SOLUTIONS POUR L'EAU ET LES EAUX USÉES









PLUS DE 35 ANNÉES D'INNOVATION

PLUS DE 5 000 employés dans le monde

DÉTENUE À 100 % PAR LES EMPLOYÉS

PLUS DE 165 PAYS UTILISANT DES SOLUTIONS ET DES SERVICES SEL

PLUS DE 100 BUREAUX DANS LE MONDE

SCHWEITZER ENGINEERING LABORATORIES (SEL)

SEL est un fournisseur de confiance de solutions complètes de protection de puissance, d'automatisation, de communication et de mesure pour les industries et les entreprises d'électricité essentielles dans le monde entier. Des raffineries de pétrole dans les déserts aux plus grandes installations d'approvisionnement en eau et de traitement des eaux usées du monde, les opérations dans le monde entier s'appuient sur les solutions SEL pour améliorer la sécurité électrique et protéger les infrastructures électriques et les équipements essentiels. Nos solutions sont conçues et testées pour fonctionner de manière fiable dans les conditions les plus difficiles, et nous renforçons cette fiabilité avec une garantie inconditionnelle de dix ans.

Si votre entreprise est confrontée à des diminutions d'effectif de personnel technique et à des exigences réglementaires de plus en plus complexes, SEL peut vous aider. Les ingénieurs de SEL sont des experts de l'industrie ayant de l'expérience dans la protection et le contrôle de la distribution, la gestion des réseaux électriques industriels, l'intégration des ressources énergétiques décentralisées et les meilleures pratiques de cybersécurité. Ils peuvent vous aider à répondre à vos besoins opérationnels grâce aux solutions et services suivants.

SOLUTIONS

Systèmes de protection et mesure

- Protection d'artère de distribution
- · Protection de moteur
- Atténuation des arcs électriques
- Protection de générateur
- Protection de transformateur
- Systèmes de protection spéciale
- Mesure de qualité de l'énergie et de consommation de l'énergie à des fins de facturation

Contrôleurs d'automatisation et informatique

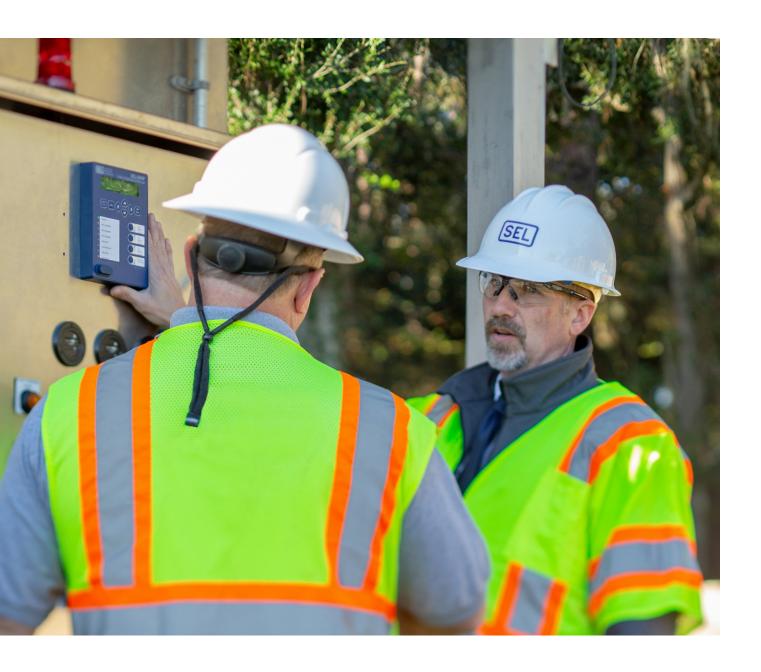
- · Contrôleur d'automatisation de pompe
- Contrôleurs d'automatisation en temps réel
- Processeurs de communication
- Contrôleurs d'automatisation programmables
- Ordinateurs industriels (compacts et à monter sur bâti)

Communications et cybersécurité

- Mise en réseau étendu (WAN) et local (LAN), avec et sans fil
- Émetteurs-récepteurs et adaptateurs
- Cybersécurité

SERVICES

- Protection et automatisation de réseau électrique (réglages, conception du système, conception et programmation de l'architecture de communication, études de défaillance et de coordination et documentation)
- Atténuation des risques liés aux arcs électriques
- Système de gestion de l'énergie et de commande powerMAX®
- Commandes de miniréseaux
- Commande de moteur intelligente мотокМАХ® pour systèmes basse tension
- Test de modèles de réseaux électriques (technique « hardware-in-the-loop »)
- Solutions de communications opérationnelles et de mise en réseau
- Cybersécurité
- Études de coordination
- · Mise en service



LES FOURNISSEURS D'ÉLECTRICITÉ NORD-AMÉRI-CAINS CHOISISSENT SEL EN TANT QUE MEILLEUR FABRICANT DE RELAIS DANS CES CATÉGORIES* TECHNOLOGIE (84 %)

SERVICE ET ASSISTANCE (87 %)

PRIX (82 %)

^{*} Sondage effectué par la société de recherche Newton-Evans : « Worldwide Study of the Protective Relay Marketplace in Electric Utilities: 2019—2022 Volume 1 — North American Market » (Étude mondiale de marché sur les relais de protection utilisés par les compagnies d'électricité : 2019—2022 Volume 1 — marché nord-américain).

POURQUOI NOS CLIENTS CHOISISSENT SEL



RELAIS DE PROTECTION D'ARTÈRE DE DISTRIBUTION SEL-751

Solutions fiables conçues, mises au point et rigoureusement testées dans des conditions de marche à pleine charge pour résister aux vibrations, aux décharges électrostatiques et aux transitoires électriques afin d'assurer un fonctionnement sans problème dans des conditions extrêmes et à des températures comprises entre -40 °C et +85 °C (-40 °F et +185 °F). Les dispositifs SEL sont répertoriés par UL et homologués par CSA, et un vernis de protection offre une protection supplémentaire contre les contaminants, les gaz corrosifs et les vapeurs.

Faible coût de possession. Collectivement, les appareils SEL présentent le temps moyen entre défaillances (MTBF) le plus élevé du marché (plus de 700 ans), sont livrés avec un logiciel de configuration gratuit et sont couverts par notre garantie mondiale de dix ans.

Assistance technique gratuite par un réseau d'ingénieurs locaux expérimentés et une force de vente compétente.

Opérations fiables et **coûts d'exploitation réduits**. Nos appareils protègent les équipements et fournissent des informations exploitables qui aident les opérateurs à réduire la consommation d'énergie, à définir les problèmes de qualité de l'énergie, à optimiser les cycles de vie des équipements et à planifier l'entretien préventif. Nous proposons des solutions qui aident les entreprises de service public à gérer les sources d'énergie sur site et à éliminer les pannes de courant, les pertes de revenus et les dommages matériels associés.

Solutions évolutives qui permettent aux entreprises de service public de faire évoluer leurs systèmes de la protection de base à la gestion avancée ultrarapide de l'énergie.

Commande de système. Les solutions SEL ne sont pas propriétaires. Nos appareils permettent aux utilisateurs de modifier, d'étendre et de personnaliser les solutions en fonction de leurs applications.

Connaissance du réseau électrique et intégration dans les systèmes SCADA. Les ports et protocoles de communication d'utilisation flexible permettent d'améliorer la connaissance de l'état du réseau électrique et de ses conditions de fonctionnement dans les systèmes SCADA, et permettent également une configuration personnalisée des applications. Les protocoles pris en charge comprennent les protocoles série, Ethernet/IP, Modbus, DNP3, CEI 61850, les communications MIRRORED BITS® et IEEE C37.118-2011.

Diagnostics avancés à l'aide de rapports horodatés en millisecondes, de données issues de l'enregistreur séquentiel d'événements (SER), et de rapports d'événements oscillographiques pour assurer une meilleure connaissance de la situation, une analyse des causes profondes des événements et un dépannage ainsi que l'envoi d'avertissements précoces concernant l'instabilité du système.

NOUS PROTÉGEONS LES ACTIVITÉS D'APPROVISIONNEMENT EN EAU ET DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES



SEL fournit des solutions innovantes et évoluées de protection des ressources et de gestion de l'énergie pour des applications complexes dans le secteur de l'eau et des eaux usées partout dans le monde. Nos solutions améliorent considérablement la durée de disponibilité de l'équipement des installations en détectant de façon anticipée les anomalies du système électrique avant que des dommages ne surviennent. SEL protège les lignes de distribution et les centres de commande de moteur contre les phénomènes catastrophiques d'arc électrique, et nous prolongeons la durée de vie des moteurs de pompe et de soufflante en utilisant des modèles thermiques qui réduisent la sollicitation des équipements.

« Nous avons constaté qu'IL EST BEAUCOUP
MOINS COÛTEUX D'ARRACHER TOUT LE
CÂBLAGE DE COMMANDE DES ANCIENS
PANNEAUX ET D'INSTALLER LE SEL-849
QUE D'EFFECTUER UN SEUL ENTRETIEN DU
PANNEAU. Les caractéristiques ou fonctions
supplémentaires, comme l'amélioration de la durée
de vie du moteur, la sécurité, la surveillance à

distance, l'interface réseau, le journal des opérations, nous les obtenons essentiellement sans rien payer. »

> CLYDE McMORROW INGÉNIEUR RETRAITÉ DES SERVICES D'EAU



FILTRATION (CHICAGO, ILLINOIS, ÉTATS-UNIS)

DESSALEMENT (ARABIE SAOUDITE)

EAUX USÉES (CHICAGO, ILLINOIS, ÉTATS-UNIS)



▲ JUBAIL WATER AND POWER COMPANY

► CLIENT

Jubail Water and Power Company

PROJET

Usine de dessalement d'Al Jubail, Arabie saoudite

SOLUTION

Protection de puissance et communications industrielles

Al Jubail, la plus grande usine de dessalement au monde, fournit de l'eau potable à six millions d'habitants à Riyad, en Arabie Saoudite. Son système s'appuie sur SEL pour la protection de puissance et les communications.

CLIENT

Imperial Irrigation District

PROJET

Canal All-American, Californie, États-Unis

SOLUTION

Automatisation du réseau électrique et communication

SEL fournit des services liés au système SCADA, à la cybersécurité et aux IHM à huit centrales hydroélectriques situées le long du canal All-American. Cet aqueduc de 130 km est le plus grand du monde.

CLIENT

Florida Keys Aqueduct Authority (FKAA)

PROJET

Transport de l'eau dans l'archipel des Keys, Floride, États-Unis

SOLUTION

Mesure de l'énergie

La FKAA économise 600 000 dollars américains (USD) par an en frais d'électricité en utilisant les données fournies par les compteurs SEL. La solution de mesure précise de la consommation électrique de SEL aide les exploitants de la FKAA à prendre des décisions relatives aux processus en temps réel, ce qui optimise l'usage de l'énergie.

SOLUTIONS EFFICACES ET ÉPROUVÉES SUR LE TERRAIN

Nous concevons et mettons au point des solutions efficaces, éprouvées sur le terrain, qui protègent l'infrastructure électrique et l'équipement de vos installations stratégiques. Nos solutions aident les exploitants des installations à maintenir la durée de disponibilité de l'équipement, à protéger le personnel et l'équipement essentiel aux processus, ainsi qu'à sécuriser les communications et les réseaux de contrôle contre les attaques de cybersécurité grâce à des appareils personnalisables et bien conçus qui s'adaptent facilement aux nouvelles applications ou aux applications de rénovation.



PROTECTION DE GÉNÉRATEUR

COMMANDE DE POMPE





ATTÉNUATION DES ARCS ÉLECTRIQUES

PROTECTION DE TRANSFORMATEUR

PROTECTION DE MOTEUR

PROTECTION D'ARTÈRE DE DISTRIBUTION MESURE DE QUALITÉ DE L'ÉNERGIE ET DE CONSOMMATION DE L'ÉNERGIE À DES FINS DE FACTURATION

COMMUNICATIONS SCADA

MAINTENIR LA DURÉE DE DISPONIBILITÉ DE L'ÉQUIPEMENT DES INSTALLATIONS

Une énergie fiable est nécessaire pour maintenir les opérations essentielles. Les temps d'arrêt non planifiés dus à une panne de courant peuvent perturber les entreprises de service public et entraîner une perte de revenus, des dommages matériels, de potentielles infractions environnementales et des pénalités. Pour aider les entreprises de service public à maintenir la durée de disponibilité de l'équipement, à améliorer la résilience en matière d'énergie et à gérer les ressources de production d'énergie sur site, nous proposons des solutions évolutives de gestion de l'énergie qui détectent et préviennent les pannes et atténuent leurs effets dans les installations de toute taille.



APPLICATIONS

- · Protection d'artère de distribution
- · Protection de transformateur
- · Protection de générateur
- Gestion et diagnostics du réseau électrique
- Surveillance et contrôle en temps réel

SOLUTIONS

- Relais de protection d'artère de distribution SEL-751
- Relais de protection de transformateur SEL-787
- Relais de protection de générateur SEL-700G
- POWERMAX pour les miniréseaux commerciaux

AMÉLIORER LA QUALITÉ DE L'ÉNERGIE ET RÉDUIRE LES COÛTS ÉNERGÉTIQUES



Les problèmes de qualité de l'énergie, tels que les chutes de tension, les transitoires et les harmoniques, peuvent être difficiles à résoudre en raison de leur nature transitoire. Ces perturbations peuvent entraîner des défaillances de l'équipement de traitement, des pannes d'alimentation, le chauffage du moteur et une augmentation des pertes d'énergie. Notre compteur de mesure de qualité de l'énergie destiné à la facturation, de qualité supérieure, suit avec précision la consommation d'énergie, la qualité de l'énergie et la facturation nette, et établit des rapports relatifs à tous ces éléments, même en présence d'anomalies électriques.



APPLICATIONS

- Mesure précise de la qualité de l'énergie
- · Mesure précise à des fins de facturation
- Profil de charge ou collecte des données de facturation
- Mesure du temps d'utilisation (TOU)
- Contrôle prévisionnel de la puissance appelée

SOLUTIONS

- Appareil de mesure de qualité de l'énergie et de consommation de l'énergie à des fins de facturation SEL-735
- Logiciel AcSELERATOR® Meter Reports SEL-5630

RÉALISER LA GESTION DES POMPES AVEC UNE MEILLEURE VISIBILITÉ

Les défaillances répétées des dispositifs de commande, les systèmes propriétaires qui ne facilitent pas l'accès aux applications sur le terrain ou leurs modifications, le manque de visibilité pour les applications sur le terrain et les diagnostics limités sont quelques-uns des défis auxquels les fournisseurs de services publics sont confrontés avec les commandes de traitement de pompe. Notre dispositif de commande de pompe compatible avec SCADA répond à ces défis en étant spécialement conçu pour résister aux conditions difficiles inhérentes au secteur de l'eau et des eaux usées. Le dispositif de commande répertorié par UL est fourni avec un vernis de protection pour le protéger dans des environnements où des gaz, des vapeurs ou des liquides corrosifs sont présents. Il offre également des E/S flexibles avec des capacités d'extension et fournit une journalisation des événements horodatée pour permettre un dépannage rapide.



APPLICATIONS

- Contrôle de vidange pour les stations de relèvement (fonctionnement simple, duplex et triplex)
- Contrôle de pompe de gavage
- Contrôle de remplissage pour les puits et les réservoirs

SOLUTION

Contrôleur d'automatisation de pompe SEL-2411P

PROTÉGER L'ÉQUIPEMENT ESSENTIEL AU DÉROULEMENT DES OPÉRATIONS



Sans protection fiable, les moteurs, les variateurs, les automates programmables (PLC) et autres équipements essentiels sont sujets à des défaillances. Les solutions SEL permettent de détecter ces défaillances et de réagir rapidement avant que l'équipement ne soit endommagé, les processus perturbés et le personnel mis en danger. Nous proposons des relais de protection de moteur de pointe complets, pour les applications de moteur synchrone et à induction basse et moyenne tension. Nos solutions système personnalisables et non propriétaires sont faciles à mettre en œuvre, que ce soit pour de nouvelles applications ou des applications de rénovation. Nos solutions fournissent également aux exploitants des installations des informations utiles concernant la planification de l'entretien et l'optimisation du cycle de vie des équipements.



APPLICATIONS

- Protection contre la surcharge thermique
- Surveillance et protection des tensions et des courants de phase
- · Protection contre les déséquilibres de courant
- Protection contre l'inversion de phase
- · Protection contre les démarrages fréquents
- Protection contre les blocages et les pertes de charge
- · Atténuation des arcs électriques

SOLUTIONS

- · Relais de gestion de moteur SEL-849
- Relais de protection de moteur SEL-710-5

AMÉLIORER LES COMMUNICATIONS ET LA CYBERSÉCURITÉ

La fiabilité et la sécurité des communications opérationnelles sont très importantes pour le maintien des services essentiels. Nous avons mis au point une gamme de solutions innovantes, éprouvées sur le terrain et utilisant des technologies avancées pour sécuriser et protéger les communications et les réseaux de contrôle dans les infrastructures essentielles. Nos solutions s'intègrent à l'infrastructure informatique existante pour sécuriser votre réseau.



APPLICATIONS

- · Authentification centralisée
- Chiffrement
- · Accès géré
- Dépannage de réseau haut débit (5 ms)
- Sécurité et contrôle de bout en bout
- · Communications sans fil

SOLUTIONS

Réseaux WAN et LAN

- Passerelle de sécurité Ethernet SEL-3620
- Réseau optique de communications intégrées SEL ICON®
- Commutateur de réseau piloté par logiciel SEL-2740S

Communications sans fil

Routeur cellulaire SEL-3061



ATTÉNUER LES PHÉNOMÈNES D'ARC ÉLECTRIQUE

De nombreux scénarios peuvent entraîner des phénomènes d'arc électrique, comme la présence de parasites, un court-circuit d'un enroulement moteur ou un contact accidentel par le personnel d'entretien. Les solutions SEL permettent de détecter et d'atténuer de manière sûre et précise les phénomènes d'arc électrique afin de protéger le personnel et l'équipement. Notre technologie de détection d'arc électrique (AFD) diminue de façon nette le temps nécessaire pour qu'un relais se déclenche en réponse à un défaut d'arc, ce qui entraîne une réduction de l'énergie incidente dangereuse de l'arc électrique pouvant atteindre 90 %.



APPLICATIONS

- Atténuation des arcs électriques pour les entrées de service et l'appareillage de commutation
- AFD dans les centres de commande de moteur
- AFD pour les panneaux de commande à distance et les sectionneurs

SOLUTIONS

- Relais de gestion de moteur SEL-849
- Relais de protection de moteur SEL-710-5
- Relais de protection d'artère de distribution SEL-751
- Études relatives aux arcs électriques







QUALITÉ ET ASSISTANCE INÉGALÉES

SEL invente, conçoit et fabrique une gamme complète de produits destinés à la protection, à la surveillance, au contrôle, à l'automatisation et au comptage des systèmes d'énergie électrique, et fournit également une assistance technique. Nos produits sont fabriqués et testés aux États-Unis pour répondre aux exigences environnementales et opérationnelles rigoureuses des installations qui doivent fonctionner sans faille 24 heures par jour, 7 jours par semaine. Nous nous engageons à assurer la qualité de nos produits grâce à une garantie mondiale inconditionnelle de dix ans et à une assistance technique et un service à la clientèle sans égal et gratuits.

Lorsque vous collaborez avec SEL, vous obtenez plus que des produits ou des solutions : vous obtenez un partenariat. Cela signifie que nous serons là pour vous fournir une assistance chaque fois que vous en aurez besoin, dans l'objectif de faire de vous le spécialiste de votre réseau électrique. Quel que soit le problème, nous serons à vos côtés jusqu'à sa résolution.

Des équipes d'intervention mobiles et des remises en cas de catastrophe jusqu'aux livraisons accélérées et à l'assistance technique sur place, nous sommes à vos côtés.

« JE SUIS TOUJOURS ACCUEILLI PAR UNE VOIX AMICALE et J'OBTIENS L'AIDE DONT J'AI BESOIN.

Je suis peut-être vieux jeu, mais un véritable service à la clientèle nécessite de vraies personnes. »

KEN DICKERSON
DEEP EAST TEXAS ELECTRIC COOPERATIVE

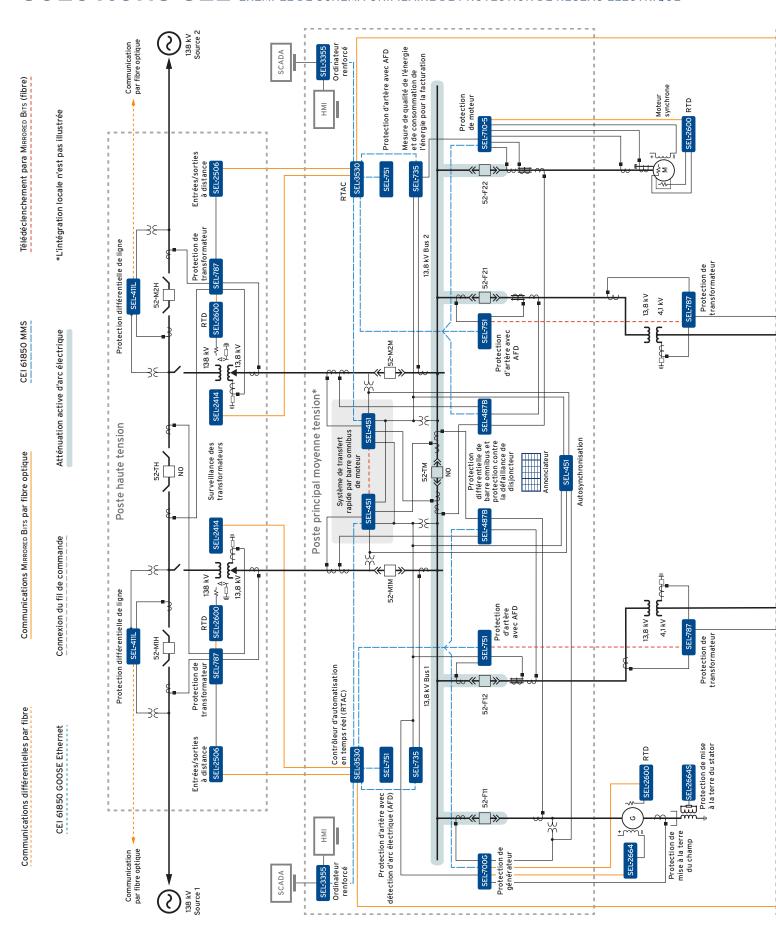


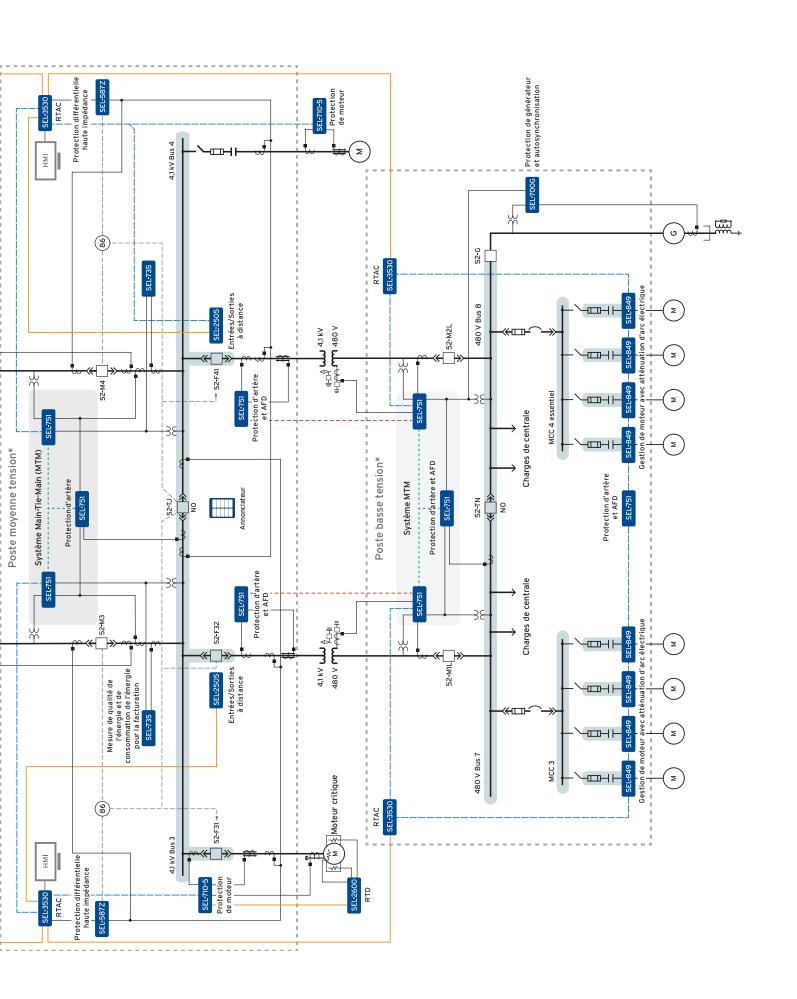
COMMUNICATIONS ET CYBERSÉCURITÉ

SI VOUS SOUHAITEZ UNE LISTE DÉTAILLÉE DE NOS PRODUITS ET SOLUTIONS, CONSULTEZ selinc.com/fr/solutions.

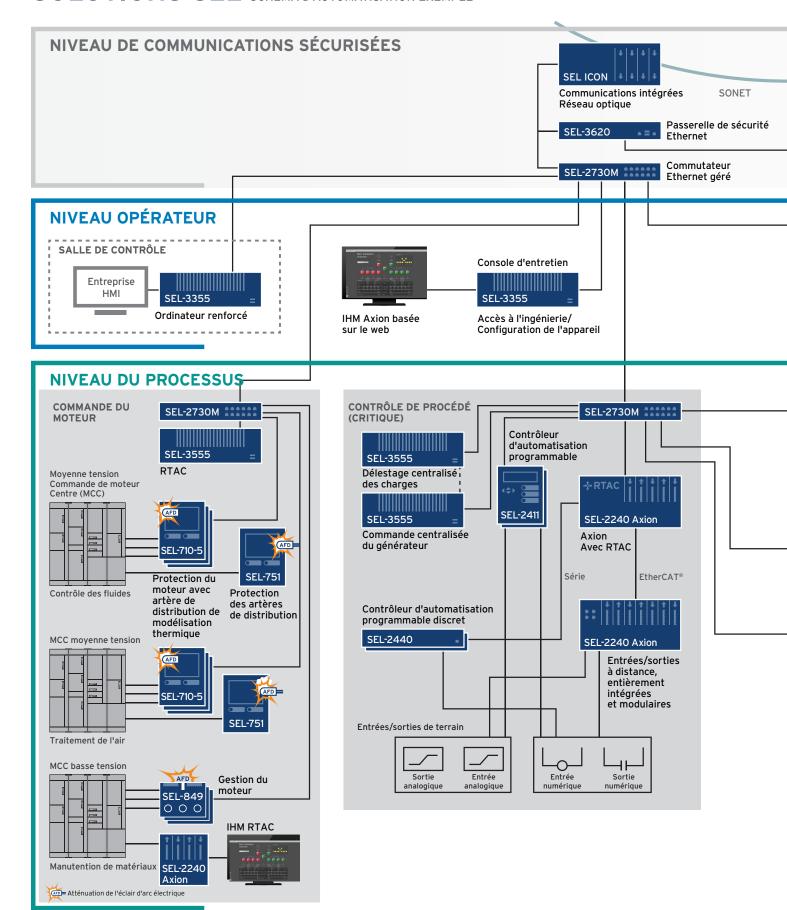
PRENEZ CONNAISSANCE DES EXEMPLES D'APPLICATIONS DES PRODUITS ET SOLUTIONS SEL SUR DES SITES INDUSTRIELS.

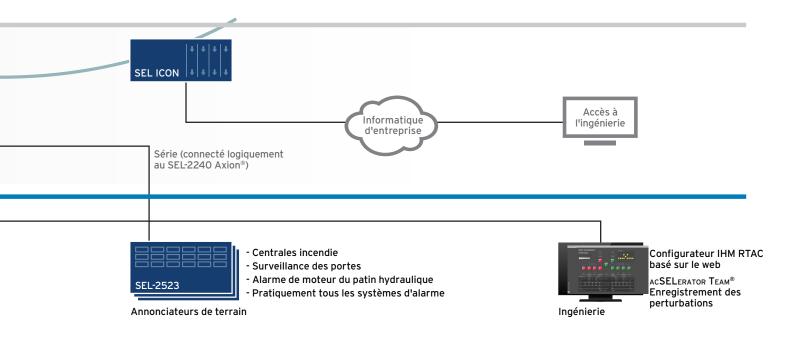
SOLUTIONS SEL EXEMPLE DE SCHÉMA UNIFILAIRE DE PROTECTION DE RÉSEAU ÉLECTRIQUE

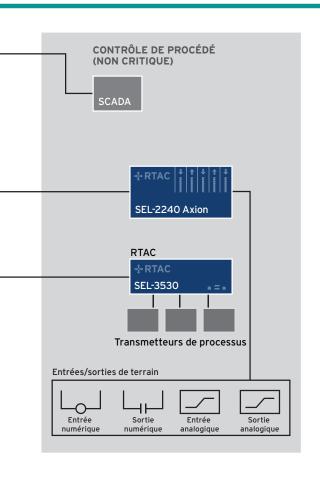


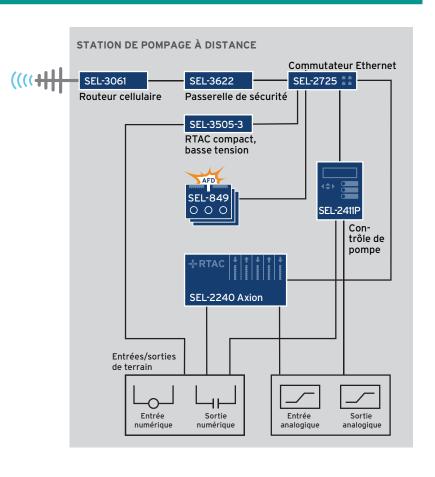


SOLUTIONS SEL SCHÉMA D'AUTOMATISATION EXEMPLE

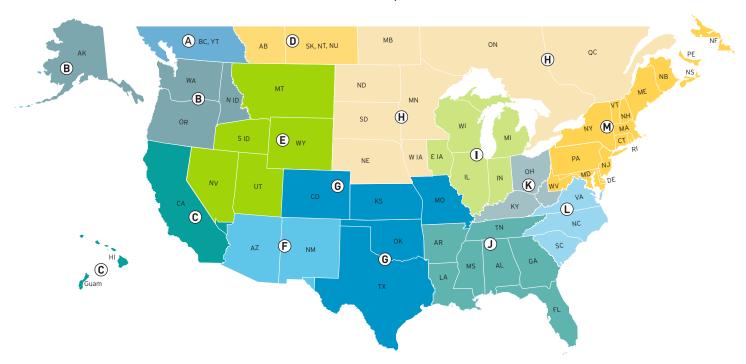








CONTACTEZ-NOUS POUR LES VENTES, LES COMMANDES ET LE SERVICE À LA CLIENTÈLE



COORDONNÉES DES SERVICES DE VENTE AUX ÉTATS-UNIS ET AU CANADA

A Territoire de la Colombie-Britannique

Tél.: +1.604.297.3020 Fax: +1.509.332.7990 bc@selinc.com selinc.com/support

B Peak Measure, Inc.

Tél.: +1.360.263.0123 Fax: +1.360.263.0124 orders@peakmeasure.com peakmeasure.com

C Matzinger-Keegan, Inc.

Tél.: +1.949.852.1006 Fax: +1.949.852.1446 sales@mkireps.com mkireps.com

D PowerNet Measurement & Control, Ltd.

Tél.: +1.403.571.4735 Fax: +1.403.571.4736 powernet@powernet-mcl.com powernet-mcl.com

E Territoire des montagnes Rocheuses

Tél.: +1.509.336.2666 Fax: +1.509.332.7990 nw_quotes@selinc.com selinc.com/support

F Arizona Sun Sales, Inc.

Tél.: +1.602.437.0469 Fax: +1.602.437.0485 sales@arizonasunsales.com arizonasunsales.com

G KD Johnson, Inc.

Tél.: +1.903.587.3373 Fax: +1.903.587.2509 quotes@kdjinc.com kdjinc.com

H Pro-Tech Power Sales, Inc.

Tél.: +1.651.633.0573 Fax: +1.651.633.0610 sales@pro-techpower.com pro-techpower.com

A Star Electric Co.

Tél.: +1.847.439.4122 Fax: +1.847.439.4631 support@astareg.com astareg.com

J Power Connections, Inc.

Tél.: +1.334.702.6650 Fax: +1.334.702.0051 info@powerconnections.com powerconnections.com

K Utility & Industrial Products, Inc.

Tél.: +1.888.520.6231 Fax: +1.866.862.3790 sales@uandiproducts.com uandiproducts.com

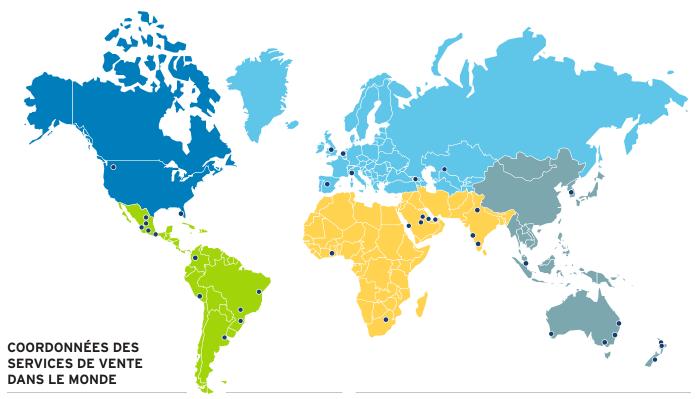
L Atlantic Power Sales, LLC

Tél.: +1.704.812.8694 Fax: +1.704.754.4146 sales@atlanticpowersales.com atlanticpowersales.com

M Robinson Sales, Inc.

Tél.: +1.802.463.9621 Fax: +1.802.463.1413 support@robinsonsales.com robinsonsales.com

APPELER LE SERVICE D'ASSISTANCE TECHNIQUE DE SEL +1.509.338.3838



SIÈGE SOCIAL

États-Unis et Canada

Courriel: info@selinc.com

Pullman, WA, États-Unis • Tél.: +1.509.332.1890 • Fax: +1.509.332.7990

AMÉRIQUE LATINE

Mexique

Courriel : mexicoinfo@selinc.com San Luis Potosí • Tél. : +52.444.804.2100 Mexico D.F. • Tél. : +52.55.9171.8900

Monterrey • Tél. : +52.818.625.2550 Villahermosa • Tél. : +52.993.478.3940 Guadalajara • Tél. : +52.33.1253.3550 Hermosillo • Tél. : +52.66.2500.6150 Torreon • Tél. : +52.871.478.6100

Amérique centrale et Caraïbes

Courriel: latinamericainfo@selinc.com Trinity, FL, États-Unis • Tél.: +1.727.494.6000

Amérique andine

Colombie, Équateur et Vénézuéla

Courriel: latinamericainfo@selinc.com Bogotá, Colombie • Tél.: +57.1.823.7561

Bolivie et Pérou

Courriel : latinamericainfo@selinc.com Lima, Pérou • Tél. : +51.1.447.7753

Amérique australe

Argentine, Chili, Uruguay et Paraguay

Courriel: latinamericainfo@selinc.com

Buenos Aires, Argentine • Tél.: +54.11.4765.2146

Brésil

Campinas-SP • Curitiba-PR • Salvador-BA

Courriel: brasilinfo@selinc.com

Tél.: +55.19.3515.5000 • Fax: +55.19.3515.2011

Europe et Eurasie Europe du Nord

Courriel: sel_northerneurope@selinc.com Stafford, Royaume-Uni • Tél.: +44.178.524.9876 Eindhoven, Pavs-Bas • Tél.: +31.40.258.1188

Europe du Sud

Courriel: sel_southerneurope@selinc.com Madrid, Espagne • Tél.: +34.910.165.051 Milan, Italie • Tél.: +39.02.3652.0632

Eurasie

Courriel: sel_eurasia@selinc.com Atyrau, Kazakhstan • Tél.: +7.712.230.3121 Tbilissi, Géorgie • Tél.: +995.32.243.0660

INDE, MOYEN-ORIENT et AFRIQUE (IMEA)

Sous-continent indien

Courriel:indiainfo@selinc.com Delhi•Tél.:+91.11.4520.5500 Bangalore•Tél.:+91.80.4246.4200 Mumbai•Tél.:+91.22.2536.3736

Arabie saoudite

Courriel: middleeastinfo@selinc.com Khobar • Tél.: +966.13.821.8900 Riyadh • Tél.: +966.11.263.2044 Jeddah • Tél.: +966.12.288.0775 **Moyen-Orient et Afrique du Nord** Courriel: middleeastinfo@selinc.com

Manama, Bahreïn • Tél. : +973.17.587077 Dubai, EAU • Tél. : +971.4.392.6333

Afrique occidentale

Courriel : africainfo@selinc.com Accra, Ghana • Tél. : +233.55.456.0054 **Afrique subsaharienne et australe**

Courriel: africainfo@selinc.com

Centurion, Afrique du Sud • Tél.: +27.12.664.5930

ASIE-PACIFIQUE

Asie du Sud-Est et Taïwan

 $Courriel: southeast a sia info@selinc.com \\ \bullet \ east a sia info@selinc.com$

Singapour • Tél. : +65.6902.1433 • Fax : +65.6204.6949

Anyang-si, Corée du Sud • Tél.: +82.31.340.8180 • Fax: +82.31.340.8183

Océanie

Courriel: oceaniainfo@selinc.com

Melbourne, Australie • Tél. : +61.3.9485.0700 • Fax : +61.3.9480.6560

Brisbane, Australie • Tél. : +61.7.3903.9601

Perth, Australie • Tél.: +61.8.9201.6800 • Fax: +61.8.9444.6161

Sydney, Australie • Tél. : +61.477.023.326

Christchurch, Nouvelle-Zélande • Tél. : +64.3.357.1427 • Fax : +64.3.312.0179 Auckland, Nouvelle-Zélande • Tél. : +64.9.522.4392 • Fax : +64.3.312.0179

Hamilton, Nouvelle-Zélande • Tél. : +64.7.855.5946



Rendre l'énergie électrique plus sûre, plus fiable et plus économique +1.509.332.1890 | info@selinc.com | selinc.com/fr