



MEAC300 SYSTÈME D'ACQUISITION DE DONNÉES

Gestion performante et sûre des données d'émission

Solutions CEMS

SICK
Sensor Intelligence.



MEAC300

Optimisé pour la législation de l'Union européenne, le MEAC300 est le système approprié à la réglementation.

- **MEAC300 EP** pour les petites et grandes installations de combustion – conforme aux normes 2010/75/UE, annexe V et EN 14181 (QAL2).
- **MEAC300 EP** pour les petites et grandes installations de combustion et pour les usines d'incinération ou de co-incinération des déchets – conforme à la directive 2010/75/UE, annexe V et VI, et à la norme EN 14181 (QAL2).

Les différentes versions du MEAC300 sont disponibles en langues allemande, anglaise et française. D'autres langues sont possibles sur demande.

Gestion performante et sûre des données d'émission

Il s'agit de relever en continu les émissions polluantes et de les contrôler avec une grande fiabilité. Leur évaluation continue et qualitative est indispensable. En effet, les entreprises à l'origine de ces émissions doivent respecter des valeurs limites et fournir aux autorités compétentes en matière d'environnement, une information détaillée sur ces rejets. SICK jouit d'une longue expérience dans la mesure, la surveillance et l'analyse continues des émissions, ainsi que dans la transmission à distance des données.

Acquisition sûre des données

Le système d'acquisition de données MEAC300 garantit un enregistrement à la seconde près des valeurs de mesure et des données d'état – aussi bien par voie analogique que numérique, avec mémorisation continue. Il est également possible d'utiliser une mémoire tampon située à proximité du lieu de mesure, par voie analogique, avec le module DAU. Le MEAC300 effectue automatiquement un back-up en local ou sur un ordinateur distant via le réseau. Une solution redondante (option) avec commutation entièrement automatique de l'acquisition des données garantit une disponibilité maximale.

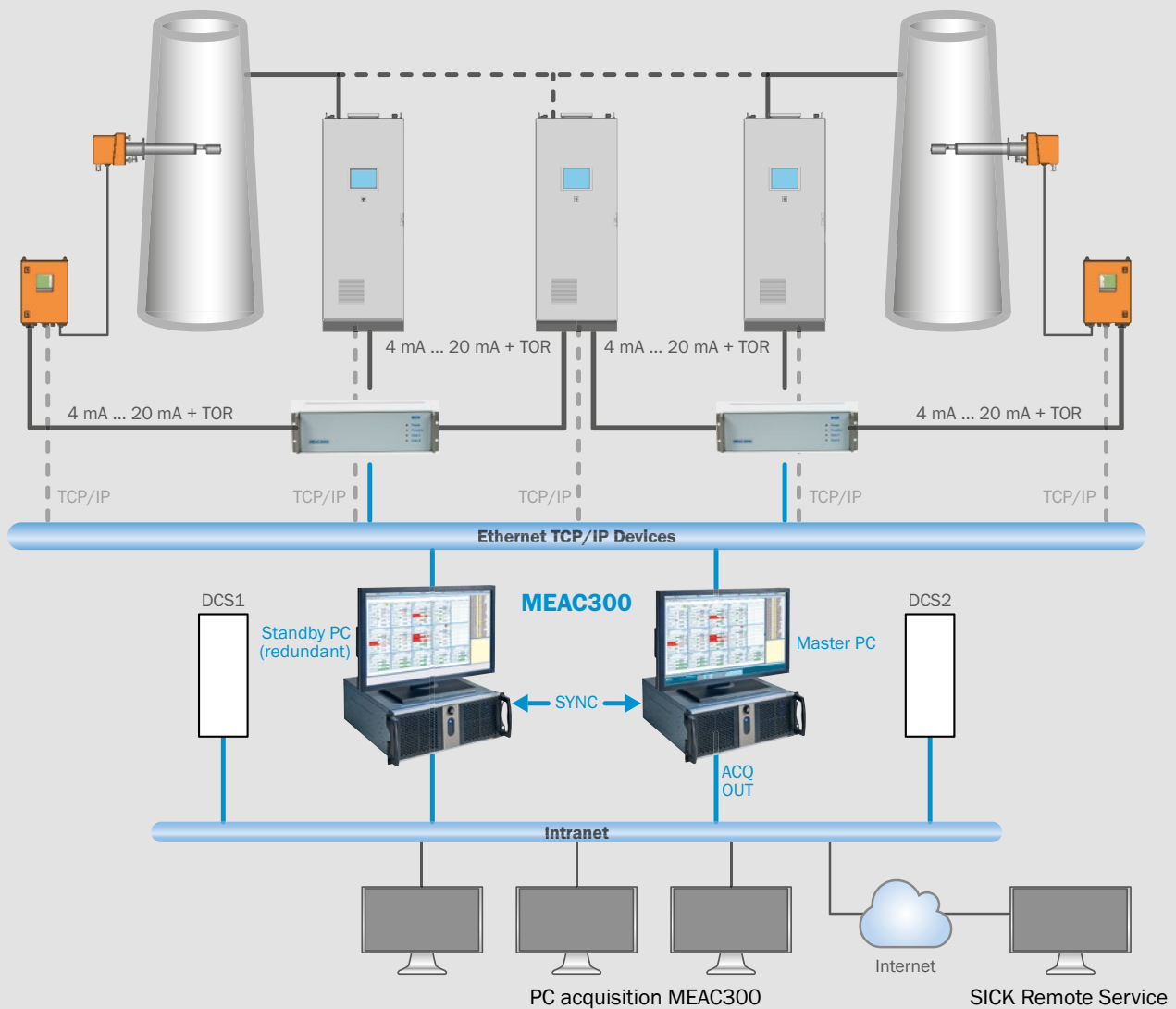
Calcul et analyse

Sur la base des directives et dispositions légales actuelles au sein de l'Union européenne, le MEAC300 calcule, classe et analyse les données collectées par cycles de 5 s. Le MEAC300 assure un traitement transparent de toutes les données de mesure et de fonctionnement, aussi bien que l'archivage des résultats calculés et le reporting automatique au format prescrit ainsi que l'exportation au format MS Excel (option).

Sortie des données et notifications

Le système d'acquisition de données MEAC300 est compatible avec une multitude d'interfaces. En font partie : sortie analogique, raccordement bus de terrain et Client-Server ou transfert de fichiers à un serveur de données distant du MEAC300. La représentation de données à l'écran s'effectue sous forme de graphiques ou de tableaux selon la sélection. Tout événement relatif aux émissions est notifié automatiquement, p. ex. aisément par e-mail (option).

Vue d'ensemble du système MEAC300



Exemple d'un rapport réglementaire

Class	Description	SO2	CO
		Day Year	Day Year
AL	RG% p.a.	70 fur 95%	200 fur 95%
DLV	Unit	1,1* 35	1,1* 100
Availability		ma/Nm³	ma/Nm³
		100,0 84,7	100,0 100,0
M	1AV <= 0,05 * AL	0	1
M	2dAV <= 1,00 * AL	0	30
S	1AL overrun	0	13
S	2MD/2/3 other	0	0
S	3Subst. val. for ref. var.	0	0
S	4Malfunction AMS	0	24
S	5Maintenance AMS	0	9
S	6Plant in operation	24	216
S	7MD/2/3 due to plant	0	1
S	8Implausible/unclassified	0	0
S	9Cal. range short storage	0	2
S	10Cal. range long storage	1	1
S	11FGP failure	0	0
S	12FGP failure current	0	0
S	13FGP failure moving year	0	0
S	14AV <= AL by start/stop	0	0
T	1DV < 0.1*DLV	0	0
T	2DV < 0.2*DLV	0	0
T	3DV < 0.3*DLV	0	0
T	4DV < 0.4*DLV	0	0
T	5DV < 0.5*DLV	0	0
T	6DV < 0.6*DLV	0	0
T	7DV < 0.7*DLV	0	0
T	8DV < 0.8*DLV	0	0
T	9DV < 0.9*DLV	0	0
T	10DV < 1.0*DLV	0	0
TS	1DLV overrun	1	1
TS	2Unable to create DV	0	2
TS	3Availability not maintained.	0	0
MM	1count MAV <= MAL	0	0
MMS	1count MAV > MAL	0	0
J	1AV <= ALV	93%	100%
US	1AV < 95%	1	1

Logiciel système

- Logiciel compatible avec Windows 7 et Windows 10 sur le PC dédié aux émissions
- Acquisition directe des données de mesure des appareils de mesure compatibles avec Modbus via bus ou réseau
- En option, acquisition analogique des données de mesure par le biais de modules de terrain ou d'une unité d'acquisition données avec mémorisation (DAU) en cas de défaillance du PC dédié aux émissions
- Traitement, mémorisation et représentation de l'ensemble des données collectées
- En option, fonctionnement redondant avec un PC master et un PC standby

PC dédié aux émissions

- PC en rack industriel, avec Windows 10 et le logiciel système
- Jusqu'à 16 interfaces de communication parallèles disponibles (Modbus par défaut ; en option : OPC, unités d'acquisition de données, modules de terrain)
- Raccordement au réseau pour la transmission de données à des postes distants ou aux système de supervision et de commandes
- Raccordement possible à un système de commandes et de supervision
- Commande à distance aisée via la plate-forme Internet SICK Remote Service

GESTION PERFORMANTE ET SÛRE DES DONNÉES D'ÉMISSION



Description du produit

Pour une gestion moderne des données d'émission, le MEAC300 propose l'acquisition, l'analyse, la mémorisation et la visualisation ainsi que la transmission continues des données relatives aux émissions. Le PC central dédié aux émissions peut acquérir et émettre des données sur jusqu'à 16 interfaces différentes en même temps. Les appareils de mesure sont raccordés directement et aussi via des unités de saisie de

données analogiques, qui sont équipées d'une mémoire annulaire pour protéger les données. L'intégration dans les systèmes de gestion de processus est également possible.

La variante MEAC300 EP respecte les directives d'évaluation européennes pour installations de chauffage, le MEAC300 EPW est conçu en plus pour les usines d'incinération et de coïncinération des déchets.

En bref

- Acquisition des données compatible avec les bus d'appareils de mesure et d'installations
- Analyse conforme selon directive IED, EN 14181 QAL2 et en option QAL3 (CUSUM)
- Mémorisation sûre avec sauvegarde automatique
- Affichage ergonomique pour le contrôle permanent des règles d'analyse et des états des appareils
- Transfert de données rapide vers commande de l'installation à une fréquence de 5 s

Vos avantages

- Installation simple du logiciel MEAC300 sur tous les PC standard avec Windows 7 ou 10
- Mise en service rapide sans câblage pour tous les appareils de mesure compatibles modbus
- Réutilisation des données existantes et des configurations issues des versions MEAC antérieures
- Économies réalisées sur les coûts de maintenance grâce à l'interface de configuration flexible pour les utilisateurs
- Gain de temps grâce au mode de simulation des contrôles d'intégration et de fonctionnement
- Disponibilité élevée grâce à la redondance automatique pour la saisie et l'édition des données (option)
- Design libre de protocoles au format MS-Excel par l'utilisateur (option)
- Analyse GHG ou QAL3 parallèle au sein du même système (option)

Informations supplémentaires

Domaines d'utilisation	5
Caractéristiques techniques détaillées	5
Pour commander	9
Plans cotés	9

→ www.sick.com/MEAC300

Pour en savoir plus, saisir le lien pour accéder directement aux caractéristiques techniques, modèles CAO avec dimensions, notices d'instruction, logiciels, exemples d'application, etc.

Domaines d'application

- Analyse des émissions pour usines d'incinération et de coïncinération des déchets
- Analyse des émissions pour producteurs d'énergie
- Analyse des émissions pour installations de chauffage dans l'industrie métallique, chimique, pétrolière et gazière, papetière, du bois, du verre, du ciment et pour installations de peinture
- Analyse des émissions pour le traitement biologique des déchets et les crématoriums

Caractéristiques techniques détaillées

Les spécifications techniques et caractéristiques de performances précises peuvent varier et dépendent de l'application spécifique du client.

Logiciel système MEAC300 EP

Conformités	EN 14181 (QAL2) 2010/75/EU (annexe V)
Intervalle de calcul	5 s
Temps d'intégration	1 min, 3 min, 10 min, 20 min, 30 min, 60 min, 120 min, 240 min, 480 min
Type de valeur	Valeur 5 s Valeur de trame Moyenne du jour Moyenne du mois Moyenne de l'année Moyenne glissante Fret tramé Flux journalier Flux mensuel Flux annuel Nombre annuel des moyennes mensuelles > seuil d'émission Nombre annuel des moyennes journalières > 110 % seuil d'émission Percentile annuel 95 % des valeurs de trame < 200 % seuil d'émission Nombre annuel des moyennes quotidiennes invalides
Modules logiciels	Logiciel d'analyse « European Power », Version 4.x (configuration nécessaire) Logiciel d'acquisition de données analogiques (unité d'acquisition de données DAU ou module de terrain FM requis) Logiciel d'acquisition de données Modbus RTU/TCP master et slave Logiciel d'acquisition de données OPC-Client DA 2.0 (option) Logiciel pour PC de poste de travail (option) Logiciel système central via TCP pour PC central (option) Maintenance à distance SICK Remote Service (option) Logiciel de visualisation des vues du process (configuration requise) Configurateur des vues de process (option) Entrée manuelle (option) Exportation de protocole automatique MEx vers MS-Excel (option, modèle Excel et configuration requis) Configurateur MEx (option) QAL3-Master CUSUM (option) GHG-Master MVO (option) Logiciel système de redondance avec commutation automatique (option) Logiciel système pour serveur de poste de travail (option) Alerte par e-mail (option) Logiciel de sortie de données analogique (unité d'acquisition de données DAE ou module de terrain FM requis) Logiciel de sortie de données Modbus RTU/TCP master et slave (Profibus DP slave via convertisseur optionnel) Logiciel de sortie de données OPC-Client DA 2.0 (option) Affichage multiple (option ; 5 fenêtres max.)
Langues du menu	Allemand, anglais, français

Logiciel système MEAC300 EPW

Conformités	EN 14181 (QAL2) 2010/75/EU (annexe V) 2010/75/EU (annexe VI)
Intervalle de calcul	5 s
Temps d'intégration	1 min, 3 min, 10 min, 20 min, 30 min, 60 min, 120 min, 240 min, 480 min
Type de valeur	Valeur 5 s Valeur instantanée Moyenne du jour Moyenne du mois Moyenne de l'année Moyenne glissante Fret tramé Flux journalier Flux mensuel Flux annuel Nombre annuel des moyennes mensuelles > seuil d'émission Nombre annuel des moyennes journalières > 110 % seuil d'émission Percentile annuel 95 % des valeurs de trame < 200 % seuil d'émission Nombre annuel des moyennes quotidiennes invalides Nombre annuel des moyennes journalières > valeur limite journalière Nombre annuel des valeurs instantanées > valeur limite Percentile annuel 97 % des valeurs instantanées < valeur limite Percentile annuel 97 % des moyennes journalières de CO < valeur limite Nombre journalier des moyennes à 30 min de CO > valeur limite instantanée Percentile journalier 95 % des moyennes à 10 min de CO < valeur limite
Modules logiciels	Logiciel d'analyse « European Power and Waste », Version 4.x (configuration nécessaire) Logiciel d'acquisition de données analogiques (unité d'acquisition de données DAU ou module de terrain FM requis) Logiciel d'acquisition de données Modbus RTU/TCP master et slave Logiciel d'acquisition de données OPC-Client DA 2.0 (option) Logiciel pour PC de poste de travail (option) Logiciel pour système central via TCP pour PC central (option) Maintenance à distance SICK Remote Service (option) Logiciel de visualisation des vues du process (configuration requise) Configurateur des vues de process (option) Entrée manuelle (option) Exportation de protocole automatique MEx vers MS-Excel (option, modèle Excel et configuration requis) Configurateur MEx (option) QAL3-Master CUSUM (option) GHG-Master MVO (option) Logiciel pour système de redondance avec commutation automatique (option) Logiciel système pour serveur de poste de travail (option) Alerte par e-mail (option) Logiciel de sortie de données analogique (unité d'acquisition de données DAE ou module de terrain FM requis) Logiciel de sortie de données Modbus RTU/TCP master et slave (Profibus DP slave via convertisseur optionnel) Logiciel de sortie de données OPC-Client DA 2.0 (option) Affichage multiple (option ; 5 fenêtres max.)
Langues du menu	Allemand, anglais, français

PC dédié aux émissions

Température ambiante	+5 °C ... +30 °C
Sécurité électrique	CE
Indice de protection	IP 20
Système d'exploitation	Windows 10 Professional 64 bits
Fréquence et mémoire de travail	3,7 GHz, 8 Go RAM
Disque dur	2 x 1 To RAID 1 1 x 1 To sauvegarde
extensions E/S	2 x Ethernet 4 x RS-232/RS-422/RS-485 2 x USB 1 x DVI 1 x port écran 3 x slot PCI
Écran	Écran LED 19"
Périphérie	1 x graveur de DVD Clavier pour entrée Souris
Dimensions (L x H x P)	483 mm x 177 mm x 466 mm
Poids	25 kg
Alimentation en énergie	
Tension	230 V CA

PC client (exigences minimales, alternativement aux PC d'émission)

Température ambiante	+5 °C ... +30 °C
Sécurité électrique	CE
Indice de protection	IP 20
Système d'exploitation	Windows 7, Windows 10
Fréquence et mémoire de travail	2.5 GHz, 2 Go RAM
Disque dur	1 x 300 Go 1 x 300 Go sauvegarde
Extensions E/S	1 x Ethernet 1 x RS-232 2 x USB 1 x VGA 1 x slot PCI (pour horloge radio)
Écran	VGA ou résolution supérieure
Périphérie	Clavier pour entrée Souris

Unité de saisie de données DAU

Température ambiante	-5 °C ... +50 °C
Sécurité électrique	CE
Indice de protection	IP 20
Sorties analogiques	8 sorties : 0 ... 25 mA Max. 32 sorties, non libres de potentiel
Entrées analogiques	16 entrées : -5 ... 30 mA, 100 Ω Max. 80 entrées, libres de potentiel jusqu'à ±10 V
Sorties numériques	12 inverseurs : ≤ 48 V CC, 500 mA Max. 96 sorties
Entrées numériques	32 entrées : ≤ 48 V CC Max. 256 entrées, libres de potentiel
Interfaces et protocoles de bus	RS-232 Interface propriétaire
Utilisation	Via le PC dédié aux émissions et le logiciel MEAC
Dimensions (L x H x P)	Voir les plans cotés
Poids	12 kg
Alimentation en énergie	Tension 115 V CA / 230 V CA

Module de terrain FM

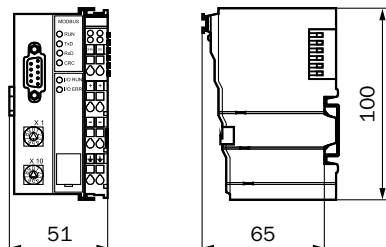
Température ambiante	-10 °C ... +50 °C
Sécurité électrique	CE
Indice de protection	IP 20
Sorties analogiques	2 sorties : 0 ... 20 mA Max. 16 sorties, non libres de potentiel
Entrées analogiques	2 entrées : 0 ... 20 mA Max. 16 entrées, mise à la terre unipolaire, non libres de potentiel
Sorties numériques	4 sorties : 24 V, 500 mA Max. 24 sorties
Entrées numériques	4 entrées : 24 V Max. 32 entrées
Interfaces et protocoles de bus	RS-485 Modbus RTU
Utilisation	Via le PC dédié aux émissions et le logiciel MEAC
Dimensions (L x H x P)	Voir les plans cotés
Alimentation en énergie	Tension +24 V CC

Pour commander

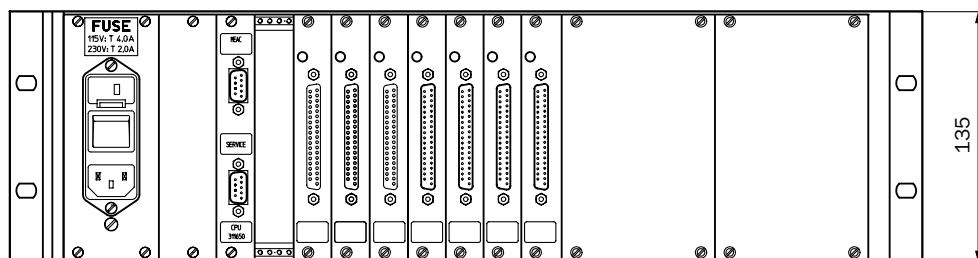
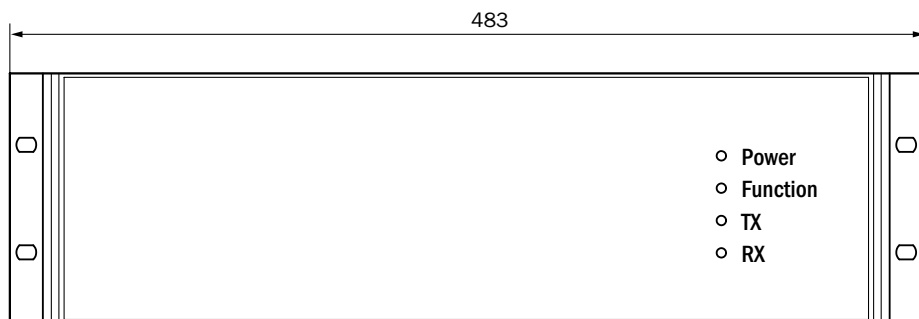
Notre réseau de vente régional vous assiste afin de sélectionner les appareils les mieux adaptés.

Plans cotés (dimensions en mm)

Module de terrain FM

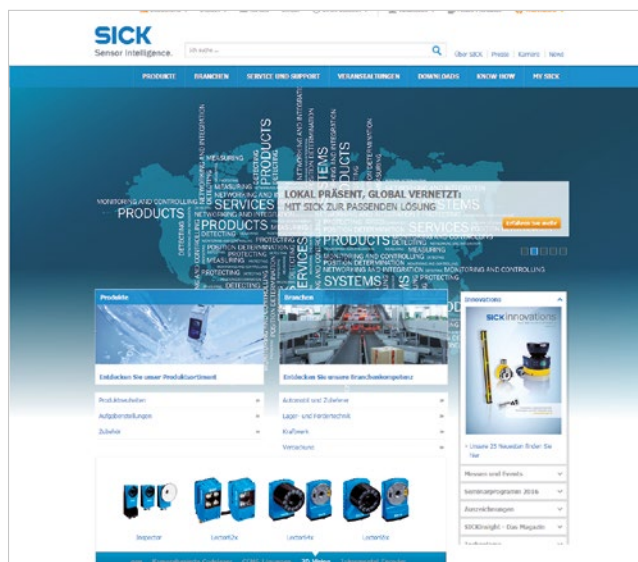


Unité de saisie de données DAU



S'ENREGISTRER MAINTENANT SUR WWW.SICK.FR POUR PROFITER DE TOUS LES AVANTAGES

- ✓ Choisir facilement des produits, des accessoires, des documents et des logiciels.
- ✓ Créer, enregistrer et partager des listes de favoris personnalisées.
- ✓ Consulter les prix nets et les délais de livraison des produits.
- ✓ Demander des devis, commander et suivre facilement les commandes.
- ✓ Visualiser les offres et les commandes.
- ✓ Commande directe : passer des commandes rapidement, même importantes.
- ✓ Consulter à tout moment l'état des offres et des commandes. Être notifié(e) par e-mail des changements de statut.
- ✓ Réutiliser facilement les commandes précédentes.
- ✓ Exporter aisément les devis et les commandes, en fonction du système.



DES SERVICES POUR VOS MACHINES ET INSTALLATIONS : SICK LifeTime Services

Les prestations LifeTime Services, multiples et bien pensées, complètent parfaitement la vaste gamme de produits de SICK. Elles comprennent un conseil général, mais aussi des services classiques spécifiques aux produits.



Conseil et conception
Fiabilité et compétence



Assistance produit et système
Fiabilité, rapidité et intervention sur site



Vérification et optimisation
Contrôle fiable et régulier



Modernisation et rénovation
Simplicité, fiabilité et rentabilité



Stages et formations continues
Une formation pratique, ciblée et professionnelle

SICK EN BREF

SICK compte parmi les leaders mondiaux des capteurs intelligents et des solutions pour des applications industrielles. Avec plus de 7.400 collaborateurs et plus de 50 filiales et participations ainsi que de représentations nombreuses dans le monde entier, nous sommes toujours plus proches de nos clients. Grâce à notre gamme unique de produits et de prestations de services, nous vous fournissons les bases nécessaires à la gestion sûre et efficace de vos processus, à la protection des personnes contre les accidents et à la prévention de dommages environnementaux. Nous disposons d'une expérience de longue date dans de nombreux secteurs et connaissons leurs processus et leurs exigences. Nous sommes donc en mesure de proposer à nos clients les capteurs intelligents spécialement conçus pour leurs besoins. Nos systèmes sont testés et optimisés dans des centres d'application situés en Europe, Asie et Amérique du Nord pour répondre précisément aux souhaits de nos clients. Tout cela fait de notre entreprise un fournisseur et partenaire de développement fiable.

Enfin, notre offre comprend une gamme complète de prestations : SICK LifeTime Services vous accompagnent tout au long du cycle de vie de vos machines et vous garantit sécurité et productivité.

Telle est notre définition de «Sensor Intelligence.»

Dans le monde entier, à proximité de chez vous :

Afrique du Sud, Allemagne, Australie, Autriche, Belgique, Brésil, Canada, Chine, Danemark, Émirats arabes unis, Espagne, Finlande, France, Grande Bretagne, Hongrie, Inde, Israël, Italie, Japon, Le Chili, Malaisie, Mexique, Norvège, Nouvelle Zélande, Pays-Bas, Pologne, République de Corée, République Tchèque, Roumanie, Russie, Singapour, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse, Taiwan, Thaïlande, Turquie, USA, Vietnam.

Contacts et autres représentations → www.sick.com