau thermométrique
- Compatible avec les inserts standards remplaçables Ø 6 mm (0,25 pouce)
- Pour des températures allant jusqu'à 400 °C (752 °F)

QuickSleeve

Insert permettant des temps de réponse rapides en combinaison avec le doigt de gant foré dans la masse

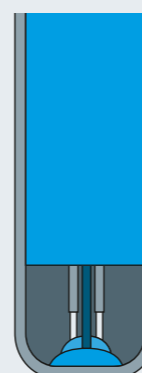


jusqu'à
2x
plus rapide
en temps de
réponse

- Comble l'espace habituel entre l'insert et les gaines thermiques en barre pour un couplage thermique optimisé
- Convient aux alésages de Ø 6,5 et 7 mm (0,26 pouces)
- Pour des températures allant jusqu'à 400 °C (752 °F)

iTHERM QuickSens

Insert avec le temps de réponse le plus rapide du marché



T₉₀ =
1.5s

- Capteur à couche mince Pt100
- Technologie "Sensor-on-tip"
- La longueur d'immersion minimale peut être réduite de plus de 70 % (20 à 30 mm (0,78 à 1,18 pouce))
- Plage de mesure de -50 à +200 °C (-58 à 392 °F)

Sécurité renforcée

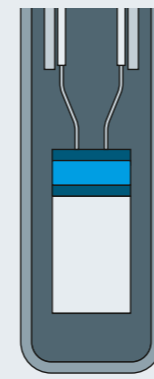
Les conditions de process dans les applications exigeantes nécessitent des solutions robustes pour **réduire le risque d'incidents imprévus et de problèmes de sécurité potentiels pour l'installation et le personnel.**

Notre capteur robuste breveté / notre doigt de gant spécialement conçu pour empêcher l'endommagement du capteur / la rupture du doigt de gant, garantissant ainsi une durabilité à long terme.

De plus, une deuxième barrière de procédé peut ajouter une couche supplémentaire de protection en scellant le système et en empêchant les fuites de fluides dangereux.

iTHERM StrongSens

Insert présentant la plus grande résistance aux vibrations

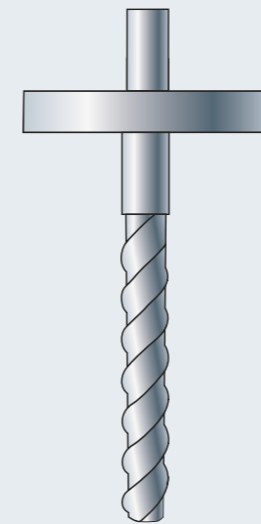


Résistant
> 60g
vibration

- Très robuste
- Adapté aux applications en zones à risque d'explosion (ATEX)
- Sonde de température à résistance (RTD) Pt100 à couche mince encapsulée dans de la céramique
- Longue durée de vie et haute disponibilité des installations
- Adapté, par exemple, aux turbines et aux compresseurs

iTHERM TwistWell

Doigt de gant foré dans la masse avec conception hélicoïdale pour les applications à haute vitesse

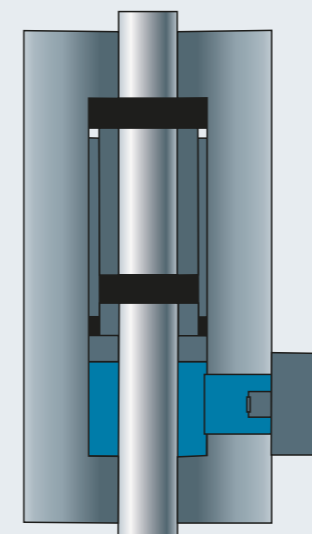


> 90%
de réduction
des vortex
induits par la
vibration

- Les charges statiques peuvent être calculées conformément à la norme ASME PTC 19.3 TW
- Installation facile pour toutes les tailles de manchons à partir de 1" / DN25
- Efficacité de la conception vérifiée par un organisme tiers indépendant

Dual Seal

Souape de sécurité à déclenchement par pression pour applications critiques



100%
de détection
de fuite

- Deuxième barrière de sécurité en cas de défaillance ou de rupture du doigt de gant
- Surveillance de l'état de fonctionnement et signal vers l'automate programmable en cas d'activation
- Informations supplémentaires sur l'état de fonctionnement provenant de l'appareil de mesure
- Fermeture immédiate pour le confinement des fluides dangereux

Manipulation sans effort

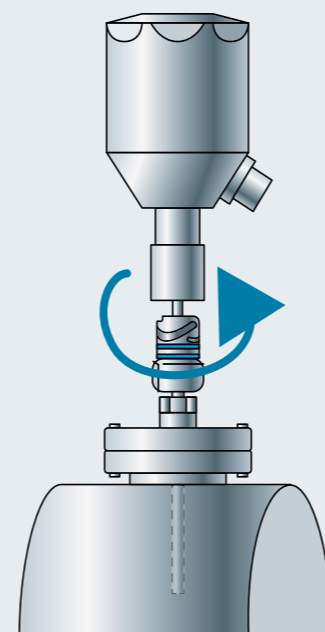
Notre système breveté iTHERM QuickNeck **augmente la productivité en réduisant au minimum les temps d'arrêt liés à la maintenance.** Il simplifie le recalibrage manuel des capteurs de température, offrant une solution rapide et sans outil qui améliore l'efficacité et réduit les risques.

Parfait ajustement

Quel que soit le secteur d'activité ou l'application, les capteurs de température iTEMP s'intègrent **parfaitement aux sondes iTHERM ModuLine.** Leurs caractéristiques uniques et leurs homologations internationales permettent un choix optimal en fonction de l'environnement système existant ou souhaité.

iTHERM QuickNeck

Extension démontable sans outil

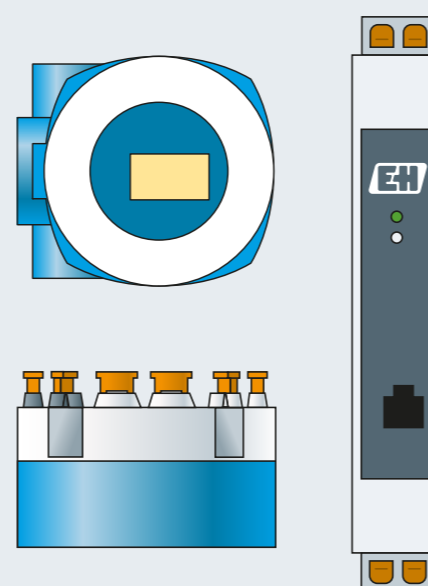


Plus de **50%**
coût + temps
économisés

- Retrait de l'insert sans aucun outil
- Le boîtier de tête peut rester fermé, les câbles de raccordement restent connectés
- Aucun risque d'infiltration d'eau, de dommages mécaniques ou d'erreurs de câblage

iTEMP transmetteur de température

La solution parfaite pour votre point mesure



10
Transmetteurs
couvrant tous
vos besoins

- Tous les protocoles de communication courants
- Technologie Bluetooth® en option
- Module d'affichage enfichable (TID10) pour les émetteurs de tête
- Types de boîtiers : émetteur de tête, émetteur de terrain ou rail DIN
- Diagnostics avancés
 - Détection de rupture de capteur, de circuit ouvert et de court-circuit
 - Surveillance de la corrosion
 - Détection de la dérive du capteur
 - Fonction back-up du capteur



Focus industries

Notre gamme iTHERM ModuLine, composée de systèmes de **mesure de température modulaires de base et avancés**, est conçue pour les clients des secteurs de la **chimie, du pétrole et du gaz, ainsi que de l'électricité et de l'énergie**, où les applications exigent des mesures de température fiables, précises et stables. Vous avez accès à des informations supplémentaires précieuses dans le but d'améliorer le contrôle des process, d'augmenter le temps de fonctionnement et d'améliorer la sécurité des installations.





Offre complémentaire

Produits système et gestionnaires de données pour compléter votre point de mesure.

La mesure de la température ne se limite pas à un simple enregistrement des valeurs.

Les sondes de température doivent être alimentées et protégées contre les surtensions. Les données de mesure doivent être visualisées ou traitées, les valeurs limites surveillées et toutes les données archivées de manière sécurisée afin d'empêcher toute falsification.



Des valeurs de mesure erronées dues à des interférences de signal ?

Notre série RN assure un traitement fiable de vos signaux de mesure.



L'appareil de mesure est-il hors de portée ?

Nos indicateurs de process affichent vos valeurs de process directement sur site.



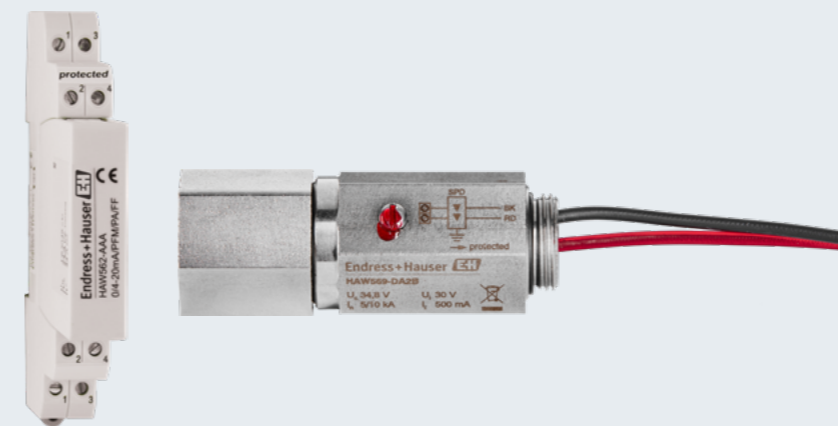
Des petites tâches d'automatisation sont-elles nécessaires ?

Nos indicateurs de processus avec unité de commande peuvent résoudre ce problème.



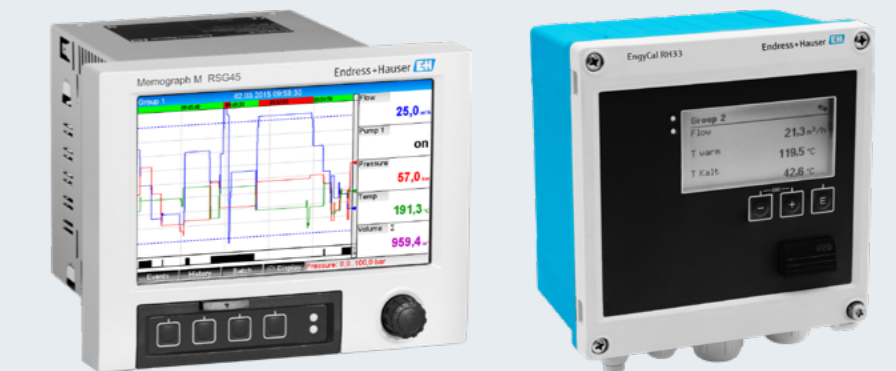
Audit à venir ?

Nos gestionnaires de données assurent une gestion transparente et inviolable des données.



Vous redoutez les impacts de foudre et les surtensions ?

Nos dispositifs de protection contre les surtensions protègent votre équipement.



Vous souhaitez réduire votre consommation et fonctionner de manière durable ?

Nos gestionnaires d'énergie effectuent des mesures précises.



Gamme de sondes de température

Notre vaste gamme propose des sondes de température standardisées, disponibles dans le monde entier, destinées à des applications industrielles et hygiéniques dans tous les secteurs d'activité.

En tant que fournisseur complet dans le domaine de la mesure de température, nous réunissons toutes les compétences sous un même toit – des capteurs et de l'électronique jusqu'aux ensembles complets et aux solutions sur mesure.

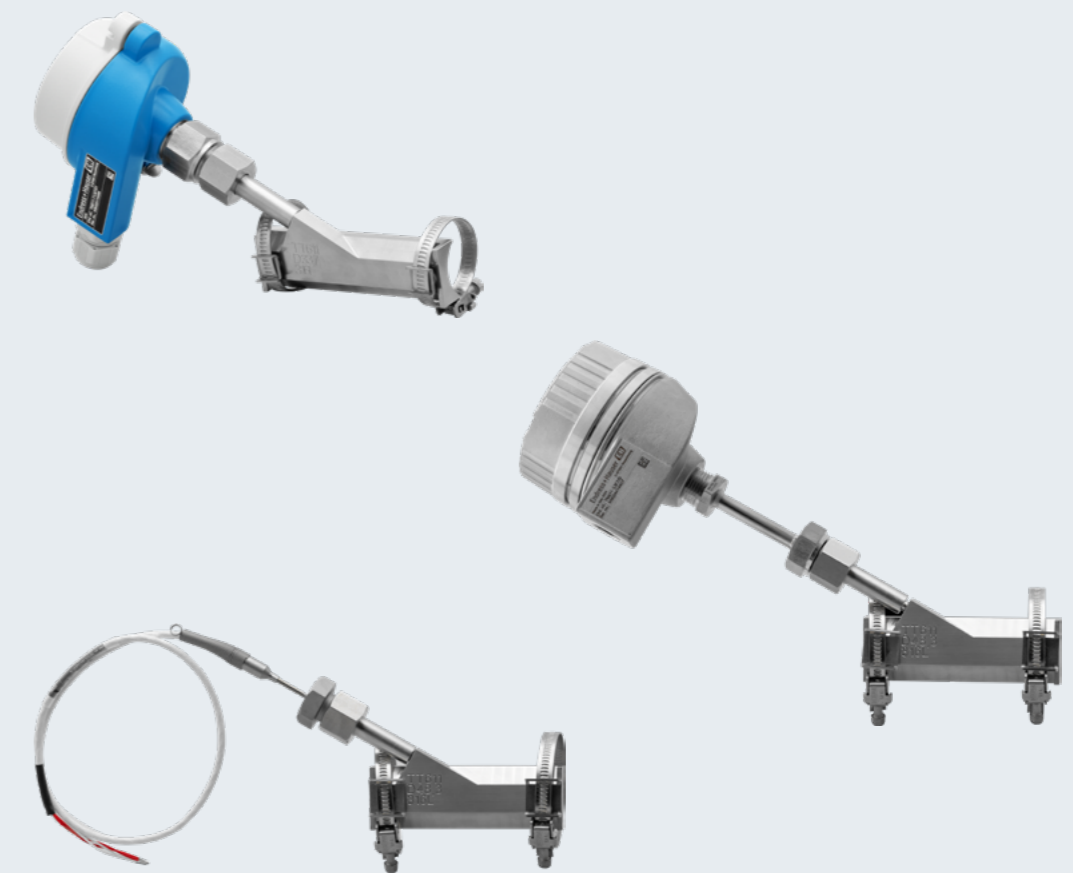
Gamme de sondes de température

- Sondes compactes et modulaires destinées à des applications industrielles ou hygiéniques dans tous les secteurs d'activité
- Une gamme étendue, disponible dans le monde entier, comprenant des sondes de température standardisées ou des solutions sur mesure
- Détecteurs, sondes haute température, sondes de surface, sondes à câble et sondes multipoints




iTHERM SurfaceLine TM611

- Sonde de température de surface non intrusive pour applications exigeantes
- Pas d'ouverture d'installation nécessaire, aucun risque de fuite
- Précision de mesure et temps de réponse comparable avec les mesures intrusives
- Agréments et certificats internationaux
- Tous les protocoles de communication courants



People for Process Automation



People for
Process
Automation

Suivez-nous sur les réseaux sociaux