

trait d'union

5 Résolution des problèmes de mesure

Utilisation d'un capteur de niveau ultrasonique submersible

7 Solutions énergie pour systèmes de vapeur

La surveillance du rendement des chaudières à vapeur rapporte beaucoup

9 Nouvelles installations à Edmonton, Alberta

Centre régional de service à la clientèle



Sommaire

5 Résolution des problèmes de mesure

Utilisation d'un capteur de niveau ultrasonique submersible dans le concentrateur Kidd de Glencore.



7 Solutions énergie pour systèmes de vapeur

La surveillance du rendement des chaudières à vapeur rapporte beaucoup.



10 Transmetteurs sur Twitter?

Les communications numériques changent nos méthodes de communication avec les procédés et systèmes d'usine.



4 Endress+Hauser et SPD Sales créent un partenariat stratégique

Les clients des eaux municipales/ eaux usées du sud de l'Ontario vont en profiter.

9 Centre régional de service à la clientèle à Edmonton

Les nouvelles installations de Endress+Hauser Canada offrent un centre de formation clients et un laboratoire de calibration de débitmètres.

11 Journées de la technologie

Ontario et Alberta.

12 Foires commerciales

Venez nous voir en 2015.

12 Formation

Formation PROFIBUS certifiée pour l'automatisation de procédés – Programme de 2015.

13 Produits en revue

Vérifiez les avantages de ces douze produits présentés.

Communiquez avec nous

Pour les dernières mises à jour, les manifestations et les nouvelles concernant l'automatisation de procédés, venez nous rejoindre sur nos réseaux sociaux. Visitez Endress+Hauser Canada Ltée sur Facebook, Twitter et LinkedIn.



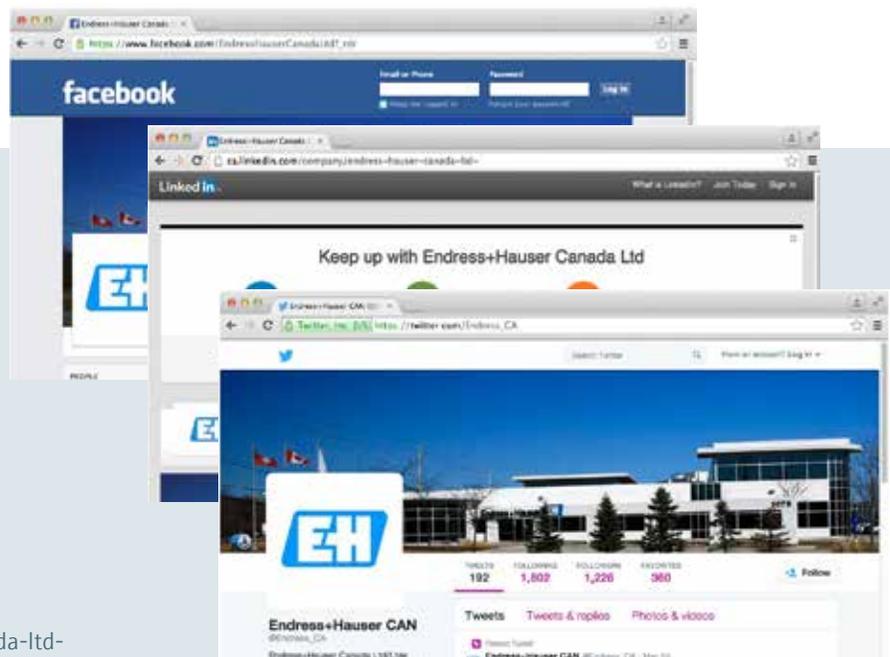
/EndressHauserCanadaLtd



/Endress_CA



/company/endress-hauser-canada-ltd-



À nos chers amis, clients et partenaires commerciaux

Cher lecteur,

Bienvenue au premier numéro de *trait d'union* de 2015. Seulement trois mois se sont écoulés depuis la publication de notre numéro de décembre et pourtant, bien des choses ont changé dans le monde et dans les marchés que nous servons.

Nous avons vu le prix du baril de pétrole descendre à des niveaux que peu d'entre nous prévoyaient. Les effets de cette chute vertigineuse ont fait la une des journaux canadiens et internationaux. De plus, les prix d'autres produits de base, comme le fer et la potasse, etc., se situent bien en dessous des niveaux historiques.

Un grand nombre de nos clients et partenaires commerciaux ont subi les effets de ces développements. Cependant, ces industriels n'abandonnent pas leurs projets. Ils attendent seulement des conditions économiques plus favorables avant de reprendre une pleine production et leur programme d'investissements. Ces entreprises sont et resteront des investisseurs dans leurs propres industries, car elles sont là pour longtemps encore.

Et c'est dans ce but qu'Endress+Hauser est plus que jamais engagé à servir et à soutenir nos clients, à long terme. Nous sommes sûrs que les conditions économiques iront en s'améliorant et deviendront plus favorables. Les investissements en capital et les activités reviendront en force. Et c'est pourquoi Endress+Hauser Canada construit un centre régional de service à la clientèle à Edmonton (Alberta). Malgré la conjoncture économique actuelle, nous maintenons nos investissements en cours, ce qui nous assure ainsi la continuité requise à l'amélioration de nos services pour servir nos clients le plus efficacement possible... plus près de chez-eux ! Vous pouvez suivre la progression de la construction de nos nouveaux locaux d'Edmonton dans les pages suivantes.

N'oubliez surtout pas que nous sommes là pour vous aider à atteindre la compétitivité et le succès que vous recherchez dans les marchés que vous servez. Nos produits, services et solutions, ainsi que nos longues années d'expérience, peuvent être utilisés en vue d'améliorer vos résultats.

L'équipe Endress+Hauser désire ardemment travailler avec vous pour que vous puissiez atteindre vos objectifs. Nous vous souhaitons à tous et toutes beaucoup de succès en 2015 !

Cordialement,
Le directeur général,

Richard

Richard Lewandowski



Endress+Hauser et SPD Sales créent un partenariat stratégique pour le marché sud-ontarien des eaux municipales et eaux usées

Deux grands fournisseurs s'associent et les clients des eaux municipales et eaux usées vont en profiter.

Endress+Hauser Canada Ltée et SPD Sales Ltd. ont le plaisir d'annoncer la signature d'un accord conjoint de partenariat permettant à SPD Sales de promouvoir les produits et services Endress+Hauser dans le marché des eaux municipales et eaux usées du sud de l'Ontario.

Le partenariat marie le catalogue complet de produits municipaux Endress+Hauser avec les connaissances, l'expérience et les ressources industrielles de SPD Sales. Grâce à ce partenariat, les deux compagnies serviront la clientèle des eaux municipales et eaux usées avec une concentration plus intense sur ce marché.

Le partenariat est fondé sur la longue série de succès des deux compagnies dans ce marché et utilise les synergies inhérentes entre les deux organisations. Une fois ce partenariat établi, et avec la collaboration étroite des experts industriels des deux compagnies, tous les clients présents et futurs seront les bénéficiaires de cette plus grande couverture, des technologies éprouvées et de la combinaison de nos capacités.

Le marché géographique de SPD Sales couvre essentiellement le sud de l'Ontario. Les limites du nord et de l'est comprennent les districts de Muskoka, Haliburton,



Hastings, Lennox et Addington, Frontenac et la municipalité de Leeds et des Milles-Îles. Les clients en dehors de ces régions de l'est ontarien peuvent continuer à contacter le bureau Endress+Hauser à Montréal, alors que les clients du nord de l'Ontario peuvent continuer à contacter Synergy Controls.

Endress+Hauser  Endress+Hauser est le plus grand fabricant indépendant d'instrumentation au monde, avec des centres de production dans le monde entier, plus de 12 000 collaborateurs et un chiffre d'affaires de plus de 2 milliards de dollars can. Endress+Hauser est un leader mondial dans la fourniture d'instruments de mesure, de services et de solutions pour l'ingénierie des procédés industriels, en vue d'aider les clients à optimiser l'efficacité économique, la sécurité et le respect de l'environnement.

Toutes les demandes de renseignements peuvent être adressées à : Scott Whitehouse
Tél. : 905-681-9292 (1-800-668-3199), poste 4386
scott.whitehouse@ca.endress.com
www.ca.endress.com



SPD Sales a toujours privilégié la promotion, la fourniture et le soutien d'instruments et de produits de dosage d'agents chimiques pour le marché des contrôles de procédés. Le personnel hautement formé et qualifié de SPD Sales offre un soutien complet ayant trait aux applications et aux produits, aux industries et municipalités, en utilisant les produits et les solutions en instrumentation de la plus haute qualité pour ses clients.

Toutes les demandes de renseignements peuvent être adressées à : David Cosentino
6415 Northham Drive, Mississauga, ON L4V 1J2
905-678-2882 (1-800-811-2811)
cosentino.d@spdsales.com
www.spdsales.com

Résolution des problèmes de mesure

Utilisation d'un capteur de niveau ultrasonique submersible dans le concentrateur Kidd de Glencore

Glencore Xstrata était à la recherche d'un système fiable pour la mesure du niveau du lit dans l'épaisseur de résidus à son usine de concentration de Kidd. Plusieurs options avaient été essayées sans succès mais Endress+Hauser a pu fournir une solution automatisée précise et fiable qui pourrait également réduire les coûts d'exploitation à long terme.

Les installations Kidd, situées près de Timmins en Ontario, appartiennent à part entière à Glencore Xstrata, y compris une mine à Kidd Creek et une division métallurgique séparée. La mine de cuivre et de zinc de Kidd Creek est la plus profonde au monde (2 900 mètres), avec la plus longue rampe d'accès de la surface au fond de la mine et une production annuelle de 40 000 tonnes de cuivre et 70 000 tonnes de zinc. La division métallurgique Kidd, située à 27 km par rail, comprend le concentrateur Kidd et les activités liées aux résidus, qui traitent les minerais de la mine Kidd Creek ainsi que les concentrés d'autres compagnies.

Kidd ne trouvait pas facilement un système fiable pour la mesure du niveau du lit dans l'épaisseur, dû en grande partie au haut niveau de déposition des solides du procédé et à la présence d'une épaisse couche d'émulsion au-dessus du lit. C'est pourquoi l'entreprise s'était rabattue sur les mesures manuelles peu pratiques à l'aide d'un Sludge

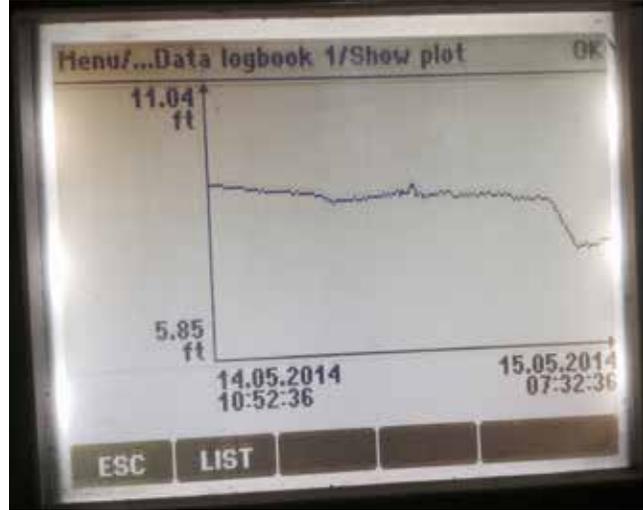
Judge pour s'assurer que les mesures de niveau de lit seraient précises.

Endress+Hauser a recommandé l'installation du capteur de niveau submersible ultrasonique Turbimax CUS71D, afin d'automatiser la mesure du niveau du lit.

« Nous notons des économies potentielles dans l'utilisation de la mesure de niveau pour optimiser l'addition de floc. »

« L'appareil a été spécialement conçu pour cette application », explique Rick Hemingway, directeur des ventes canadiennes Endress+Hauser. « Cette technologie était nouvelle à Glencore, de sorte que Endress+Hauser a fourni





« Le réglage a été très simple et les mesures ont été vérifiées. »

son soutien sur site pour superviser l'installation et la mise en service avec notre spécialiste d'application Endress+Hauser et notre technicien de service. En plus de la mise en service de l'instrument, ils ont formé l'équipe Glencore sur la maintenance de l'appareil sur le vif. »

Les capteurs de niveau ultrasoniques submersibles, comme le Turbimax CUS71D, sont bien adaptés à la mesure continue d'interface dans les liquides et sédiments dans les lits épaisseurs. L'instrument émet un signal ultrasonique (avec un cristal piézoélectrique) et mesure le temps qu'il faut à ce signal pour être réfléchi vers le capteur par les particules solides de la zone de séparation. Le Turbimax CUS71D peut détecter le niveau d'interface dans un rayon de 0 à 10 mètres du capteur, avec une erreur maximale de 3,3 cm.

Afin d'éviter la formation d'une pellicule sur le capteur dans le concentrateur Kidd, Endress+Hauser a recommandé le modèle Turbimax de série équipé d'un système d'auto-nettoyage, assurant ainsi l'absence de perturbation au transmetteur.

« L'appareil n'a pas de pièces mobiles comme en ont les autres technologies sur le marché et se passe ainsi d'une maintenance et d'un nettoyage réguliers associés à ces autres produits, déclare M. Hemingway. De plus, la technologie permet de percer les couches au-dessus du lit, afin de fournir des mesures précises et fiables. »

Le Turbimax CUS71D a été livré et mis en service dans l'usine de concentration Kidd au printemps 2014. Le niveau du lit a été surveillé pendant plusieurs mois et les mesures se sont révélées très fiables. En janvier 2015, Glencore confirmait officiellement que l'appareil répondait à toutes leurs attentes.

Alan Hyde, ingénieur en chef de contrôle de procédés sur le projet, a déclaré dans son rapport de suivi que : « Suite à l'installation, les spécialistes Endress+Hauser en applications de procédés sont venus sur site pour régler l'instrument avec l'aide du service de maintenance d'instruments de Kidd et du personnel 'Met Tech'. De plus, ajouta-t-il, le réglage a été très simple et les mesures ont été vérifiées par le Sludge Judge. »

M. Hyde est ravi de la solution Endress+Hauser et pense que le Turbimax peut créer des économies dans l'exploitation de l'épaisseur de résidus. « Le capteur ultrasonique fournit de bien meilleurs résultats que l'ancien niveaumètre et offre ainsi un meilleur contrôle et une meilleure surveillance du fonctionnement de l'épaisseur, ajoute-t-il. Nous notons en particulier des économies potentielles dans l'utilisation de la mesure de niveau pour optimiser l'addition de floc, qui n'est possible qu'avec une mesure fiable et précise. »

Les installations Kidd fonctionnent dorénavant efficacement grâce au Turbimax CUS71D et Glencore explore maintenant la possibilité d'adapter les capteurs de niveau ultrasoniques Endress+Hauser à d'autres activités de la division métallurgique de Kidd. L'épaisseur de procédé de l'usine présente les mêmes défis que ceux de l'épaisseur de résidus, bien que la construction de l'épaisseur et la matière soient différentes de celles de la première application, et la charge a une composition et une quantité différentes également.

Le même modèle Turbimax est actuellement évalué pour des essais dans cette application.

Solutions énergie pour systèmes de vapeur

La surveillance du rendement des chaudières à vapeur rapporte beaucoup.

Avantages

La surveillance et l'analyse des systèmes de vapeur aide à :

- référencer les chaudières à vapeur et optimiser la consommation de vapeur,
- obtenir la transparence en ce qui concerne la consommation de combustible,
- identifier la bonne charge de marche,
- identifier, quantifier et imputer les pertes dans le système de vapeur, et
- justifier les investissements en mesure de récupération thermique.



Souvent, une chaudière à vapeur type peut chaque année consommer en carburant plusieurs fois l'investissement initial en capital, très facilement cinq fois plus. De ce fait, une différence de rendement de quelques points de pourcentage se traduira donc par des économies substantielles en combustible.

Le défi La surveillance en continu d'une chaudière à vapeur et du système de vapeur est la clé de voûte de l'amélioration du système et de la détection à temps des dérives.

La solution Définir les bons indicateurs clés de performance (ICP) pour vous aider à évaluer :

1. le rendement de la chaudière à vapeur,
2. le bilan du système et les fuites, et
3. la consommation spécifique en énergie.

C'est la condition préalable à la bonne gestion de l'énergie et à la réduction des coûts. Notre appareil de gestion d'énergie et de données, RSG40, collecte, mémorise et affiche toutes les données nécessaires.

1. Rendement des chaudières

L'évaluation économique des chaudières à vapeur doit inclure la configuration technique et les particularités, ainsi que la définition de la maintenance proprement dite et les besoins en combustible. Parmi ces critères, le plus important dans la réduction continue des coûts, c'est la surveillance de la consommation de combustible ou le rendement de la chaudière qui est simplement la différence entre l'apport d'énergie et la production d'énergie du procédé de vapeur.

Il prend en compte l'efficacité de l'échangeur de chaleur, ainsi que les transferts thermiques par rayonnement

et convection et les pertes d'énergie aux purges. Il aide donc à :

- obtenir la transparence en ce qui concerne la consommation de combustible et de vapeur,
- identifier, quantifier et imputer les pertes dans le système,
- référencer les chaudières et les consommations aux fins d'optimisation,
- minimiser les coûts de maintenance et les arrêts de production,
- justifier les investissements dans les mesures de récupération thermique, et
- évaluer la charge opérationnelle de la chaudière et de la production.

Tout commence avec la détermination des performances réelles de toutes les chaudières existantes. Cela demande des mesures précises et répétables de la vapeur produite, de la chaleur restante dans l'eau d'appoint et du

✓ Exemple de calcul de la période d'amortissement

Situation

- Chaudière de 50 KPPH* (125 lb/po²)
- Fonctionnement : 8 000 heures/an
- Coûts de production de vapeur : 15 \$/Klb* (les coûts varient avec le type de chaudière et de rendement et les coûts du gaz et des produits chimiques.)

Sources des pertes d'énergie

- 75 PPH* ou 600 Klb/an par purgeur de vapeur (en général 25 % des purgeurs sont défectueux.)
- Perte d'efficacité due à l'entartrage des surfaces d'échange thermique 0,5 % = 2 000 Klb/an de vapeur (0,5 % de 50 KPPH x 8 000 h/an) (En général, l'entartrage diminue l'efficacité jusqu'à 5 %, ce qui peut être amélioré par des intervalles de nettoyage optimisés.)

Période d'amortissement

Coût global des instruments utilisés dans les calculs de rendement de chaudière et de bilan : 20 000 \$

$$2\,600 \text{ Klb} (600 \text{ Klb/an} + 2\,000 \text{ Klb/an}) \times 15 \text{ \$/Klb} = 39\,000 \text{ \$/an ou } 3\,250 \text{ \$/mois}$$

! La période d'amortissement est d'environ 6 mois !

* KPPH = 1 000 livres par heure
PPH = livres par heure
Klb = 1 000 livres



Memograph M RSG40 avec affichage de procédé

combustible fourni aux brûleurs. Des normes reconnues sont utilisées pour chaque calcul calorimétrique, la méthode entrée/sortie étant recommandée par les fabricants de chaudières.

Les instruments multiparamètres Endress+Hauser vont plus loin et fournissent plus d'informations sur le procédé et apportent donc une valeur ajoutée, par exemple la densité ou la viscosité pour les combustibles liquides, le méthane pour le biogaz et les pH/oxygène/matières dissoutes totales (MDS) pour l'eau d'alimentation.

2. Bilan du système et fuites

En plus du rendement de la production de vapeur, il est important de s'assurer que l'énergie-vapeur s'utilise là où il faut. Une grande quantité d'énergie se perd dans les systèmes de vapeur en raison d'une isolation dégradée ou à des fuites aux tiges de robinets, aux raccords union, aux régulateurs de pression, aux brides de connexion, aux joints de tuyaux et aux purgeurs de vapeur défectueux. Le bilan massique à différents points sert à :

- détecter les fuites à temps (et non pas à la fin du mois ou de l'année),
- définir l'intervalle de maintenance idéal et justifier les investissements,
- identifier les points faibles de l'isolation, et
- quantifier et réduire les pertes de condensats pour conserver de l'énergie précieuse,

tout en réduisant les quantités d'eau d'appoint et de produits de traitement.

3. Consommation d'énergie spécifique

L'imputation de l'énergie consommée à des zones et procédés spécifiques est l'un des principaux facteurs des systèmes de gestion d'énergie (par ex. ISO 50001) et le préalable à toute comptabilité qui se veut transparente. La mesure exacte du ratio vapeur consommée par unité de produit (VCUP) est également importante dans l'optimisation du procédé de production. En outre, les données peuvent être utilisées pour évaluer l'empreinte carbone.

Analyse par le RSG40 L'instrument de gestion d'énergie et de données RSG40 collecte, mémorise et affiche toutes les données nécessaires à la surveillance d'un système de vapeur. À l'aide du logiciel intuitif Field Data Manager (FDM), on peut accéder aux données à partir d'un bureau et les transformer en un format utile et convivial.

Toutes les informations pertinentes sont disponibles :

- rendement de la chaudière,
- consommations de combustible et de vapeur,
- pertes dues aux fuites, et
- consommation spécifique d'énergie.

Endress+Hauser construit un centre régional de service à la clientèle à Edmonton

Le nouveau complexe comprend un centre de formation clients et un laboratoire de calibration de débitmètres.

Endress+Hauser Canada, les « *People for Process Automation* », consolident leur engagement à aider leurs clients de l'ouest du Canada avec la construction d'un nouveau centre régional de service à la clientèle à Edmonton.

Le nouveau complexe de 1 900 m² offrira aux clients d'Endress+Hauser en Alberta, Colombie-Britannique et Saskatchewan un accès immédiat aux instruments de mesure, à la formation et au soutien technique les meilleurs au monde. La centralisation des stocks, de l'expertise technique et des équipes de dépannage en une plaque tournante de l'Ouest, offrira à nos clients des stocks sur place, des délais de livraison raccourcis, des services de calibration et autres, ainsi que des possibilités de formation pratique.

« Avec la construction du centre régional de service à la clientèle, Endress+Hauser renforce son soutien aux clients de l'Ouest du Canada », déclare Richard Lewandowski, directeur général de Endress+Hauser Canada. « Une fois terminé, ce complexe abritera plus de 50 associés dévoués au succès de nos clients. Nous sommes très heureux de relever notre présence technique, nos services et notre soutien logistique en un seul centre régional. »

Ce centre régional de service à la clientèle Endress+Hauser de 10 millions de dollars comprendra :

- des bureaux pour le personnel préposé aux ventes, au soutien technique, à la gestion des projets et au service,
- un entrepôt pour le stockage des instruments de mesure pour procédés, en vue de satisfaire rapidement les besoins de la clientèle,

- un centre de formation clients ultramoderne avec modèles de procédés fonctionnels, et
- un laboratoire certifié pour la calibration des débitmètres.

« Nous apprécions l'importance du nombre de nos clients que nous avons servi dans l'Ouest du Canada au fil des années et cette nouvelle installation est une preuve de notre engagement à mettre à la disposition de la région les instruments et services de la plus haute qualité », ajoute Justin Zinke, directeur des activités pour l'Ouest. « Ce centre régional de service à la clientèle nous permet de nous rapprocher de nos clients avec un plus grand éventail de produits, services et formation, afin de leur permettre d'atteindre leurs objectifs. »

En collaboration avec ONPA Architects et CPI Construction Ltd., la construction du nouveau centre à 91st Street, Gateway Business Park à Edmonton a commencé en septembre 2014. Une fois terminé à l'automne 2015, le complexe sera conforme aux normes LEED, selon le même engagement envers un développement responsable que Endress+Hauser partage avec ses clients en automatisation de procédés.



Pour plus de renseignements : Justin Zinke

403-295-5635; justin.zinke@ca.endress.com

Bureau 400, 805 10 Ave SW, Calgary, Alberta T2R 0B4
www.ca.endress.com



Angle nord-ouest



Angle sud-ouest

Rendus d'architecture par ONPA Architects



Transmetteurs sur Twitter ?

par Dean Rudd, directeur des produits analytiques, Endress+Hauser Canada

Les communications numériques changent nos méthodes de communication avec les procédés et systèmes d'usine.

Dans le monde rapide d'aujourd'hui, l'information règne. Dans le domaine de la mesure et de l'automatisation de procédés, cette information emprunte les réseaux de communication numériques avec protocoles PROFIBUS, HART et FOUNDATION fieldbus (les deux derniers ont récemment fusionné pour donner le groupe FieldComm). Mais maintenant, le monde des procédés et le monde IT sont plus proches l'un de l'autre et les protocoles sont en train de fusionner. Dans notre vie quotidienne, l'utilisation de systèmes sans fil pour téléphones et appareils portables est devenue courante.

Cela devient également de plus en plus vrai dans l'industrie des procédés. Cette flexibilité nouvellement acquise dans les communications bouleverse le panorama de l'instrumentation. Les systèmes sans fil permettent une réduction considérable des câblages dédiés et onéreux, avec transparence et facilité d'expansion, réduisant ainsi de façon spectaculaire les coûts d'infrastructures. Ces changements sont intégrés à l'instrumentation et accroissent la flexibilité de nos transmetteurs.

Parallèlement, l'on note une utilisation plus répandue des réseaux Ethernet dans le domaine des procédés. De nouveaux protocoles, comme PROFINET et Power-over-Ethernet (PoE), font également leur apparition dans les systèmes d'automatisation. L'utilisation accrue d'Ethernet

permet l'emploi de composants IT, comme les téléphones intelligents et les tablettes, pour communiquer avec les instruments aux fins de configuration et dépannage. La pratique de faire fonctionner les transmetteurs avec un ordinateur et un navigateur web courant, est plus répandue que jamais. Cette nouvelle connectivité permet un accès pratique à l'instrument et à tous les renseignements disponibles sur le procédé et ses capteurs.

À l'avenir, beaucoup plus de possibilités se présenteront. À mesure que les transmetteurs traitent plus de données provenant des capteurs connectés, y compris leur état opérationnel et le besoin de maintenance..., ils nous appelleront ! Par exemple, un transmetteur enverra un courriel pour demander une intervention de maintenance et fournira ses coordonnées par navigation GPS à un technicien de service. Bientôt, ils auront leur propre compte Twitter ! La nouvelle plate-forme Liquiline Endress+Hauser à connectivité Ethernet, assimile ce changement dès aujourd'hui. Les instruments Liquiline ont été modifiés afin de couvrir les transmetteurs, les préleveurs, ainsi que les analyseurs, et sont ainsi prêts à subvenir aux besoins de demain.

Chez Endress+Hauser, nous anticipons l'avenir et les progrès de la technologie. Imaginez-vous qu'un jour, vous devrez envoyer une demande amicale à votre transmetteur ! L'avenir sera vraiment meilleur !

Les instruments Liquiline sont prêts aujourd'hui – pour les besoins de demain.

Journées de la technologie – Ontario et Alberta

ONTARIO

7 AVRIL; 9 h

Atrium Banquet & Conference Centre, Burlington

8 AVRIL; 9 h

Holiday Inn Sarnia

9 AVRIL; 12 h

Walkerville Brewery, Windsor

14 AVRIL; 9 h

Hilton Garden Inn, Vaughan

Programme pour l'Ontario

- Les effets de l'installation
- Passez au niveau supérieur avec les instruments de mesure à radar
- Connectez-vous à Industrial Ethernet
- Demandez à l'expert
- Déjeuner gratuit

ALBERTA

28 AVRIL; 8 h 30

The Derrick Club, Edmonton

Programme pour l'Alberta

- Les effets de l'installation
- Passez au niveau supérieur avec les instruments de mesure à radar
- Demandez à l'expert
- Déjeuner gratuit

Inscription et renseignements

endress.primarytargetmedia.com/ontario

endress.primarytargetmedia.com/alberta

info@ca.endress.com

1-800-668-3199, poste 4372

Inscrivez-vous dès maintenant !
Les places sont limitées.



Les effets de l'installation sur la mesure de débit

L'une des principales causes des erreurs de débitmètres et des incohérences dans les mesures de débit, ce sont les mauvaises pratiques de montage qui font perdre temps, ressources et argent. Explorez les conséquences potentielles d'une mauvaise installation et sachez bien choisir les méthodes de mesure de débit dans votre usine.

Cette présentation utilise un banc d'essai de débitmètres à gaz pour faire la démonstration des conditions suivantes :

- impact des profils sur les mesures,
- influence de la tuyauterie,
- variations de débit ayant trait aux spécifications,
- effet de la pression (partielle ou atmosphérique), et
- création et effets des pertes de pression.

Sachez quelles questions vous devez poser avant la sélection d'un débitmètre. Et soyez certain que vous utilisez les bonnes pratiques d'ingénierie d'instruments pour vos installations spécifiques.

Passez au niveau supérieur avec les instruments de mesure à radar

Suivez les plus récents développements dans la technologie des radars libres et filoguidés. Explorez leurs économies potentielles et prenez connaissance des importants avantages sécuritaires de Heartbeat Technology^{MC}.

Cette présentation décrit :

- le test fonctionnel des radars sur site,
- l'évaluation avancée du signal :

qu'en faire dans votre usine?,

- comment l'évaluation et la validation des signaux peut optimiser votre procédé. (Heartbeat Technology^{MC})

Sachez comment utiliser les diagnostics poussés des radars et la fonctionnalité d'une évaluation de signal de façon simple et pratique afin de réduire les coûts d'exploitation, tout en améliorant la sécurité de l'usine.

Connectez-vous à Industrial Ethernet et HART vous guidera vers le succès

Il existe une demande croissante pour l'utilisation de Ethernet/IP (Ethernet Industrial Protocol) dans l'automatisation des procédés. Utilisées tout d'abord par les industries agroalimentaire, des sciences et de la vie et de l'environnement, les applications de Industrial Ethernet peuvent aider les entreprises dans la plupart des secteurs de l'automatisation de procédés.

Dans cette session, vous serez renseignés sur :

- les avantages des applications de Industrial Ethernet,
- le portefeuille des produits soutenus par la technologie,
- l'architecture technique en question et comment elle peut être intégrée aux réseaux existants,
- les diagnostics FieldDevice et la gestion des actifs,
- les différentes versions du protocole HART, et
- HART sans fil et ses possibilités.

Profitez pleinement des technologies numériques en instrumentation et apprenez comment elles peuvent vous aider à économiser temps et argent et à améliorer la qualité de vos produits.



ALBERTA

14 MAI; 9 h
SAIT, Calgary



Inscription et renseignements

info@ca.endress.com
1-800-668-3199, poste 4372

Journée de la technologie

Notez la date

Les Solutions personnalisées dans la mesure de la qualité de l'eau diminuent les SOR et augmentent la productivité.

Revue du cycle de l'eau typique dans le drainage par gravité au moyen de la vapeur (DGMV). Explorez les effets de contaminants spécifiques sur le procédé et apprenez les méthodes de mesure qui peuvent réduire les temps d'arrêt et améliorer l'efficacité du système.

Exploitez toutes les capacités de votre transmetteur de niveau afin de réduire les coûts.

On constate une tendance manifeste dans les champs pétrolifères à remplacer les instruments de niveau mécaniques avec les nouvelles technologies qui utilisent des transmetteurs intelligents. Cette évolution accroît la sécurité, réduit les temps d'arrêt et les coûts de maintenance, et améliore ainsi l'efficacité. Tirez le maximum de votre nouveau transmetteur de niveau.

Foires commerciales 2015

24 mars	ISA Hamilton (Ont.)
14 avril	ISA Sarnia (Ont.)
19 au 21 avril	OPCEA-WEAO, Toronto Congress Centre (Ont.)
19 au 22 avril	MPWWA, Charlottetown (Î.-P.-É.)
19 au 23 avril	ISA Calgary (Alb.)
29 et 30 avril	RAOTM, Kitchener (Ont.)
5 mai	Process & Automation Show, Halifax (N.-É.)
7 mai	Process & Automation Show, St. John (N.-B.)
10 au 12 mai	CIM Montréal (Qué.)
27 au 30 mai	BCWWA, Kelowna (C.-B.)
17 et 18 juin	Atlantic Canada Petroleum Show, St. John's (T.-N.)
22 et 23 octobre	NWOWWA, Thunder Bay (Ont.)
29 octobre	Process & Automation Show, Winnipeg (Man.)



Frais de scolarité :

3 600 \$ par personne
Formation personnalisée également disponible sur site.



Contact

info@ca.endress.com
Est/Centre :
1-800-668-3199
Ouest : 1-888-918-5049

Formation PROFIBUS certifiée pour l'automatisation de procédés

Centre de compétences Endress+Hauser

5 au 8 mai et 15 au 18 septembre : Burlington (Ontario)

16 au 19 juin et 20 au 23 octobre : Edmonton (Alberta)

Qui peut participer ?

- Ingénieurs/techniciens qui conçoivent des réseaux Profibus
- Intégrateurs de systèmes
- Entrepreneurs en instrumentation électrique
- Techniciens en contrôle et en instrumentation

Conditions préalables

Connaissances de base en informatique, en électronique et en mathématiques.

Certification

Professionnel PROFIBUS PA certifié

Un minimum de 70/100 est requis pour une qualification au certificat international reconnu.

Produits en revue

Cleanfit CPA875

Sonde hygiénique, aseptique et rétractable pour pH, Redox et OD



- Construction modulaire pour flexibilité d'installation et réduction des pièces de rechange
- Conception unique des joints pour assurer un échange et un nettoyage sécuritaires et aseptiques en ligne
- Fonctionnement à pression élevée avec actionnement manuel ou pneumatique

www.ca.endress.com/analysis

CUS52D

Capteur de turbidité modérée en ligne



- Vérification non liquide et calibration pour turbidité modérée
- Montage direct sur conduite sans perte de produit
- Capteur unique pour toutes les gammes de mesure de turbidité

www.ca.endress.com/CUS52D

CM44xR

Transmetteur multiparamètre compact pour montage sur rail DIN



- Installation prêt-à-l'emploi simple, mise en service et maintenance avec capteurs numériques Memosens
- Modules Liquiline standardisés pour réduire le stock de pièces de rechange et simplifier la formation du personnel
- Montage sur rail DIN, expansible à 8 voies avec affichage à distance en option

www.ca.endress.com/analysis

Membrane TempC

Pour joints de diaphragme



Membrane à compensation de température

- Temps de récupération de température 8 fois plus rapide selon NEP/SEP
- Réglages de dérive de zéro considérablement réduits
- Plus de 10 fois plus précis qu'une membrane conventionnelle

www.ca.endress.com/temperature

Produits en revue

Memosens

Sans contact, numérique, innovant



- Connexion inductive non-métallique pour un signal plus stable et sans effets dus à la corrosion et à l'humidité
- Calibration possible en laboratoire avec mémorisation des données dans le capteur (tous les capteurs sont pré-calibrés en usine)
- Traçabilité du capteur grâce à la mémorisation automatique des données de capteur et de procédé

www.ca.endress.com/analysis

Memobase Plus CYZ71D

Calibration, mesure et documentention



- Économisez du temps et de l'argent avec un seul outil de calibration et de documentation
- Remplacement simple des capteurs pour une plus grande disponibilité de l'usine
- Travaillez en sécurité dans un environnement propre et confortable et éliminez les erreurs humaines grâce à un archivage électronique
- Profitez d'une véritable gestion du cycle de vie du capteur avec des rapports de calibration, une gestion des normes et un historique de fonctionnement

www.ca.endress.com/CYZ71D

Prosonic FMU30

Transmetteur de niveau ultrasonique



Transmetteur de niveau ultrasonique pour applications dans les liquides et les solides en vrac

- Mise en service simple et rapide grâce à un afficheur 4 lignes en texte clair
- Diagnostic simple avec l'affichage de courbes enveloppes
- Mesure sans contact, d'où maintenance réduite

www.ca.endress.com/fmu30

TM41x iTEMP^{MD}

Mesure de température innovante



- Insert QuickSens pour un temps de réponse inégalé sur le marché actuel ($T_{90} < 1,5$ seconde)
- Insert StrongSens pour une fiabilité à long terme et une résistance aux vibrations
- Prise rapide Quickneck pour des calibrations plus rapides
- Construction en acier inoxydable avec étanchéité IP69K pour des performances garanties dans les applications de lavage

www.ca.endress.com/TM411

Micropilot série FMR5x

Transmetteurs de niveau radar



- Matériel et logiciel - CEI 61508 jusqu'à SIL3
- Gamme de température élargie : -196 à +450 °C (-321 à +842 °F)
- La plus haute fiabilité avec la nouvelle évaluation Multi-Echo Tracking
- Précision de mesure jusqu'à ± 2 mm ($\pm 0,078$ po)
- Système de gestion de données HistoROM offrant rapidité et facilité dans la mise en service, la maintenance et le diagnostic

www.ca.endress.com/fmr52

Smartec CLD18

Transmetteur compact de conductivité toroïdale



- Spécialement conçu pour les applications de lavage et pour résister aux vibrations (IP69K)
- Temps de réponse rapide pour réduire les pertes de produit et accroître l'efficacité NEP
- Construction hygiénique robuste pour réduire les temps d'arrêt imprévus

www.ca.endress.com/CLD18

Prowirl 200

Débitmètre vortex



- HistoROM : sauvegarde automatique des données pour une plus grande disponibilité d'usine
- Heartbeat Technology^{MC} : auto-diagnostic et vérification des appareils en continu
- Alarme de vapeur humide pour un fonctionnement sécuritaire et efficace des systèmes de vapeur
- Calibration à vie pour éliminer les erreurs dues aux dérives de capteurs

www.ca.endress.com/vortex

Proline Promag 400

Débitmètre



- HistoROM : sauvegarde automatique des données pour une plus grande disponibilité d'usine
- Heartbeat Technology^{MC} : auto-diagnostic et vérification des appareils en continu
- Serveur web intégré pour une configuration simple et rapide
- Protection anti-corrosion certifiée pour une utilisation souterraine et sous l'eau sans modifications

www.ca.endress.com/flow



Pour renouveler votre
abonnement à trait d'union :

info@ca.endress.com
Numéro 71

Contact

Endress+Hauser
Canada Ltd
1075 Sutton Drive
Burlington, ON L7L 5Z8
Tel: 905 681 9292
1 800 668 3199
Fax: 905 681 9444

Endress+Hauser
Canada Ltée
6800 Côte de Liesse
Suite 100
St-Laurent, QC H4T 2A7
Tél: 514 733 0254
Télé.: 514 733 2924

Endress+Hauser
Canada Ltd
4th floor, 805 - 10th Avenue SW
Calgary, AB T2R 0B4
Tel: 403 777 2252
1 888 918 5049
Fax: 403 777 2253

Endress+Hauser
Canada Ltd
Edmonton, AB
Tel: 780 486 3222
1 888 918 5049
Fax: 780 486 3466
Vancouver, BC
Tel: 604 925 7600
Fax: 604 925 7601

Rendus d'architecture par ONPA Architects

Endress+Hauser 

People for Process Automation