

Optimisez l'Efficacité Opérationnelle avec une Gestion Avancée des Données

Eurotherm®

Une Expertise en Solutions d'Enregistrement de Données Faciles à Utiliser et Adaptables Idéales pour les Industries Réglementées

Solution de Gestion des Données Série 6000

eurotherm.com/6000

Life Is On

Schneider
Electric



Les données de votre procédé sont facilement accessibles avec notre gamme d'enregistreurs et de logiciels avancés de gestion de données.

Solution de Gestion des Données Série 6000

Outre des stratégies d'enregistrement et d'archivage éprouvées, les enregistreurs de données Eurotherm offrent une multitude de fonctions telles que la gestion des lots, l'audit trail, les signatures électroniques ou la visualisation/surveillance à distance – optimisant votre efficacité opérationnelle et vous permettant de convertir vos données en informations à valeur ajoutée pour votre procédé.

Luminosité et Clarté

La haute définition de l'écran maximise la clarté car la Série 6000 utilise la technologie d'affichage TFT numérique. Un processeur d'affichage séparé optimise les fréquences de rafraîchissement de l'écran pour une visualisation efficace de tous les écrans par l'opérateur.

- Affichage XGA haute résolution
- Technologie d'affichage numérique
- Images lumineuses et nettes
- Couleurs 16-bits
- Rafraîchissement des courbes à 8 Hz*

Écran Tactile

L'interface homme-machine de la Série 6000 est intuitive et facile à utiliser pour une meilleure productivité et des exigences d'apprentissage minimales. Elle dispose également d'un clavier AZERTY complet 'Pop Up' pour faciliter la saisie des données ou des textes.

- Pas de manipulation de touches compliquée
- Création de boutons pour l'opérateur n'importe où sur l'écran
- Menus déroulants intuitifs
- Navigation uniforme
- Touches logicielles prédéfinies
- Stylet intégré*

Facile à Utiliser

Les caractéristiques et les fonctions de cette gamme innovante ont été conçues dans une optique de 'facilité d'emploi'. Tirant avantage des toutes dernières technologies tout en maintenant un environnement fiable, la Série 6000 a un caractère familier et est facile à utiliser.

Gestion Avancée des Données

L'intégrité des données fait partie intégrante de la Série 6000. L'enregistrement, l'archivage des données et l'accès utilisateur sont conçus pour vous apporter une tranquillité d'esprit tout en vous garantissant une facilité d'utilisation. Les données du procédé et les valeurs de métadonnées sont continuellement enregistrées dans la grande mémoire interne FLASH non volatile. Les enregistrements sont mémorisés dans un format sécurisé, binaire, vérifié par checksum pour protéger l'intégrité des données.

Adaptable

La Série 6000 offre bien plus qu'un simple enregistrement de données à haute intégrité. Elle fournit de nombreuses options qui peuvent être utilisées avec des applications autonomes ou qui peuvent être facilement intégrées à un système plus étendu. Les fonctions embarquées et adaptables des enregistreurs Série 6000 permettent de répondre aux besoins des solutions les plus exigeantes. Grâce à leur facilité d'utilisation et de configuration vous pouvez maximiser votre retour sur investissement.

* Sauf 6100E

Facile

Facile à Installer, Facile à Configurer, Facile à Utiliser

Les caractéristiques et fonctions de cette gamme innovante ont été conçues dans un souci de 'facilité d'emploi'. Tirant parti des toutes dernières technologies tout en maintenant un environnement sécurisé, la Série 6000 a un caractère familier et est facile à utiliser.

Facilement Adaptable à votre Procédé

La Série 6000 convient à un large panel d'applications en offrant des options logicielles de fonctionnalités complètes et des entrées/sorties flexibles qui peuvent être ajoutées à tout moment. Une fonction unique 'mode d'essai' élimine les contraintes des options achetées, vous permettant simplement d'essayer avant d'acheter.

- Calculs évolués, totalisateurs, compteurs, minuteriers, groupes, échelles logarithmiques, lots
- Vues multiples - standard et personnalisées
- Jusqu'à 48 voies d'entrée
- Jusqu'à 27 relais et 24 entrées d'événements
- Compact Flash ou USB

Protection et Traçabilité des Données Intégrées

L'IHM de la Série 6000 est intuitive et facile d'utilisation, améliorant la productivité et minimisant les exigences d'apprentissage. Elle intègre également un clavier AZERTY 'Pop Up' pour faciliter la saisie des données ou des messages textes. Différentes options sont proposées :

- Trappe de support verrouillable électroniquement sur les 6100A et 6180A
- Audit Trail - Conformité FDA 21 CFR Part 11 et Nadcap
- Noms d'utilisateurs et mots de passe uniques, illimités
- Connexions enregistrées
- Stratégies d'archivage multiples
- Taille de mémoire flash interne – jusqu'à 96Mo pour l'historique (12 millions d'échantillons) sur les 6100A et 6180A

Communications Facile

La flexibilité des communications est la pierre angulaire des solutions dans le marché mondial d'aujourd'hui, dans lequel les données doivent être communiquées localement et/ou globalement. La Série 6000 relève ces défis en offrant une gamme étendue d'options de communications.

- Ethernet 10/100 baseT à auto-détection en standard
- 2 ports série — 232/422/485 sur 6100A/6180A
- 2 ports série — 422/485 sur 6100XIO/6180XIO
- Modbus TCP et RTU maître et esclave
- Client et Serveur SFTP/FTP
- Serveur EtherNet/IP
- Adressage DHCP, BootP ou IP fixe

- Client et serveur SNTP
- Visualisation, utilisation et configuration à distance
- Mise à jour de logiciel à distance
- Contrôle d'accès centralisé en utilisant Security Manager

USB "Plug and Play"

Les périphériques 'Plug and Play' permettent de connecter la Série 6000 de manière aisée et familière pour que vous puissiez la configurer et l'utiliser sur la base des exigences spécifiques à une application.

- Clavier
- Souris
- Clés USB
- Lecteurs de codes barres



Données à Haute Intégrité

Vos données ont de la valeur et nous pouvons vous apporter la tranquillité d'esprit

La haute intégrité des données fait partie intégrante de la Série 6000. L'enregistrement, l'archivage de données et l'accès utilisateur sont conçus pour vous apporter une tranquillité d'esprit tout en fournissant une facilité d'utilisation. Les données du procédé et les métadonnées sont continuellement enregistrées dans la grande mémoire Flash interne non volatile. Les enregistrements sont mémorisés dans un format à haute intégrité, binaire, vérifié par checksum.

Contrôle d'Accès Utilisateur

L'accès aux instruments 6000 est contrôlé en utilisant un nombre illimité de noms d'utilisateurs et de mots de passe uniques. Chaque utilisateur peut être configuré avec des droits d'accès spécifiques - ceci signifie que les utilisateurs ont uniquement accès aux informations dont ils ont besoin, et cela simplifie l'utilisation, les menus dynamiques n'affichant que les éléments auxquels l'utilisateur peut accéder.

Traçabilité Totale

La Série 6000 dispose d'un Audit Trail et de l'enregistrement des connexions. Chaque fois qu'un utilisateur se connecte, exécute une opération ou effectue une modification de configuration, ceci est enregistré.

L'Audit Trail est horodaté et intègre les détails de l'opérateur ainsi que les modifications apportées. Il est mémorisé avec les données du procédé et ne peut être ni modifié ni supprimé.

Active Directory

Active Directory est un service Microsoft® PC destiné à l'administration des accès utilisateurs sur le réseau de l'entreprise. Il permet de donner des accès aux employés selon leurs fonctions, en les affectant à des groupes avec des droits définis. Il intègre également les fonctionnalités nécessaires comme l'expiration des mots de passe, la déconnexion automatique, le nombre de caractères minimum pour les mots de passe, etc,... Il permet aux utilisateurs de gérer leur mot de passe à partir de n'importe quel nœud du système.

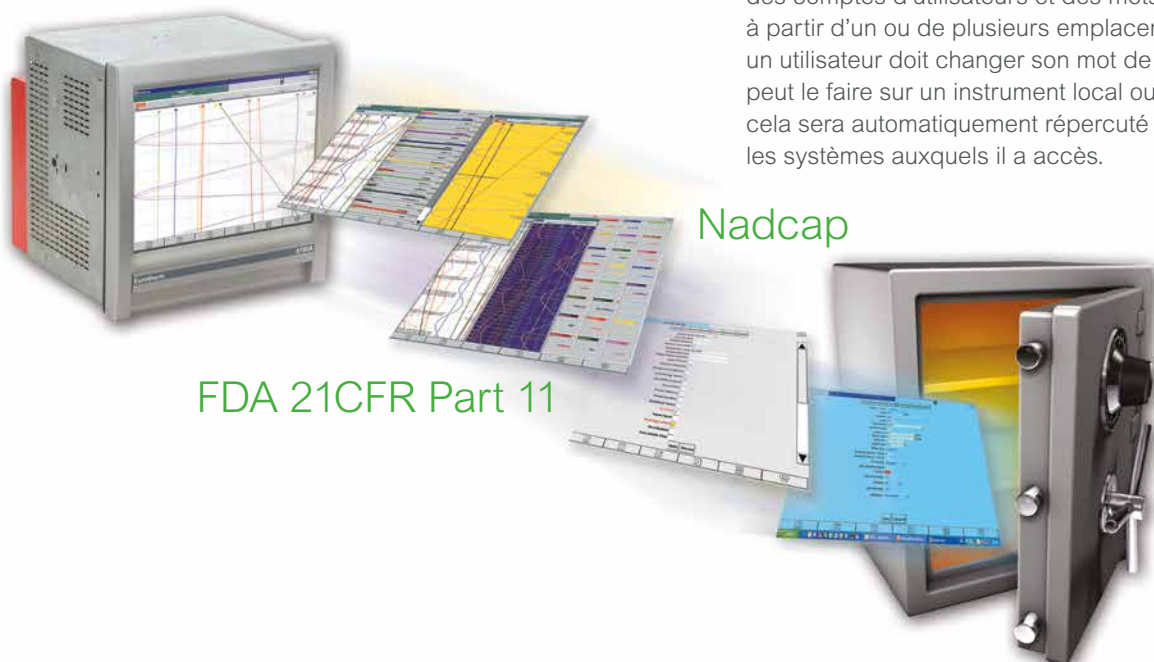
Signatures Électroniques

La Série 6000 supporte les signatures électroniques conformément à la FDA 21 CFR Part 11. Toutes les actions de l'utilisateur peuvent être configurées pour nécessiter une signature, ou une signature et une autorisation. La capacité à signer ou à autoriser est configurée en fonction de chaque utilisateur et comporte des paramètres de sécurité. La notion d'utilisateur unique est assurée en désactivant les comptes au lieu de les supprimer.

- Signatures électroniques et autorisations
- Accès utilisateur spécifique conformément au niveau d'autorisation
- Paramètres de contrôle des signatures - expiration et longueur minimale des mots de passe déconnexion automatique, désactivation et notification automatiques de toute tentative de connexion échouée
- Comptes utilisateurs et mots de passe uniques, illimités

'Security Manager'

'Security Manager' permet une réduction considérable des coûts d'exploitation et une facilité d'utilisation en assurant la maintenance des comptes d'utilisateurs et des mots de passe à partir d'un ou de plusieurs emplacements. Si un utilisateur doit changer son mot de passe, il peut le faire sur un instrument local ou un PC et cela sera automatiquement répercuté sur tous les systèmes auxquels il a accès.



Adaptable et Idéal pour les Industries Réglementées

Des Fonctions Adaptables, Une Solution Flexible

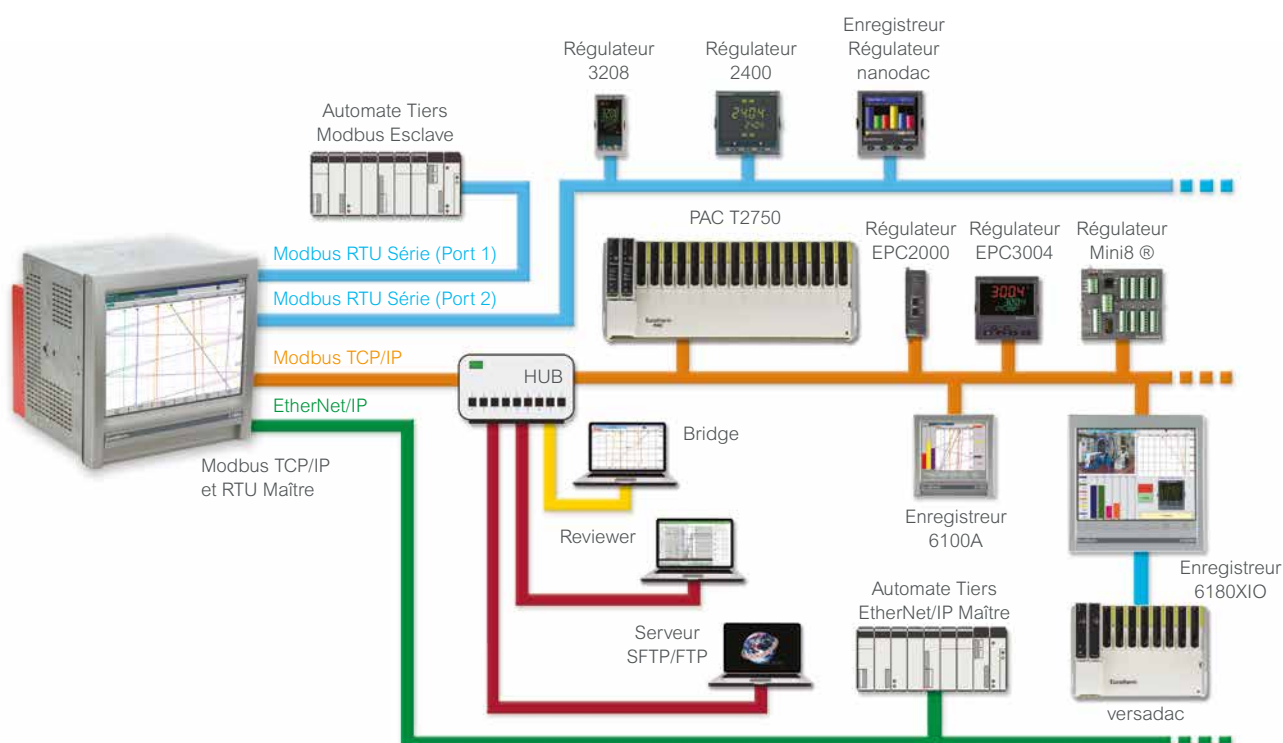
La Série 6000 offre bien plus qu'un simple enregistrement de données à haute intégrité. Elle fournit également de nombreuses options qui peuvent être utilisées avec des applications autonomes ou qui peuvent être facilement intégrées dans un système plus large.

Les fonctionnalités adaptables intégrées aux appareils de la Série 6000 permettront de répondre aux solutions les plus exigeantes, et plus particulièrement dans les industries réglementées telles que l'aéronautique et les sciences de la vie. La facilité d'utilisation et de configuration maximisent le retour sur investissement.

Communications Facilitées

La Série 6000 peut être un Modbus maître et esclave sur des connexions série et Ethernet à la fois. Des périphériques esclaves peuvent être connectés à n'importe quel port, et les données sont enregistrées et mises à disposition auprès des systèmes de supervision sur le réseau Ethernet. Des écrans utilisateurs peuvent facilement être créés pour fournir à l'opérateur une vue personnalisée du procédé et un fonctionnement plus facile des appareils connectés par le biais de l'écran tactile.

- 10/100baseT Ethernet
- Serveur EtherNet/IP
- Modbus maître et esclave
- Protocole DHCP
- Notification d'alarme/événement par e-mail/SMS
- Visualisation, utilisation et configuration à distance
- Fonctionnalité d'impression automatique
- Jusqu'à 12 groupes indépendants (en réalité, 12 enregistreurs réunis dans un seul boîtier)
- Enregistrement adaptatif pour mémoriser les valeurs maxi et mini à 8 Hz - même à des vitesses d'enregistrement plus faibles
- Édition de rapports



Avantages Commerciaux

ETUDE DE CAS — Aider à gérer la qualité de l'air dans le Tyrol

Eurotherm a fourni des solutions de surveillance environnementale de la qualité de l'air et de la protection des forêts au département gouvernemental responsable du Tyrol en 2004.

Challenge Client

Réduire de 50% les émissions de CO2

Solution

- Enregistreur vidéo 6180A
- Accès à distance via le logiciel Bridge
- Review et Review QuickChart pour la sécurisation et la visualisation des données enregistrées

Bénéfices Clients

- Une solution sophistiquée qui a largement devancée nos concurrents
- Sur les 24 stations mobiles de surveillance environnementale dans le Tyrol, la plupart sont équipées d'enregistreurs vidéos 6180A
- Avec cette solution le gouvernement Autrichien peut collecter et gérer entièrement et précisément les données environnementales de la qualité de l'air dans toute la région, aidant ainsi à atteindre les objectifs ambitieux de réduction des émissions de CO2.



ETUDE DE CAS — Avantages Uniques pour la désinfection des instruments cruciaux dans le domaine de la Santé

Notre centrale d'enregistrement 6100A collecte et vérifie les données afin de garantir que tous les processus de désinfection sont précis et complets à 100%.

Challenge Client

Notre client, un fabricant leader dans le domaine des endoscopes et des équipements de décontamination des instruments de laboratoire et chirurgicaux voulait améliorer ses capacités de surveillance pour la décontamination des équipements. L'amélioration de la surveillance réduit en fin de compte le nombre de maladies et de décès.

Solution

- Solution de surveillance des données avec notre centrale d'enregistrement 6100A
- PAC T2550 utilisant le contrôle de l'endoscope Patency avec vérification indépendante des données à partir de l'enregistreur 6100A

Bénéfices Clients

- Une solution unique pour l'industrie de la Santé
- Vérification des données – indépendamment du microprocesseur de désinfection par lavage
- Satisfait aux réglementations internationales actuelles et à venir, en matière de surveillance, de traçabilité détaillée et de validation.



ETUDE DE CAS — Aéronautique — Une intégration réussie avec les systèmes actuels et une préparation à l'accréditation

Avec une approche sur le contrôle et la gestion de l'information, Eurotherm améliore les procédés en vue d'une accréditation Nadcap pour une société leader dans la conception d'équipements pour les avions.

Challenge Client

Améliorer l'efficacité des opérations et réduire autant que possible les documents papiers afin de minimiser le risque d'erreur à la source, conformément aux exigences de l'accréditation Nadcap.

Solution

- Enregistreurs Série 6000 avec la solution SCADA
- Création d'une base de données client sur mesure, intégrée au procédé actuel de l'usine
- Un seul point de stockage pour les informations du procédé

Bénéfices Clients

- Aucune perturbation des opérations du procédé
- Des enregistreurs supplémentaires pour fournir sécurité et capacité d'audit au procédé : essentiel pour l'accréditation Nadcap
- Une mise en œuvre progressive pour maîtriser les coûts
- Une meilleure qualité de l'information signifie une augmentation de la productivité et un retour sur investissement plus rapide
- Ces économies combinées contribuent à la réduction des frais généraux et l'augmentation des bénéfices.



Pour retrouver tous nos succès commerciaux, rendez-vous sur www.eurotherm.com/success

Applications

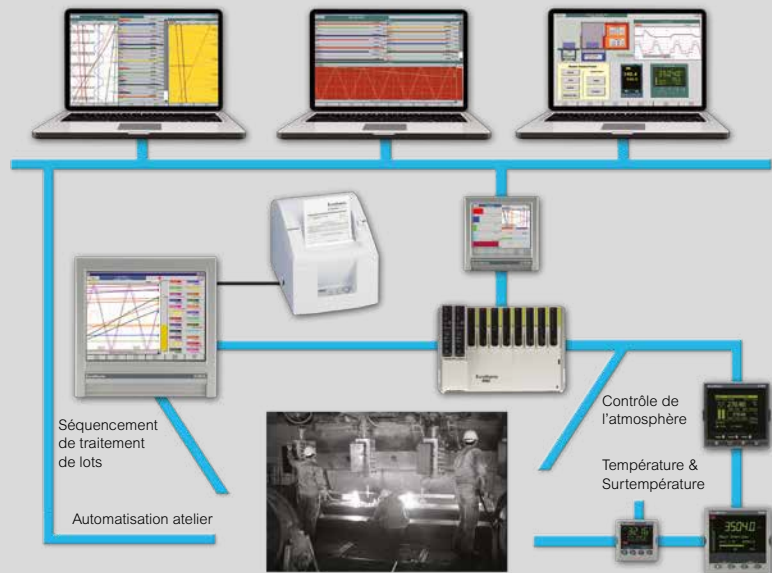
La fonctionnalité IHM peut être utilisée pour fournir une solution complète en terme d'enregistrement sécurisé et d'interface opérateur. En combinant les fonctions adaptables et la facilité de mise en oeuvre, la Série 6000 est le choix qui s'impose.



Lots

La Série 6000 dispose d'une puissante capacité de traitement par lots qui, combinée aux groupes, lui permet de gérer jusqu'à 12 lots simultanés. Ceux-ci peuvent être démarrés et arrêtés indépendamment, et les actions (par ex. impression d'un rapport ou excitation d'un relais) déclenchées par le démarrage ou l'arrêt d'un lot. Chaque lot comporte jusqu'à 10 champs de saisie de données qui peuvent être mémorisées ou saisies par l'opérateur au démarrage du lot, manuellement ou en utilisant un lecteur codes barres USB. Les horodatages de début et de fin de lot, le temps écoulé ainsi que le contenu du champ 1 peuvent être visualisés depuis la vue résumée du lot.

En utilisant les groupes et la fonction lots, la Série 6000 peut facilement être configurée pour gérer des lots ou des zones multiples d'une machine.

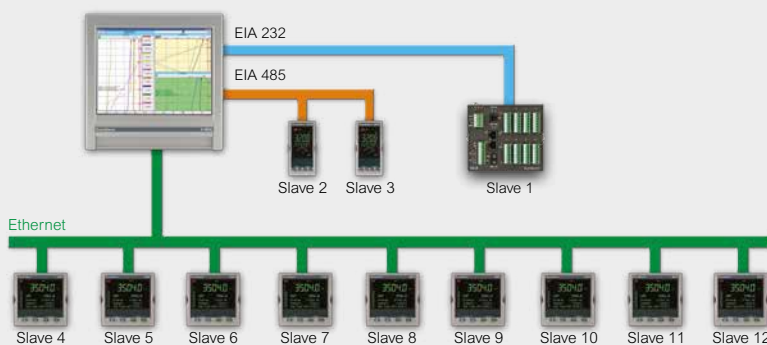


Capacité d'Entrées Etendues

Chaque enregistreur Série 6000 peut communiquer avec 32 périphériques esclaves (maximum), fournissant jusqu'à 176 entrées. Les données peuvent être organisées en différents groupes allant jusqu'à un nombre de 12, pour fournir une visualisation et un reporting des données.

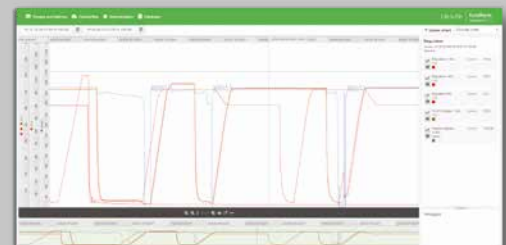
Des appareils esclaves peuvent être utilisés pour :

- L'acquisition de données supplémentaires
- Assurer aux opérateurs l'accès à distance aux données de produits d'ancienne génération
- Fonctionnalité d'enregistrement et de régulation combinée



Procédé de Stérilisation

- Calcul de létalité (F0)
- Démarrage automatique de lot sur évènement
- Génération de rapports
- Impression automatique, locale, des lots
- Interface opérateur conviviale



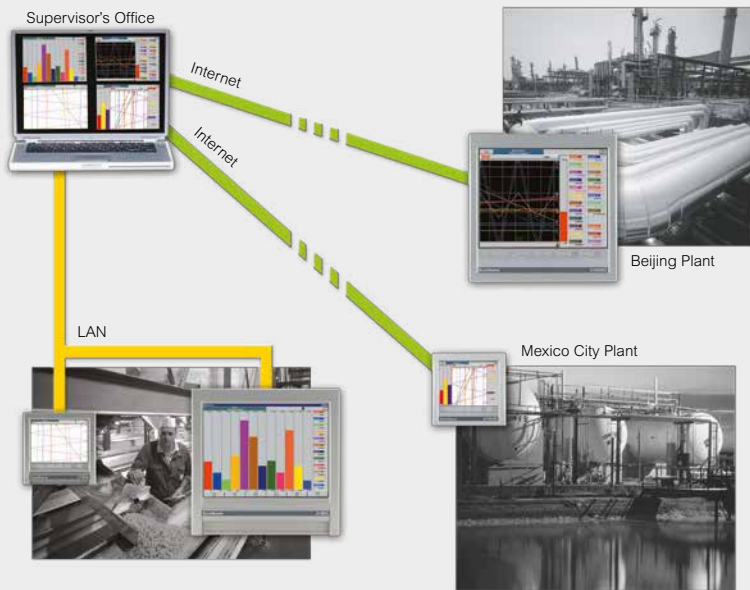
Vues d'écrans utilisateurs personnalisées

Quelle que soit l'application, l'interface opérateur peut être simplifiée en utilisant l'option d'écrans personnalisés pour produire facilement des vues spécifiques. L'opérateur peut démarrer/arrêter les lots, télécharger les paramètres (par ex. valeur de la consigne de régulation) et entrer des notes à inclure avec les données. Les écrans peuvent contenir des éléments standard (par ex. courbes ou barreaux) ainsi que des images importées, des formes élémentaires et des boutons pour gérer les événements.



Surveillance à distance

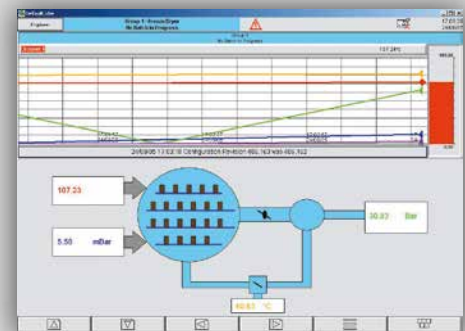
Le logiciel Bridge donne à l'utilisateur l'accès complet aux appareils Série 6000 depuis un PC via le réseau local de partout dans le monde. La sécurité est maintenue à l'aide de noms d'utilisateur et de mots de passe uniques. Les enregistreurs peuvent être localisés dans des endroits éloignés et sont accessibles sur demande, en fonction des besoins (surveillance de l'état, accès aux données enregistrées ou changement de la configuration) - épargnant probablement une visite coûteuse. Combiné à la communication maître, la Série 6000 peut également fournir des informations à d'autres périphériques locaux, qui n'étaient pas accessibles auparavant sur le réseau.



Surveillance des Enceintes et de Chambres Climatiques

L'enregistrement sécurisé conformément à la FDA 21 CFR Part 11, l'utilisation et la visualisation à distance, les équations mathématiques standard et stratégies multiples d'alarme/alerte d'événement font de la Série 6000 l'instrument idéal pour les applications de surveillance environnementale.

- Capacité d'enregistrement local
- Intégration aisée dans un système de salles multiples
- Equation de température cinétique moyenne (MKT)
- Période d'essai de stabilité sélectionnable
- Fréquence d'échantillonnage sélectionnable
- Fonctionnalité d'alarme sophistiquée
- Alertes par SMS ou e-mail déclenchées par des alarmes ou événements



Obtenez vos Données Où Vous en Avez Besoins

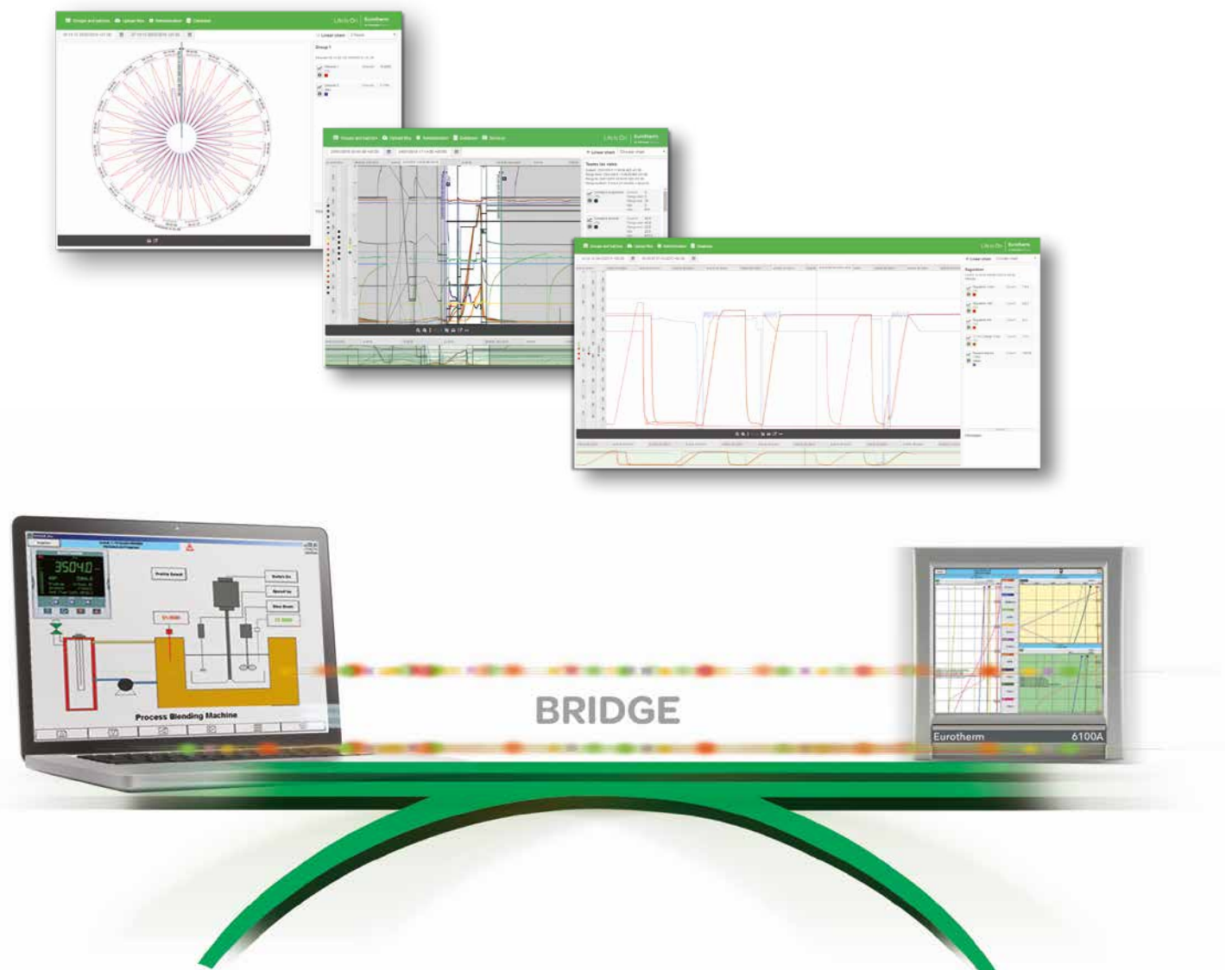
La Série 6000 fournit une grande flexibilité dans son application et est supportée par un nombre d'outils logiciels PC pour vous fournir les données de la manière dont vous en avez besoin.

Logiciel Bridge

Le logiciel Bridge donne un accès à distance total aux enregistreurs. Le logiciel peut être installé sur un nombre indéfini de PC et peut être connecté à de multiples enregistreurs via un réseau local, une connexion commutée ou internet. Chaque instrument Série 6000 dispose de 10 utilisateurs, distants, indépendants, pouvant être raccordés simultanément et permettant de visualiser les données temps réel de l'enregistreur. La facilité d'utilisation par l'opérateur est maintenue, les affichages et les manipulations au niveau du PC étant les mêmes que sur les instruments Série 6000. L'intégrité des données est maintenue par l'utilisation de noms d'utilisateurs et de mots de passe spécifiques.

Logiciel Data Reviewer

Eurotherm Data Reviewer est une puissante application logicielle conçue pour la visualisation, l'analyse et l'impression des fichiers de données d'historique 'UHH' acquises à partir des équipements d'acquisition de données Eurotherm. Pour plus d'information et pour télécharger la brochure, rendez-vous sur le site internet www.eurotherm.com ou contactez votre représentant commercial.



Guide de Sélection



Caractéristiques	Enregistreurs Graphiques					
	6100A	6180A	6100XIO	6180XIO	6100AeroDAQ	6100E
Entrées	18	48			48	6
Affichage	5,5"	12,1"	5,5"	12,1"	12,1"	5,5"
Protection	IP66		IP66		IP66	IP66
Sorties Relais		✓			✓	✓
Annotation		✓		✓	✓	✓
Entrées Contacts		✓			✓	
Communications	Modbus TCP/RTU Maître & Esclave, Serveur EtherNet/IP					Modbus TCP Esclave
Mathématiques		✓		✓	✓	✓
Compteurs		✓		✓	✓	✓
Timers		✓		✓	✓	✓
Totalisateurs		✓		✓	✓	✓
Configuration PC		✓		✓	✓	✓
Ethernet (SFTP/FTP)		✓		✓	✓	✓
Fonction Audit FDA 21 CFR Part 11 / AMS2750		✓		✓	✓	
Gestion de Lots		✓		✓	✓	
Ecrans Personnalisés		✓		✓	✓	
Visualisation à Distance		✓		✓	✓	✓
Vitesse d'Enregistrement		8Hz		8Hz	8Hz	1Hz
Vitesse Courbes		8Hz		8Hz	8Hz	1Hz
Adressage Réseau	DHCP, Boot P, IP Fixe					
USB		3		1	3	1
Rapports		10		10	10	
Groupes		12		12	12	1
Affichage Historique (sur écran)		✓		✓	✓	✓
AMS2750E		✓		✓	✓	

Les différentes possibilités présentées dans cette brochure sont proposées soit en standard, soit en option. Nous consulter pour plus de renseignement.

Life Is On

Schneider
Electric

Eurotherm Automation SAS

6 chemin des Joncs, CS20214
69574 Dardilly cedex France
T. +33 0(4) 78 66 45 00

www.eurotherm.com

Document Réf.HA029094FRA indice 11 ©2020 Schneider Electric. Tous droits réservés.

Schneider Electric, Life Is On, EcoStruxure, Eurotherm, EurothermSuite, EFit, EPack, EPower, Eycon, Eyris, Chessell, Mini8, nanodac, optivis, piccolo et versadac sont des marques déposées de Schneider Electric SE, ses filiales et ses sociétés associées. Les autres marques appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

