

Instrumentation de terrain sur mesure, solutions et services

Des réponses adaptées à vos besoins



Le Groupe Endress+Hauser

Depuis plus de 70 ans, Endress+Hauser est un partenaire fiable de l'industrie de process. Nous aidons nos clients dans le monde entier à améliorer durablement leurs process, et donc leurs produits.



Matthias Altendorf
CEO du Groupe Endress+Hauser

La mesure est notre passion. C'est avec cette passion que nous aidons nos clients à améliorer leurs produits et à produire toujours plus efficacement. Nous contribuons ainsi à une utilisation prudente des ressources et à l'approvisionnement d'une population mondiale grandissante. En même temps, nous créons des emplois durables dans notre entreprise de même que chez nos clients et fournisseurs.

Nous sommes proches de nos clients dans le monde entier. Grâce à un réseau étroit de sociétés de commercialisation et de représentants sélectionnés, nous garantissons une assistance compétente dans le monde entier. Nous connaissons les applications de nos clients et les exigences spécifiques de leurs industries. C'est ainsi qu'au fil des années, nous sommes devenus ce que nous sommes aujourd'hui : les People for Process Automation.

Nos centres de production répartis en Europe, en Asie et en Amérique nous permettent d'approvisionner nos clients rapidement et de façon flexible, quel que soit l'endroit où ils se trouvent. Depuis le début, l'utilisation de technologies innovantes a été à l'origine du développement de notre entreprise. Étape par étape, nous avons renforcé et étendu notre gamme d'outils de mesure et d'analyse de process. Notre offre est aujourd'hui unique par sa variété et son étendue.

Culture d'entreprise unique En tant qu'entreprise familiale, nous favorisons une culture d'entreprise forte, basée sur la confiance et la responsabilité de chacun. Nous sommes convaincus qu'une collaboration étroite et fidèle est la clé pour de meilleurs résultats chez les clients, les employés et les actionnaires. Pour nous, la rentabilité n'est pas l'objectif en soit, mais plutôt le résultat d'une gestion de qualité. Les bénéfices reviennent principalement à l'entreprise, ce qui nous aide à assurer notre succès et notre indépendance à long terme.

Endress+Hauser a été fondée en 1953 par Georg H. Endress et Ludwig Hauser. Depuis, l'entreprise n'a fait qu'avancer avec le développement et l'utilisation de technologies innovantes, qui contribuent aujourd'hui à la transformation numérique de l'industrie.

Des réponses adaptées à vos besoins

Des instruments de terrain, des solutions et des services sur mesure pour vous aider à améliorer durablement vos process et vos produits.

Toutes les industries s'efforcent d'optimiser leurs process pour qu'ils soient sûrs, fiables, efficaces et respectueux de l'environnement. Toutefois, chaque industrie équilibre ces objectifs différemment et est soumise à des exigences différentes en matière d'application et de réglementation. Chez Endress+Hauser, nous savons que la meilleure aide et les meilleurs partenariats industriels sont obtenus en ayant non seulement des connaissances approfondies en mesure de process mais aussi des connaissances approfondies des exigences spécifiques à chaque industrie. C'est pourquoi nous tenons à améliorer continuellement les connaissances que nous avons acquises au fil des décennies grâce au contact quotidien avec nos clients. Ce que nous apprenons sur les tendances, applications et réglementations de votre industrie est intégré à notre processus d'innovation, avec pour résultat des instruments de terrain, des solutions et des services adaptés à votre industrie.

Instrumentation de terrain, composants système et enregistreurs graphiques Selon votre industrie et votre application, les appareils de terrain doivent répondre à des exigences différentes, qu'il s'agisse de précision, de robustesse, d'hygiène ou de fonctionnalité. Les produits Endress+Hauser mesurent et surveillent le débit, le niveau, la pression et la température. Ils analysent les solides, les liquides et les gaz et affichent et enregistrent les valeurs mesurées. Nos appareils utilisent différents principes de mesure pour fonctionner de manière fiable et précise dans n'importe quelle situation, ce qui nous permet de vous

proposer un grand choix de produits pour presque toutes les exigences et spécifications.

Communication numérique et logiciels Nous proposons également des solutions IIoT et des outils logiciels pour toutes les industries et soutenons l'intégration transparente de nos appareils de terrain dans de nombreux systèmes d'automatisation différents. Cela vous garantit la liberté de choix et la meilleure fonctionnalité possible à un coût optimal.

Solutions Des solutions dédiées complètent notre offre pour les applications spécifiques de votre industrie : gestion des stocks, comptage des fluides, solutions d'énergie et d'analyse comprenant l'analyse de gaz. Elles sont complétées par nos capacités de conception des réseaux de terrain et de gestion des équipements.

Services Si vous avez besoin d'aide en cas d'urgence, de services complémentaires à vos propres capacités ou si vous souhaitez optimiser vos process, nous pouvons vous aider. Endress+Hauser propose un service compétent et local à l'ensemble de ses clients dans le monde entier.

Parcourez cette brochure, découvrez les nombreuses options et contactez-nous. Nos People for Process Automation se feront un plaisir de vous aider à améliorer durablement vos process et donc vos produits.



Agroalimentaire



Chimie



Pétrole et Gaz / Marine



Eau et eaux usées



Mine, minéraux et métaux



Sciences de la vie



Électricité et énergie

Niveau

Mesure de niveau continue et détection de niveau dans les liquides et les solides

Des concepts visionnaires pour le développement de nouveaux produits mènent à des solutions innovantes qui relèvent les défis du monde de demain tout en pouvant être intégrées dans les nouveaux systèmes d'automatisation actuels.

Depuis 1953, Endress+Hauser fabrique des appareils de mesure de niveau industriels pour les liquides et les solides en vrac de tout type. En tant que pionnier, nous avons développé de nouveaux principes de mesure tels que la vibronique, mis au point différentes méthodes de mesure de niveau et de détection de niveau et les avons sans cesse optimisées.

Notre portfolio complet d'instruments de niveau compte plusieurs milliards de variantes si l'on prend en compte toutes les combinaisons d'options de commande. Grâce à nos outils de sélection en ligne et avec l'aide de notre force de vente, vous trouverez l'appareil le mieux adapté à vos besoins spécifiques. Tous nos appareils disposent de certificats et d'agrément spécifiques aux industries et importants pour la sécurité.

 Site web Niveau : www.fr.endress.com/niveau





Radar

Mesure continue et sans contact du temps de parcours des ondes dans les liquides et les solides en vrac, même sous des conditions extrêmes telles que changements de produit, formation de gaz, vapeur, vide.

Températures : jusqu'à 450 °C (842 °F).

Pressions : jusqu'à 160 bar (2 320 psi).



Ultrasons

Mesure continue et sans contact du temps de parcours des ondes dans les liquides et les solides en vrac. Insensible aux propriétés spécifiques du produit.

Températures : jusqu'à 150 °C (302 °F).

Pressions : jusqu'à 4 bar (58 psi).



Radar filoguidé

Mesure continue du temps de parcours des ondes dans les liquides et les solides en vrac. Insensible aux propriétés du produit telles que l'humidité, la masse volumique, le coefficient diélectrique, etc. Mesure d'interface fiable et sûre même avec des couches d'émulsion.

Températures : jusqu'à 450 °C (842 °F).

Pressions : jusqu'à 400 bar (5 800 psi).



Radiométrie

Mesure de niveau et détection du niveau non intrusive et sans contact pour les liquides et les solides.

Sécurité maximale même en conditions de process extrêmes. Indépendante de la pression de process et de la température.



Vibronique pour les fluides

Détecteur de niveau pour tous les liquides même en présence de colmatage, turbulences ou bulles d'air. Insensible aux propriétés électriques du produit.

Températures : jusqu'à 280 °C (536 °F).

Pressions : jusqu'à 100 bar (1 450 psi).



Vibronique pour les solides

Détecteur de niveau pour tous les types de solides en vrac jusqu'à une granulométrie maximale d'env. 10 mm. Sans étalonnage, sans entretien.

Températures : jusqu'à 280 °C (536 °F).

Pressions : jusqu'à 25 bar (362 psi).



Hydrostatique

Capteur de pression optimisé en niveau pour la mesure dans les liquides, pâtes et boues. Insensible à la formation de mousse et aux variations des propriétés des produits.

Températures : jusqu'à 400 °C (752 °F).

Pressions : jusqu'à 40 bar (580 psi).



Pression différentielle

Mesure de niveau dans des cuves fermées sous pression. Insensible au coefficient diélectrique, à la mousse, aux turbulences ou aux éléments internes.

Températures : jusqu'à 400 °C (752 °F).

Pressions : jusqu'à 420 bar (6 090 psi).



Capacitif

Détection de niveau et mesure de niveau continue dans les liquides et les solides en vrac. Même en cas de produits agressifs et de fort colmatage ; résistant aux condensats.

Températures : jusqu'à 400 °C (752 °F).

Pressions : jusqu'à 100 bar (1 450 psi).



Conductif

Détection de niveau simple et économique dans les liquides conducteurs tels que l'eau, les eaux usées, les aliments liquides, etc.

Températures : jusqu'à 100 °C (212 °F).

Pressions : jusqu'à 10 bar (145 psi).



Détecteur à palette rotative

Détecteur de niveau peu coûteux pour les solides en vrac de tous types jusqu'à une granulométrie de 50 mm, teneur en solides > 100 g/l.

Températures : jusqu'à 80 °C (176 °F).

Pressions : jusqu'à 1,5 bar (22 psi).



Palpeur électromécanique

Système mécanique robuste pour la mesure dans les solides en vrac pour des applications dans des cuves hautes (jusqu'à 70 m). Insensible aux forts dégagements de poussière.

Températures : jusqu'à 230 °C (446 °F).

Pressions : jusqu'à 3 bar (43,5 psi).

Pression

Mesure de la pression de process et de la pression différentielle dans les acides, boues, gaz ou vapeurs

La pression est l'une des variables mesurées les plus importantes dans l'automatisation des process. Pour Endress+Hauser, c'est une motivation supplémentaire pour innover et progresser dans le développement et la production de capteurs de pression de haute qualité. Qu'est-ce que cela signifie dans le travail quotidien ? Grâce aux fonctions numériques, par exemple, le diagnostic et les informations sur le process sont toujours disponibles en temps réel. Elles permettent également, sur la base d'une application, une vérification assistée de l'appareil avec documentation, en cours de process.

La vaste gamme d'appareils Endress+Hauser pour la mesure de pression permet de proposer un transmetteur de pression avec une technologie ultramoderne et des matériaux de qualité pour toutes les applications et tous les budgets.

Qu'il s'agisse d'acides, de boues, de gaz ou de vapeurs, un appareil de mesure de la pression se trouve en général au centre de l'action. Les capteurs doivent satisfaire aux exigences spécifiques élevées des applications de la phase de développement initiale à la production finale. Comprendre la physique n'est de loin pas suffisant pour développer et produire le principal lien avec le process.

Depuis plus de 30 ans, Endress+Hauser n'a cessé de développer et fabriquer des techniques de mesure de pression et des capteurs pour un grand nombre d'applications. Un grand nombre de ces solutions sont uniques sur le marché.

 Site web Pression : www.fr.endress.com/pression



Capteur de pression

Transducteur de pression compact avec gamme de mesure préréglée. La famille de produits Cerabar offre des capteurs céramiques robustes jusqu'à 40 bar (580 psi) ou des capteurs métalliques jusqu'à 400 bar (5800 psi) pour la mesure de la pression absolue et relative.



Capteur de pression

Pour une mesure et une surveillance sûres de la pression absolue et de la pression relative dans les gaz, vapeurs et liquides. Fonctionnement optimal avec afficheur et configuration sur site ainsi qu'un système d'adaptateurs modulaire pour un montage aisé.



Transmetteurs de pression analogiques et numériques

Plateforme d'appareils flexible pour une application universelle dans vos process. Cela comprend les matériaux listés FDA et les raccords aseptiques particulièrement adaptés aux applications hygiéniques. Les transmetteurs analogiques et numériques sont disponibles avec les variantes d'électronique suivantes : PROFINET over APL, 4 à 20 mA, HART®, PROFIBUS® PA ou FOUNDATION™ Fieldbus.



Transmetteurs numériques hautes performances

Grâce à ces transmetteurs de pression haut de gamme, les diagnostics et les informations de process sont disponibles en temps réel grâce à la technologie Heartbeat. Les appareils sont facilement accessibles par Bluetooth. Cette connectivité permet un gain de temps et des économies considérables. Les transmetteurs numériques sont conçus, construits et fabriqués en conformité avec SIL 3/IEC 61508.



Débit

Débitmètres haute performance pour les liquides, les gaz et la vapeur

Qualité constante des produits, sécurité, optimisation des process et protection de l'environnement – voici quelques-unes des raisons pour lesquelles la mesure de débit industrielle est devenue indispensable. Les eaux usées, l'eau, les boissons, l'huile minérale, les produits chimiques, le gaz naturel ou la vapeur ne sont que quelques exemples des fluides qui doivent être mesurés quotidiennement.

Depuis plus de 40 ans, Endress+Hauser propose l'une des gammes de produits les plus complètes pour la mesure du débit de liquides, gaz et vapeur. Durant toutes ces années, quelque 5 millions de débitmètres ont été installés avec succès dans un grand nombre d'industries.

La famille de produits Proline a grandement contribué à ce succès. La dernière génération de débitmètres Proline offre de nombreuses innovations telles que WLAN ou Bluetooth ainsi qu'un concept de configuration d'exception via serveur web ou écran tactile. En outre, Proline fournit une gestion solide des données avec HistoROM et offre une valeur ajoutée pour la sécurité opérationnelle avec la technologie Heartbeat.



Site web Débit :

www.fr.endress.com/debit





Electromagnétique

Principe de mesure universel pour tous les liquides conducteurs. Mesure quasiment insensible à la pression, la masse volumique, la température, la viscosité et le profil d'écoulement. Même les liquides avec des éléments solides entraînés peuvent être mesurés, par ex. boues de minerai ou cellulose. Plus de 3 millions de débitmètres électromagnétiques Endress+Hauser installés depuis 1977 !
Tailles : DN 2 à 3000 (1/2 à 120").



Coriolis

Principe de mesure universel pour les liquides et les gaz. Capteurs multivariables : mesure simultanée et directe du débit massique, de la masse volumique, de la température et de la viscosité. Insensible aux propriétés physiques du fluide.
Tailles : DN 1 à 400 (1/24 à 16") [max. 4 100 t/h].



Ultrasons

Mesure du débit volumique de liquides et gaz, indépendamment de la conductivité électrique avec capteurs à clamber ou en ligne. La mesure par ultrasons permet une mesure économique et fiable du débit à tout moment du process : volume, volume corrigé, débit massique, vitesse du son. Valeurs de diagnostic consultables. Appareils spéciaux pour la mesure de gaz humides ou impurs à basse pression, par ex. biogaz ou gaz de décharge.
Tailles : DN 15 à 4000 (1/2 à 160").



Thermique

Mesure directe du débit massique de gaz avec une faible pression de process et jusqu'à 40 bar. Principe de mesure avec une rangeabilité élevée (100:1) et une excellente sensibilité aux très faibles débits. Mesure bidirectionnelle du débit brevetée et capteur sans dérive. Longueurs droites d'entrée courtes avec conditionneur de débit intégré.
Perte de charge négligeable.
Tailles : DN 15 à 1500 (1/2 à 60").



Vortex

Utilisation universelle pour la mesure de liquides, gaz et vapeurs. Extrêmement résistant aux vibrations externes, au colmatage, aux coups de bélier et aux chocs thermiques. Grande stabilité à long terme, pas de dérive du point zéro. Suivi du fonctionnement efficace d'un réseau de vapeur grâce à la détection unique au monde du taux de siccité. Multivariable grâce à la compensation intégrée de pression et de température.
Tailles : DN 15 à 300 (1/2 à 12").



Pression différentielle (DP)

Utilisation universelle pour les liquides, les gaz et la vapeur jusqu'à 420 bar (6092 psi) et 1000 °C (1832 °F). Organe déprimogène robuste, car entièrement mécanique et sans pièces mobiles. Le transmetteur peut être remplacé en cours de fonctionnement, par ex. pour la maintenance ou la modernisation du point de mesure sans interruption du process.
Tailles : DN 10 à 12000 (3/8 à 480").

Température

Capteurs et transmetteurs pour la mesure de température dans l'industrie de process

La température est la variable la plus fréquemment mesurée dans l'industrie de process. Depuis de nombreuses années déjà, Endress+Hauser fait partie des principales sociétés internationales en mesure de température industrielle avec ces propres centres de développement et de production en Europe, aux Etats-Unis et en Asie. Nos produits sont conformes aux spécifications et standards internationaux tels que ATEX, FM, CSA, IEC, NEPSI, SIL, NAMUR NE 21, NE 43, NE 89, NE 107, DNV GL, 3-A, EHEDG, ASME BPE, FDA, EAC et INMETRO. Ils peuvent être utilisés dans tous les secteurs industriels.

En tant que fournisseur complet pour la mesure de température, nous offrons un degré élevé de qualité, fiabilité et sécurité que seuls quelques fabricants peuvent offrir à l'échelle internationale. Pour cela, nous possédons nos propres laboratoires d'étalonnage et de test certifiés DAkkS/Accredia/COFRAC et accrédités EC pour la mesure de température.



Site web Température :

www.fr.endress.com/temperature



Transmetteurs de température Faites votre choix parmi les transmetteurs librement programmables avec tête de raccordement, rail DIN ou boîtier de terrain, avec entrée pour thermorésistance ou thermocouple. Qu'il s'agisse d'une sortie analogique, du protocole HART®, des interfaces FOUNDATION Fieldbus™ ou PROFIBUS PA, Endress+Hauser vous propose la solution adaptée à votre application.



Transmetteur pour tête de sonde
Montage dans toutes les têtes de raccordement de forme B.



Transmetteurs pour rail DIN
Montage sur rail profilé TH35.



Transmetteurs de terrain
Avec afficheur local (en option) pour des exigences de sécurité et de fiabilité optimales. Différentes versions de boîtier pour montage direct sur le terrain (sur le process).

Capteurs de température Avec sa large gamme de thermorésistances et de thermocouples, disponibles dans le monde entier, pour chaque application, Endress+Hauser compte parmi les principaux fournisseurs de technologie de mesure de température pour l'automatisation de process. Les capteurs de température innovants tels que iTHERM, TrustSens, iTHERM QuickSens et iTHERM StrongSens améliorent la rentabilité de vos process grâce à leur technologie d'auto-étalonnage innovante, à leurs temps de réponse très rapides et à leur extrême résistance aux vibrations. Ce sont des conditions préalables optimales pour un contrôle process sûr et précis.



Thermorésistances
Construction modulaire ou compacte pour les applications hygiéniques, industrielles ou à fortes contraintes.
Les thermorésistances sont adaptées pour des gammes de mesure de -200 à +600 °C (de -328 à 1112 °F).



Thermocouples
Pour des mesures à des températures élevées même sous les conditions les plus difficiles.
Les thermocouples sont adaptés pour des gammes de mesure de -270 à +1800 °C (de -454 à 3272 °F).



Détecteurs de température
Pour la surveillance, l'affichage et la régulation des températures de process. Disponibles avec divers raccords process (standard et hygiéniques).
Les détecteurs de température sont adaptés pour des gammes de mesure de -50 à +200 °C (-58 à +392 °F).

Analyse de liquides

Gamme complète de produits pour tous les paramètres d'analyse

Protection de l'environnement, qualité constante des produits, optimisation et sécurité des process – voici quelques-unes des raisons pour lesquelles l'analyse physico-chimique des liquides est devenue indispensable. Les liquides tels que l'eau, les boissons, les produits laitiers, les substances chimiques et pharmaceutiques doivent être analysés jour après jour. Nous vous accompagnons dans la réalisation de toutes vos tâches de mesure avec un savoir-faire en matière d'applications et des technologies de pointe. Venez découvrir notre gamme complète et choisissez le produit le mieux adapté aux besoins de votre process.

Depuis le point de mesure unique composé d'un capteur, d'un support et d'un transmetteur à des systèmes de mesure entièrement automatiques et une ingénierie spécifique aux applications combinée à une technologie de communication moderne – tous ces produits sont disponibles auprès d'un seul fournisseur.

La particularité de ces produits est la technologie numérique Memosens innovante. Avec les capteurs numériques sans contact Memosens, toutes les données d'étalonnage et de fonctionnement sont mémorisées dans la tête du capteur, ce qui permet d'étalonner les capteurs

offline. Cela simplifie la maintenance et prolonge la durée de vie des capteurs.

Avec la génération de capteurs Memosens 2.0, nos transmetteurs Liquiline et l'outil de gestion des capteurs et des données Memobase Plus, nous offrons une base solide pour la maintenance prédictive et les services IIoT de pointe. Tout ce dont vous avez besoin pour augmenter la disponibilité de votre process et simplifier votre travail.

Nous nous concentrons en permanence sur la recherche et le développement en collaboration étroite avec nos clients, les instituts de recherche et les universités afin que l'analyse physico-chimique soit aussi simple, fiable et sûre que possible. Nos usines sont équipées de technologies de production ultramodernes disposant d'un degré élevé d'automatisation. Notre philosophie de production, notre concept d'étalonnage et la certification sont standardisés pour tous nos sites de production dans le monde – ainsi, où que vous soyez, vous bénéficiez toujours des mêmes appareils innovants et de haute qualité.

Site web Analyse : www.fr.endress.com/analyse





pH/redox

Capteurs Memosens en verre et sans verre, transmetteurs et supports pour les applications standard, hygiéniques et Ex ; systèmes de mesure, de nettoyage et d'étalonnage entièrement automatisés.



Conductivité

Capteurs Memosens conductifs et inductifs et transmetteurs pour toutes les gammes de mesure dans les applications standard, hygiéniques et Ex ; appareils de mesure compacts, systèmes d'étalonnage et de vérification.



Turbidité / MES

Capteurs Memosens optiques et transmetteurs pour toutes les gammes de mesure de la turbidité la plus faible dans l'eau potable à la teneur en MES dans les eaux usées ; mesure du niveau de boue par ultrasons.



Oxygène

Capteurs Memosens ampérométriques et optiques, transmetteurs et supports pour toutes les applications, y compris zone Ex, process hygiéniques et mesure de traces.



Désinfection

Les capteurs ampérométriques Memosens pour la surveillance du chlore libre ou total, du dioxyde de chlore, du brome libre ou de l'ozone dans l'eau potable et les eaux de process, les eaux usées, l'eau des piscines et l'eau de mer ; chambre de passage modulaire pour la mesure simultanée de jusqu'à 6 variables.



Analyseurs

Analyseurs colorimétriques, spectromètres et capteurs optiques et à sélectivité ionique pour la surveillance des substances nutritives, de la charge organique et des métaux ; analyseurs Liquiline System et dispositifs de prise d'échantillons disponibles avec technologie Memosens.



Transmetteurs

Transmetteurs Liquiline disposant de tous les bus de terrain usuels ; adaptés à toutes les applications, y compris zone Ex et process hygiéniques ; appareils multivoies et multiparamètres pour montage en boîtier de terrain ou sur rail DIN.



Photomètres de process

Photomètres de process pour mesure de concentration précise par détermination de l'absorption UV, l'absorption NIR, la couleur, la turbidité et la croissance cellulaire ; adaptés aux applications hygiéniques et zone Ex.



Préleveurs d'échantillons

Préleveurs d'échantillons portables et en poste fixe avec technologie Memosens pour un échantillonnage automatique, une répartition définie et une conservation sûre des échantillons liquides.

Analyse optique

Technologies laser pour la surveillance de la composition chimique et de la concentration en gaz, liquides et solides du laboratoire aux applications industrielles

Les technologies d'analyse optique permettent d'accéder à la surveillance en temps réel des paramètres critiques et offrent ainsi une transparence complète du process.

Endress+Hauser offre toute une gamme d'analyseurs et sondes pouvant être utilisés pour tous les états de la matière dans tout environnement. Ces produits sont conçus pour amener les projets de recherche et développement du laboratoire au process en un temps record, optimiser les process industriels, assurer la sécurité et surveiller la qualité de produit de manière plus fiable.

Avec plus de 40 ans d'expérience, l'étendue de nos offres d'analyse nous permet d'accompagner de multiples champs d'application dans les industries des sciences de

la vie, du pétrole et du gaz, des produits chimiques et de l'agroalimentaire.

Les technologies clés de notre gamme intègrent la spectroscopie Raman, la spectroscopie d'absorption infrarouge par diode laser accordable (TDLAS) et l'extinction de fluorescence (QF). Les technologies spectroscopiques ont l'avantage de nécessiter moins de maintenance et de générer des temps de réponse plus rapides ; elles ne présentent aucune pièce en mouvement et ne requièrent pas de prises d'échantillon complexes et chronophages.



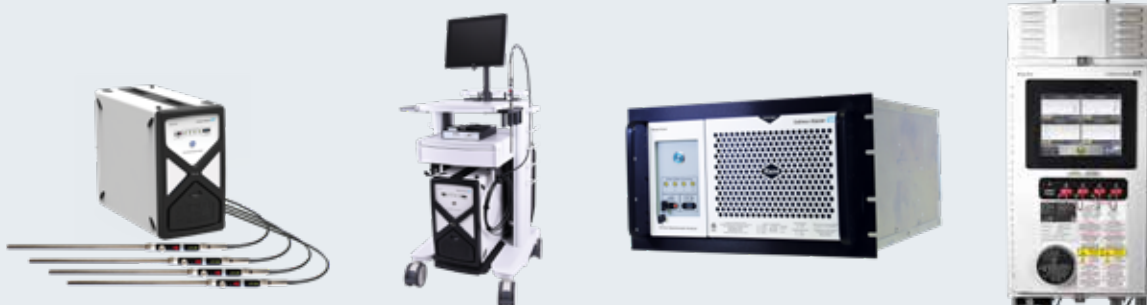
Site internet analyse optique :

www.fr.endress.com/analyse-optique



Spectroscopie Raman Les analyseurs Raman fournissent en temps réel une analyse *in situ* de la composition chimique d'un matériau sans nécessiter de prélever, préparer ou éliminer l'échantillon natif. Les composants et systèmes de la spectroscopie Raman sont conçus pour permettre une extensibilité

complète du laboratoire au process. Connus pour offrir un échantillonnage flexible, nos analyseurs Raman Rxn s'accordent parfaitement avec toute une gamme de sondes à fibre optique pour une mesure des gaz, liquides, solides ou boues dans un grand nombre de conditions de process.



Spectroscopie d'absorption infrarouge par diode laser accordable (TDLAS) Les analyseurs de gaz TDLAS sont utilisés pour une mesure en ligne en temps réel des contaminants tels que l'humidité (H_2O), le sulfure d'hydrogène (H_2S),

le dioxyde de carbone (CO_2), l'ammonium (NH_3) et l'acétylène (C_2H_2) dans les flux de gaz de process. La technologie est en mesure de mesurer les pourcentages (%) jusqu'à l'état de traces (sub-ppm) grâce à la spectroscopie différentielle brevetée.



Extinction de fluorescence (QF) La technologie QF est sélective et spécifique à la mesure de l'oxygène dans les flux de gaz naturel et d'hydrocarbure. Elle est insensible à la présence de H_2S et autres composés entraînant des interférences et des erreurs de mesure avec les capteurs d'oxygène

électrochimiques. L'extinction de la fluorescence émise par le capteur a lieu instantanément, fournissant une réponse rapide sur les changements de la concentration en oxygène.



Mesure d'interface

Principes de mesure adaptés à votre application d'interface



Votre application se trouve au premier plan, dans la mesure où l'appareil de mesure est au service de l'application et n'est choisi qu'en fonction des conditions générales. Nous vous fournissons la solution de mesure d'interface optimale, adaptée aux exigences de votre process.

Une mesure d'interface précise est primordiale dans des process continus et dynamiques. Le niveau total est-il constant ou variable, et dans ce cas, dans quelle gamme ? En plus de la mesure d'interface, faut-il également mesurer le niveau total ? Une émulsion se produit-elle pendant la mesure ?

Les réponses à ces questions ont une grande influence sur le bon choix de la technique de mesure. Nous vous offrons de la transparence en ce qui concerne les possibilités, les limites d'application et la mise en service de chacun des principes de mesure.



Radiométrie

Méthode de mesure non intrusive qui détermine la couche d'interface en mesurant la masse volumique du fluide. Si plusieurs capteurs sont utilisés, même des couches d'interface multiphases peuvent être mesurées. Si le transmetteur a été étalonné avec les produits par étalonnage humide, il y a corrélation automatique avec la mesure d'interface. Cette méthode de mesure non intrusive est idéale pour les conditions de process extrêmes et n'est pas sensible au colmatage de produits collants.



Radar filoguidé

Lorsque des impulsions entrent en contact avec la surface d'un produit, seule une partie de l'impulsion émise est réfléchi. L'autre partie pénètre dans le produit. Lors du passage au produit du bas avec un coefficient diélectrique (cd) plus élevé, le signal est à nouveau réfléchi. En tenant compte du temps de parcours temporisé de l'impulsion à travers le produit du haut, il est également possible de déterminer la distance de l'interface.

Applications jusqu'à 450 °C (842 °F) ; 400 bar (5800 psi).



Multiparamètre

L'innovation en matière de mesure d'interface s'appelle FMP55 multiparamètre. Cet instrument combine les avantages du principe de mesure capacitif et du radar filoguidé. Les couches d'émulsion peuvent entraîner des pertes de signal lors de la détection d'interface par radar de niveau filoguidé. Seul le Levelflex FMP55 multiparamètre garantit des valeurs mesurées sûres, aussi bien pour l'interface que pour le niveau total grâce à son système de mesure redondant unique.

Applications jusqu'à 200 °C (392 °F) ; 40 bar (580 psi).



Capacitif

Les produits ayant un faible coefficient diélectrique (CD) n'entraînent qu'une faible variation de la capacité. Les produits ayant un CD élevé au contraire entraînent de fortes variations. Dans de nombreuses applications d'interface, le produit ayant le CD le plus bas se trouve au-dessus, par ex. un hydrocarbure au-dessus de l'eau. Le produit situé au-dessus ne contribue que faiblement à la capacité totale – par conséquent, seul le niveau d'eau (l'interface) est délivré comme la valeur de niveau. Applications jusqu'à 200 °C (392 °F) ; 100 bar (1450 psi).



Servotechnologie

La masse volumique du fluide peut être déterminée en immergeant le displacer dans le produit. Le capteur évalue les sauts de 0,1 g/cm³ (6,24 lb/ft³) dans la mesure de la masse volumique comme une couche de séparation. Le capteur peut déterminer jusqu'à 3 couches de séparation dans la cuve. Ainsi, le capteur peut déterminer à tout moment avec fiabilité le niveau d'eau à l'intérieur du réservoir de pétrole afin de calculer la quantité totale du produit exploitable dans la cuve.

Densité et concentration

Mesure de la qualité sur liquides



Le mélange de produits de base, intermédiaires et finaux, la densité ou la concentration exacte, la surveillance de la qualité et le contrôle des process sont autant de raisons d'opter pour une mesure de la densité du fluide. C'est pourquoi Endress+Hauser offre de nombreuses méthodes différentes pour mesurer avec précision la masse volumique et la concentration du fluide rapidement et simplement dans toutes les industries.



Vibronique – Liquiphant

Adapté aux applications hygiéniques avec un grand choix de raccords process. Unités de densité : densité normalisée, °Brix, °Baumé, °Plato, % volume, concentration, etc. avec tables 2D et 3D. Editeur de formules pour la conversion dans des unités spécifiques. Possibilité de raccorder jusqu'à 5 capteurs de densité Liquiphant au calculateur de densité FML621. Montage direct dans la cuve ou la conduite.



Coriolis – Promass

Sécurité de process maximale grâce à la détermination simultanée de la densité, de la concentration, de la température et du débit massique. Agrément pour les applications de transactions commerciales.

Sans entretien. Unités de densité : densité normalisée, débit volumique normalisé et totalisation, % masse, % volume, tables alcoométriques (masse et volume), débit cible et débit porteur, °Brix, °Plato, °Baumé, °API, etc. Mesure directe dans la conduite.



Ultrasons – Teqwave

Appareil flexible et intelligent pour la mesure de la concentration allant jusqu'à trois composants liquides. Teqwave permet de mesurer simultanément plusieurs paramètres de liquides à l'aide de signaux ultrasoniques. Mesure directe et affichage des variables de perturbations telles que les particules et les bulles de gaz.

Large gamme d'applications : version in-line (conduites), version à insertion (cuves, larges conduites) et version portable (pour différents points de mesure).



Radiométrie – Gammapiot

Mesure non intrusive des changements de masse volumique à travers la paroi de la conduite et en cours de process. Idéale pour les fluides abrasifs et agressifs, le système de mesure étant généralement fixé sur la paroi extérieure de la conduite. La mesure de la masse volumique à l'intérieur de la cuve de process est possible avec un arrangement spécial des appareils. De plus, le débit peut être déterminé à l'aide d'un débitmètre électromagnétique.



Servotechnologie

La masse volumique du fluide peut être déterminée en immergeant le displacer dans le produit. La servotechnologie permet de mesurer le niveau et la masse volumique avec un seul appareil, grâce à la création de profils de densité sur toute la hauteur de la cuve.

Composants système et enregistreurs graphiques

Visualiser, traiter et surveiller les valeurs mesurées

Aujourd'hui, les exigences en matière de technologie de mesure vont bien au-delà du simple enregistrement des valeurs mesurées.

Ainsi, les appareils de mesure doivent être alimentés en énergie et protégés contre les surtensions, les valeurs mesurées doivent être visualisées ou traitées, les seuils doivent être surveillés et les données doivent être archivées de façon inviolable. Ces tâches sont accomplies par les composants système et les enregistreurs graphiques Endress+Hauser.



Site web Composants système et enregistreurs graphiques

www.fr.endress.com/composants-enregistreurs



Avantages

- Installation simple et configuration et utilisation conviviales
- Informations sur l'installation sur site en temps réel
- Disponibilité accrue de l'installation grâce à un diagnostic proactif et à la protection des appareils de mesure
- Flexibilité d'application grâce aux différentes versions de boîtier, à tous les protocoles de communication importants et aux agréments internationaux
- Traitement des données sûr et inviolable
- Portfolio complet autour du point de mesure par un seul fournisseur



Composants système



Portfolio d'afficheurs

Les afficheurs alimentés par boucle s'intègrent simplement dans votre chaîne de mesure en 4-20 mA. Ils donnent une meilleure vue d'ensemble du process, car les valeurs mesurées sont indiquées là où c'est nécessaire.

Les afficheurs de process avec unité de commande combinent plusieurs fonctionnalités dans un seul appareil telles que l'isolation galvanique, transmetteur et relais. Les afficheurs de bus de terrain indiquent les valeurs communiquées par les appareils HART, PROFIBUS PA ou FOUNDATION Fieldbus.

Composants système



Gamme sans fil

Les adaptateurs et passerelles Endress+Hauser WirelessHART et Bluetooth® sont parfaits pour la surveillance de la santé des actifs. Ils sont également conçus pour la surveillance de l'énergie (process), pour la collecte des données de process dans les installations rotatives ou mobiles et les applications à distance limitées en termes de câbles, p. ex. les champs électromagnétiques ou les accès restreints.



Traitement et conditionnement simples des signaux

Alimentez, conditionnez, isolez et protégez votre boucle de signaux analogiques

Des séries de modules d'interface, de traitement et de conditionnement des signaux alimentent la base de la boucle d'instruments de mesure analogiques et l'infrastructure de sécurité intrinsèque.



Transmetteur de process avec unité de commande

Avec quick setup et configuration sur site simple via trois touches, affichage LCD pour les valeurs de seuil ainsi que bargraph et bornes à visser enfichables.



Parafoudre

Pour limiter les tensions excessives dans les lignes de mesure et d'alimentation dans les versions Ex et non-Ex, disponibles pour le montage de terrain ou sur rail DIN.

Composants système



Fieldgate

Les passerelles avec interface Ethernet vers les signaux HART et PROFIBUS permettent d'accéder aux paramètres de l'appareil via l'installation. Les applications comprennent la surveillance, le diagnostic de l'appareil et la gestion des équipements.

Data managers



Enregistreur graphique universel

L'Ecograph T est une solution moderne pour l'affichage multivoie, l'enregistrement, la surveillance et la communication. L'appareil est facile à utiliser et est doté de nombreuses caractéristiques pour réduire les coûts et simplifier l'acquisition de données. Son rapport qualité/prix est imbattable. Archivage sécurisé des valeurs mesurées avec fonction de recherche 100 %.



Enregistreur graphique évolué

Le Memograph M est idéal pour mémoriser, visualiser, analyser et communiquer les valeurs de process. Cet appareil novateur impressionne par son niveau élevé de fonctionnalité, sa construction modulaire et son concept de configuration intuitif. Comme système autonome ou comme composant système efficace, le Memograph M est la solution idéale pour toutes les tâches. Bus de terrain standard (MODBUS, PROFIBUS DP, PROFINET, EtherNet/IP) pour une intégration rapide dans différents systèmes.

Des packs application spéciaux sont disponibles : pack mathématiques, téléalarme, batch, applications eaux usées et bassins d'orage ou énergie.

Solutions de process sur mesure pour un rendement optimal de l'installation

Conçu pour améliorer votre productivité et votre efficacité tout en abaissant vos coûts

Chez Endress+Hauser, nous comprenons les défis uniques de votre secteur. En combinant nos produits et technologies avec un savoir-faire et des connaissances professionnels en matière d'analyse des besoins, de conception et d'ingénierie et avec une intégration parfaite des données à vos systèmes, nous sommes à vos côtés et vous offrons les solutions industrielles optimales pour exploiter pleinement les fonctionnalités de votre installation. Endress+Hauser offre des solutions de process portant sur l'ensemble de l'installation et adaptées aux besoins de vos applications :

- Optimisez vos installations de transfert et de stockage avec notre approche de mesure quantitative 'Zero Loss'
- Répondez à vos contraintes de contrôle qualité et de conformité avec notre approche 'Clean'
- Maximisez vos actifs par des améliorations numériques opérationnelles avec une approche 'Lean' de la gestion des process





Vous souhaitez optimiser les opérations de chargement et déchargement ?

Nos applications pour le transfert et le stockage sont axées sur les pertes non comptabilisées et accompagnent la chaîne d'approvisionnement. Cette approche quantitative "Zero-Loss" cible les mouvements des produits entrants, traversant et sortant des installations.



Vous avez besoin de maintenir votre qualité tout en étant conforme aux réglementations internationales ?

Les applications autour de "Qualité et conformité" permettent à nos clients de vérifier la composition des produits ou les propriétés physiques des liquides, gaz et solides pour l'industrie de process. Cette méthode qualitative "Clean" permet au produit de répondre aux réglementations internationales.



Vous souhaitez faire des économies de temps et d'argent en améliorant les opérations commerciales spécifiques ?

Nos applications d'améliorations numériques opérationnelles visent à améliorer l'efficacité en appliquant la transformation numérique. Les process automatisés et automatisés sont la clé de l'optimisation de l'efficacité opérationnelle. C'est une approche "Lean".

Services

Axés sur l'amélioration des performances de l'installation, pour votre réussite

A vos côtés avec un engagement permanent, Endress+Hauser vous aide à répondre et même surpasser les défis spécifiques à votre industrie. C'est ce qui nous motive ; c'est ce qui fait notre force. L'économie mondialisée 24/7 dans laquelle vous évoluez exerce une pression sans précédent sur les marges ; pour faire la différence, nous offrons une réduction progressive des dépenses d'exploitation et l'augmentation de la disponibilité de l'installation.

Alors que les nouvelles réglementations visant à protéger les humains et l'environnement impliquent de revoir l'ensemble des process, nous vous aidons à rester compétitifs. De plus, nous sommes à vos côtés pour assurer que le progrès technologique constant ne devienne pas une menace mais une opportunité. Avec les services Endress+Hauser, vous vous donnez toutes les chances de réussir.



Réduire les dépenses d'exploitation

Tout organisation voulant rester compétitive doit s'efforcer d'augmenter ses bénéfices. Lorsqu'il s'agit d'industrie des process, la réduction des coûts opérationnels est cruciale et l'objectif constant du personnel Endress+Hauser.



Améliorez la disponibilité de votre installation

La numérisation est un aspect majeur dans la course à l'efficacité et à un fonctionnement préservant les ressources. Avec Endress+Hauser, votre process reste fiable et toutes ses capacités sont exploitées.



Restez conforme

À l'heure de la mondialisation, la quantité et la complexité des règles, réglementations et lois ne font qu'augmenter. Nous pouvons aider à optimiser les tâches importantes de gestion opérationnelle tout en restant conforme aux lois.



Accédez au savoir-faire technique

Recruter et conserver des employés doués avec un savoir-faire technique dans le domaine des mesures de process relève du défi. Avec les nouveaux canaux numériques, nous vous donnons accès à distance aux connaissances et au savoir-faire afin de vous faire gagner du temps et de l'argent.



Prestations de mise en service

Avec une planification adaptée à vos besoins et aux SOP, nous fournissons des services complets de mise en service pour vos instruments, solutions d'automatisation et réseaux de terrain, ce qui permet de démarrer dans de bonnes conditions et offre des avantages sur le long terme.

- En confiant la mise en service de vos points de mesure à nos techniciens, vous êtes assurés contre tout dysfonctionnement ou risque futur.
- Économisez du temps, des efforts et de l'argent grâce à nos techniciens qualifiés qui vous assistent sur site pour la mise en service, ce qui réduit la charge de travail de votre personnel et accélère la configuration et le démarrage.

Services d'étalonnage

De l'étalonnage sur site à l'étalonnage en laboratoire accrédité, nous offrons des services adaptés à vos besoins et traçables pour assurer à la fois les performances de l'installation et la conformité de vos instruments essentiels à la qualité.

- Mise sur un fournisseur mondial de prestations d'étalonnage offrant des services de qualité partout dans le monde avec des ingénieurs formés en métrologie qui font appel à des procédures harmonisées
- Profitez de l'accréditation ISO 17025 disponible pour de nombreux paramètres dans différentes régions.

Services de maintenance

Nous combinons une connaissance pointue des process et de l'instrumentation et réalisons sur site un contrôle associé à une maintenance préventive afin de fournir une large gamme de services garantissant la précision et la disponibilité des instruments de mesure essentiels à vos process.

- Renforcez la qualité de vos mesures avec des protocoles de tests rigoureux, un contrôle sur site et des rapports réussite/échec
- Prévenez les problèmes avant qu'ils ne surviennent avec des plans de maintenance adaptés basés sur les spécificités de chaque technologie.

Services d'assistance

Le réseau d'assistance mondial Endress+Hauser doté des meilleurs experts techniques est là pour vous aider et vous assister dans vos diagnostics et dépannages mais également pour anticiper les actions proactives afin d'optimiser la disponibilité et les performances et de réduire les pannes ainsi que les interruptions de votre installation.

- Faites-vous guider pour toutes vos opérations de service, profitez d'un diagnostic à distance et de l'aide de spécialistes
- Recevez des alertes proactives grâce au contrôle à distance de l'état de santé de votre base installée
- Accédez à notre plateforme de connaissances pour résoudre vos problèmes de manière autonome et élargir vos connaissances sur les instruments.

Services de formation

En combinant cours théoriques et formations pratiques, nos modules de formation aident votre personnel à utiliser les instruments dans les règles de l'art et à adopter les techniques adéquates pour une maintenance corrective et préventive.

- Connaissances approfondies des instruments et applications avec formateurs expérimentés permettant à votre personnel d'améliorer et de préciser ses connaissances sur le fonctionnement et la maintenance
- Accès à des programmes de formation sur mesure, pour des résultats en parfaite adéquation avec vos besoins.

Services d'optimisation

Nos spécialistes en instrumentation copopèrent avec vous pour concevoir et mettre en œuvre la stratégie de maintenance optimale pour les besoins de votre process, améliorant ainsi en continu la fiabilité à long terme de votre base installée.

- Optimisez l'efficacité des process grâce à nos consultants en process apportant une analyse détaillée et des conseils pour optimiser vos activités de maintenance et votre stratégie de gestion des instruments sur le long terme
- Optimisez vos intervalles d'étalonnage avec des méthodes approuvées tout en équilibrant les coûts et les risques.

Communication numérique et logiciel

Intégration optimale de la technologie de mesure de terrain dans votre environnement système

Endress+Hauser est un pionnier de la technologie des bus de terrain et travaille activement dans diverses organisations technologiques et organismes de normalisation. Nous nous efforçons continuellement de simplifier ces technologies afin que nos clients puissent en tirer le meilleur parti.

Nous prenons en charge l'intégration de nos appareils de terrain dans les systèmes d'automatisation de nombreux fabricants. Cela garantit à nos clients la liberté de choix et la meilleure fonctionnalité possible à un coût optimal.

En plus de toutes les technologies de mesure et de système nécessaires, nous proposons également des outils logiciels adaptés à tous les secteurs industriels. Notre portfolio complet comprend un grand choix de solutions logicielles

- pour la gestion des actifs, augmentant la disponibilité de l'installation et l'efficacité de la maintenance,
- pour la gestion des stocks afin d'optimiser vos stocks et votre chaîne d'approvisionnement,
- pour l'étalonnage et la configuration des appareils jusqu'à la surveillance de l'état en fournissant des informations précieuses sur les équipements tout au long de leur cycle de vie,
- pour le management et la surveillance de l'énergie afin de réduire les coûts.

 Site web Logiciels : www.fr.endress.com/software



EtherNet/IP



WirelessHART



Technologie de bus de terrain

Endress+Hauser est l'un des principaux fournisseurs d'instrumentation pour bus de terrain et Ethernet. Pratiquement tous nos appareils de mesure peuvent être équipés d'une interface HART®, PROFIBUS® ou FOUNDATION Fieldbus™, certains d'une interface sérieuse MODBUS, IO-Link ou EtherNet/IP. Avec Ethernet-APL, les appareils Ethernet peuvent également être installés dans les process en zones explosibles en sécurité intrinsèque. En tant qu'appareils intelligents, les appareils bus de terrain et Ethernet transmettent des informations supplémentaires du terrain, par ex. statut de l'appareil, maintenance et diagnostic. Ils permettent de réduire les coûts d'exploitation et de mise en service en augmentant la disponibilité de l'installation.

WirelessHART

Pour les applications dans lesquelles l'accessibilité exclut l'utilisation d'un bus de terrain pour la communication. WirelessHART constitue une solution économique.



Technologie de bus de terrain
www.fr.endress.com/fieldbus



FieldCare

FieldCare est un logiciel de configuration de pointe pour la gestion des actifs depuis un emplacement central. Il n'est plus nécessaire de passer beaucoup de temps sur le terrain.

Vous pouvez soit accéder à distance à vos appareils depuis votre station de maintenance soit préparer les modifications de configuration et les transférer rapidement et facilement point à point.

Vos avantages

- Un seul outil pour accéder à tous les appareils de terrain quelle que soit la technologie FDT ou EDD
- Tous les principaux protocoles de communication sont pris en charge
- Mise en service et remplacement rapides des appareils
- Compatible avec drivers et matériels tiers
- Permet de gérer la configuration des appareils lorsqu'il est combiné à un système de gestion du cycle de vie
- Diagnostic des appareils selon NAMUR NE 107



Field Xpert

Field Xpert* est une tablette PC industrielle pour la configuration des appareils mobiles. Il permet de configurer efficacement les appareils Endress+Hauser et les appareils tiers utilisant les protocoles usuels. La particularité du Field Xpert est qu'il est entièrement préconfiguré à la livraison. Le Field Xpert est toujours à jour en ce qui concerne les DTM et les applications logicielles. En combinaison avec notre offre IIoT et la connexion au cloud Netilion, le Field Xpert est la meilleure solution pour la gestion des équipements. Le système d'exploitation Windows permet également l'installation de logiciels tiers.

* Field Xpert SMT50 (non-ex),
Field Xpert SMT70 (Class 1 Div 2) et
Field Xpert SMT77 (zone Class 1 Div 1)



Field Data Manager

Field Data Manager (FDM) est un pack logiciel permettant la gestion centralisée des données et la visualisation des données mémorisées. Il permet une documentation complète des données d'un point de mesure, par exemple :

- Valeurs mesurées
- Événements de diagnostic
- Protocoles

Vos avantages

- Gestion et visualisation sécurisées de l'historique des données de process
- Services automatiques pour faciliter le traitement des données
- Visualisation des valeurs instantanées



SupplyCare

SupplyCare est un système d'information en ligne pour la surveillance à distance des stocks en cuve et silo sur plusieurs sites. Les valeurs mesurées par les appareils sur site sont accessibles dans toute l'entreprise via des Fieldgates par le réseau Intranet ou dans le monde entier via le réseau téléphonique public et Internet. Le logiciel SupplyCare pour l'acquisition et le traitement de données peut être installé localement ou hébergé par Endress+Hauser. Les navigateurs web traditionnels permettent l'interrogation des informations par du personnel autorisé – n'importe quand et de n'importe où. Il est possible de donner un accès sécurisé via Internet aux partenaires externes et aux prestataires de services. Il est également possible d'intégrer les données mesurées dans des systèmes existants au niveau de la logistique, de l'entreprise et de la direction.

Accédez aux informations avec Netilion, l'écosystème IIoT de Endress+Hauser

Nous rendons vos données de terrain accessibles et les transformons en informations précieuses – quelle que soit l'industrie.

Pour prendre les bonnes décisions, vous avez besoin des bonnes informations. C'est possible grâce à Netilion, qui vous aide à optimiser vos process et à prendre rapidement des décisions fondées.

Informations issues de données

Netilion est un écosystème IIoT basé sur le cloud, conçu pour les process industriels. Il relie les mondes physique et numérique pour envoyer les données du terrain directement sur votre téléphone, tablette ou autre appareil. Netilion est source d'efficacité et d'innovation.

Écosystème multimarque

Votre installation présente des équipements de différents fournisseurs. On attend d'une solution IIoT qu'elle fournisse des données d'autant d'actifs que possible, et c'est ce que fait Netilion. Avec cette approche multimarque, toutes les informations sont centralisées et plus le nombre de partenaires dans Netilion est élevé, plus les bénéfices sont importants.

Sécurité et confidentialité

Les données de votre installation sont précieuses et doivent être protégées. Netilion vous permet d'accéder aux données par voie numérique et répond aux normes de sécurité des plateformes cloud reconnues au niveau international. C'est une sphère de sécurité pour vos données.

Excellente expérience utilisateur

Les avantages d'un outil dépendent de sa convivialité. En mettant au point Netilion, notre objectif a toujours été la facilité d'utilisation. La mise en œuvre initiale est simple, Netilion est basé sur les dernières technologies internet et ne nécessite aucune installation sur site. Toutes vos données sont à portée de clic.



Transformez les données en informations précieuses avec les services Netilion Digital suivants

Nous avons mis au point les services Netilion pour suivre et utiliser tout type de données de terrain. Un meilleur accès aux données augmente vos connaissances sur votre installation et facilite les opérations.

Netilion Value est un service de surveillance numérique qui vous connecte à vos mesures où que vous soyez, vous permettant de voir à tout moment ce qui se passe dans votre installation.

Netilion Health est un service numérique de gestion de la santé des actifs, qui donne à votre équipe de maintenance une longueur d'avance sur les problèmes.

Netilion Analytics vous permet de gérer tous les appareils de votre installation. Utilisez les données fournies pour éliminer l'obsolescence.

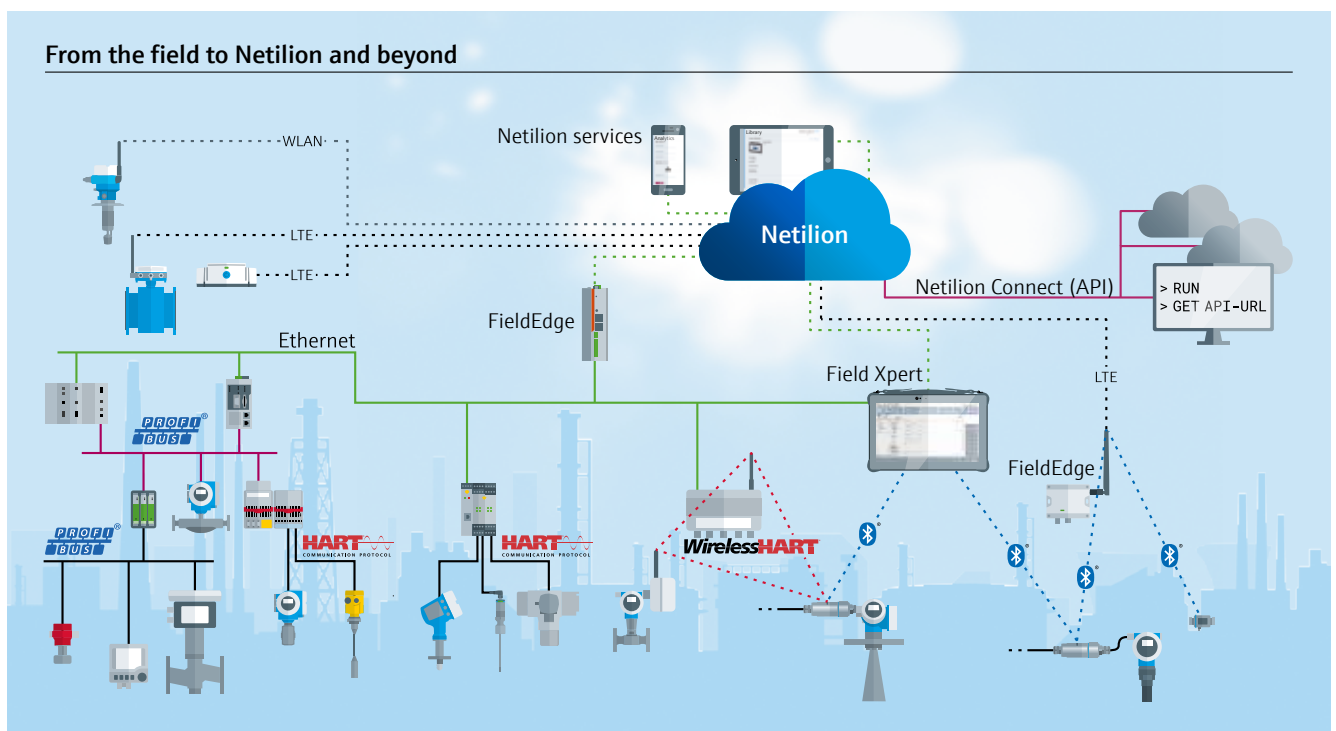
Netilion Library est un service de gestion de fichiers conçu pour organiser les documents relatifs à l'instrumentation de votre usine.

Netilion Connect intègre les données et informations dans votre infrastructure et vos systèmes cibles. Netilion peut vous aider à transférer les données collectées dans vos propres systèmes. Vous pouvez le faire avec l'aide de l'API fournie par Netilion Connect.



Netilion

www.netilion.endress.com



Netilion, l'écosystème IIoT d'Endress+Hauser

France

Endress+Hauser France
3 rue du Rhin
68330 Huningue
info.fr.sc@endress.com
www.fr.endress.com

Agence Export
3 rue du Rhin
68330 Huningue
Tél. (33) 3 89 69 67 38
Fax (33) 3 89 69 67 17

Agence Paris-Nord
91300 Massy

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 Canada
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.sc@endress.com
www.ca.endress.com

Belgique/Luxembourg

Endress+Hauser Belgium
17-19 Rue Carli
B-1140 Bruxelles
Tél. (02) 248 06 00
Fax (02) 248 05 53
info.be.sc@endress.com
www.be.endress.com

Suisse

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