



Solutions électriques  
pour les  
**installations de transformation  
des aliments et breuvages**

Thomas & Betts. Votre meilleur contact pour des solutions novatrices.

**Thomas & Betts**  
Membre du Groupe ABB

***Au Canada, environ 8000 installations s'occupent de transformation d'aliments et breuvages, de la volaille aux boissons gazeuses. L'industrie emploie des milliers de travailleurs et génère des milliards de dollars en ventes annuelles.***



# Défi et engagement

Les producteurs d'aliments et breuvages doivent être concurrentiels et demeurer rentables malgré les défis quotidiens avec lesquels ils doivent transiger :

- Coûts plus élevés d'énergie et de matières premières
- Augmentation de la réglementation sur la salubrité, la sécurité et autres aspects de l'industrie édictée par des organismes tels Santé Canada, l'Agence canadienne d'inspection des aliments, Environnement Canada et le Centre canadien de santé et de sécurité au travail
- Concurrence étrangère accrue de pays du tiers-monde où la réglementation sur la salubrité alimentaire est quasi inexistante

Le nouvel équipement de transformation alimentaire qui vient remplacer l'ancien équipement est doté de systèmes d'automatisation, de commandes et d'électricité complexes et délicats. Il s'ensuit que les coûts de maintenance, de réparation et d'exploitation augmentent, tout comme le temps qui leur est consacré, les coûts du soutien technique et les coûts énergétiques. Pour les usines de transformation alimentaire, il est d'importance capitale que les systèmes électriques soient fiables et durables puisqu'un arrêt des équipements peut coûter des minutes, voire même des jours, si un lot de production doit être détruit.

Les dépenses en capital pour ces installations sont également à la hausse en raison des contraintes de volume qui y existent. Elles sont justifiées par l'amélioration des procédés et de l'emballage au moyen de concepts d'usines plus sanitaires afin de réduire la contamination des produits et le temps consacré au nettoyage, tout en augmentant l'efficacité du matériel d'exploitation, les revenus et la durabilité. Pour augmenter la productivité et la salubrité des aliments, le matériel d'exploitation doit être conçu de façon à éliminer rapidement les contaminants et à faciliter le nettoyage, souvent dans des environnements défavorables.

Les équipes de nettoyage et d'assainissement utilisent souvent de l'équipement de nettoyage à pression et des solutions chimiques caustiques à température élevée, ce qui tend à réduire la viabilité des équipements et de l'installation. Pour contrer les dommages, il est suggéré

de faire l'emploi de matériaux résistants à la corrosion : acier inoxydable, aluminium, alliages spécialisés, matériaux de haute technologie non métalliques et à revêtement anticorrosion. Les usines de transformation d'aliments et breuvages sont souvent soumises à des écarts extrêmes de température en raison des exigences de transformation. Les enjeux de cycles thermiques entre les fours en ligne directe avec les appareils de congélation rapide peuvent entraîner des problèmes de fiabilité dans les aires de transformation.

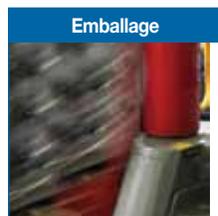
Des cycles plus courts de développement de produits, des lots plus petits, des dates de péremption rapprochées et des changements plus fréquents de type de produits nécessitent l'ajout de nouvelles technologies d'automatisation pour une souplesse accrue de transformation, une réduction des coûts de production et une expédition rapide des produits aux clients. Comme près de 90 % des usines d'aliments et breuvages comptent moins de 100 employés et que bon nombre d'entre elles étaient de petites entreprises familiales achetées par de plus grandes compagnies, le besoin de standardisation des systèmes électriques est devenu plus critique.

Pour l'industrie de la transformation des aliments et breuvages, Thomas & Betts offre des solutions de systèmes électriques aux avantages prouvés :

- Augmentation de l'efficacité globale de l'équipement
- Prolongement de la vie utile de votre système électrique
- Diminution des changements et des temps morts du système électrique
- Augmentation de la salubrité des aliments, réduction de la contamination des produits et un milieu de travail sécuritaire pour vos employés

Ces solutions permettent aux transformateurs d'aliments et de breuvages d'augmenter leurs revenus, d'assurer la viabilité de leurs installations, la salubrité des aliments et la valeur de leur marque.

## Chaîne d'approvisionnement alimentaire



# Offrir une valeur sûre au moyen de solutions novatrices en matière d'ingénierie

## Notre engagement quant à la valeur

Pour les producteurs d'aliments et breuvages, respecter des échéances serrées de production et de livraison est un souci de tous les jours, comme le sont l'amélioration des procédés de fabrication et la souplesse des installations. De plus en plus, les facteurs opérationnels clés sont l'augmentation de la salubrité des aliments, la sécurité du personnel, les revenus, la viabilité de l'usine et la valeur de marque. Thomas & Betts s'engage à vous aider à relever les défis uniques de l'industrie de la transformation alimentaire au moyen de solutions, de services et de systèmes électriques à valeur sûre.

### Les solutions d'ingénierie de T&B —

Nos produits sont conçus pour fonctionner de manière fiable dans des conditions comme l'humidité constante, les produits chimiques caustiques, les températures extrêmes, les nettoyages sous pression, l'exposition aux rayons ultra-violet, les emplacements dangereux, l'équipement à vibrations élevées et le fonctionnement continu.

**Une fiabilité éprouvée** — Nos produits sont rigoureusement testés pour être utilisés dans des environnements défavorables et les résultats sont probants dans des milliers d'installations.

**Le soutien des experts** — Les représentants des ventes et les experts techniques hautement qualifiés de Thomas & Betts sont disponibles à toutes les étapes d'un projet, de la planification à la préparation du site en passant par la construction, la maintenance, la réparation et l'exploitation.

**La formation et la certification** — Nous menons des programmes de formation sur certains produits et systèmes et travaillons en étroite collaboration avec toutes les associations accréditées de l'industrie de l'électricité. Veuillez communiquer avec nous pour obtenir plus de renseignements.

**La disponibilité du produit** — Grâce à un des meilleurs réseaux de distributeurs de l'industrie, nous vous assurons une livraison fiable et ponctuelle. Avec ce système global de soutien des produits électriques, nos solutions sont disponibles où vous les voulez, quand vous les voulez.

## Les plates-formes de produits

Depuis plus d'un siècle, Thomas & Betts offre aux entreprises de transformation alimentaire des systèmes électriques visant à protéger leurs employés, leurs biens, leurs marques et leur clientèle et, en même temps, améliorent la salubrité des aliments, la viabilité des installations et les revenus.

**La gestion des fils et des câbles** — Depuis l'invention de l'attache pour câbles Ty-Rap<sup>md</sup> en 1958, Thomas & Betts conserve sa position de chef de file en gestion novatrice du câblage. Pour les transformateurs d'aliments et breuvages, nous offrons un groupe unique de produits pour répondre aux exigences de la transformation à température élevée et aider à prévenir la contamination des produits.

**Les systèmes de protection des câbles** — Dans les installations de transformation alimentaire, les systèmes électriques sont soumis à des conditions défavorables qui incluent souvent le nettoyage sous pression, des environnements corrosifs, des températures extrêmes et des emplacements dangereux. Thomas & Betts a conçu, testé et certifié des solutions de chemins de câbles pour tous types de fils, câbles et cordons pour vous assurer un rendement prolongé, sécuritaire, fiable et sans maintenance, peu importe les conditions environnementales.

**Connexion et contrôle de la puissance** — De nos jours, les systèmes électroniques et électriques techniquement avancés qui servent à la fabrication automatisée exigent des signaux et contrôles exacts, uniformes et fiables. Nos solutions en systèmes de connexion et de contrôle de l'alimentation transforment en réalité vos besoins en systèmes électriques de basse, moyenne et haute tension.

**La technologie de sécurité** — La protection du personnel et des biens exige des technologies de fine pointe. Thomas & Betts est un chef de file mondial en éclairage de secours et en soutien de systèmes à batterie centrale. Nos technologies augmentent la durée de vie utile de vos systèmes électriques et protègent vos employés et vos biens.





***Principaux facteurs opérationnels  
de l'industrie de transformation  
des aliments et breuvages :***

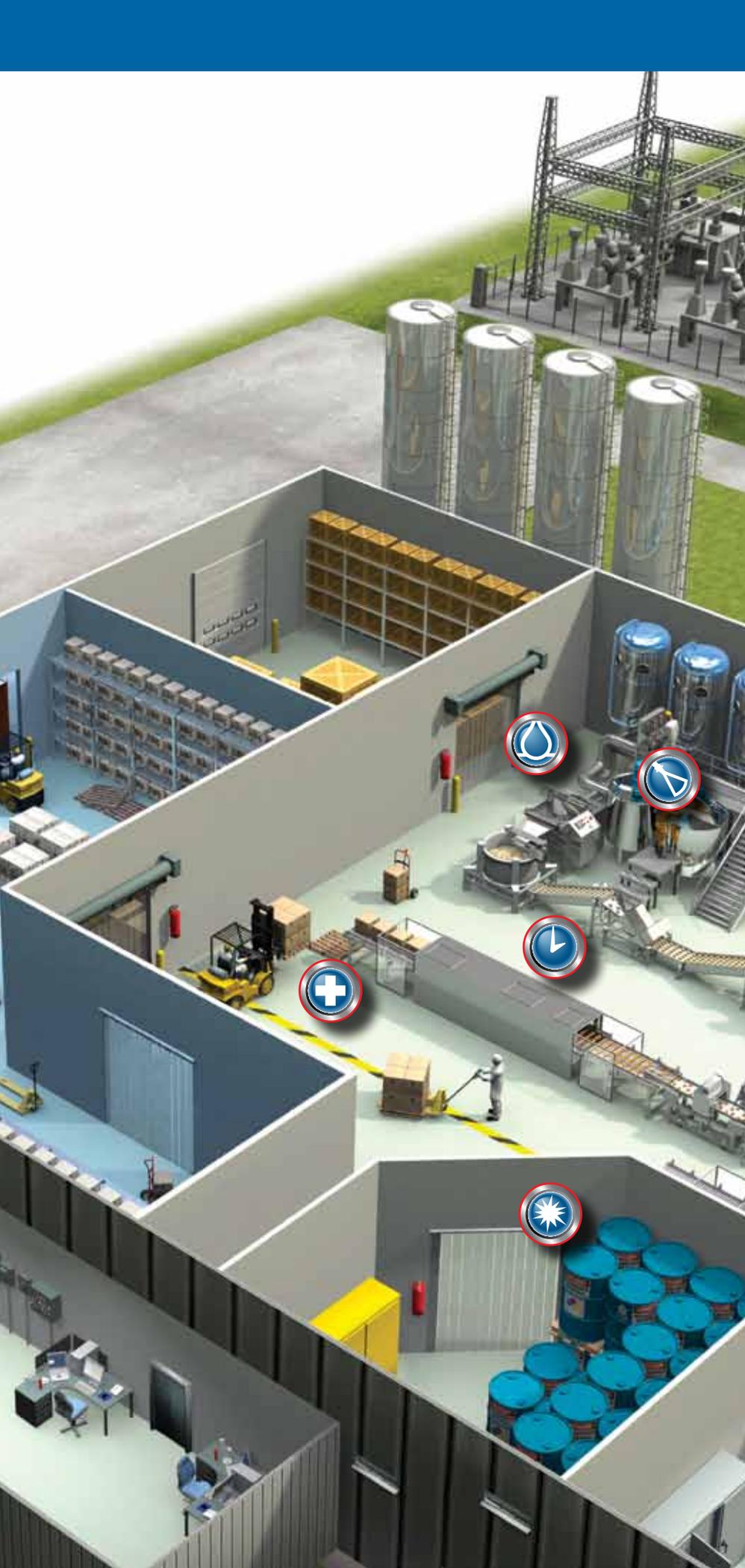
- ***Accroître la salubrité des aliments  
et la sécurité du personnel***
- ***Augmenter les revenus***
- ***Améliorer la viabilité  
des installations***
- ***Augmenter la valeur de la marque***

# Solutions d'ingénierie T&B pour tous les secteurs d'application

- Réception
- Bureau / Administration
- Salle de commande électrique
- Entreposage de l'équipement de production et du matériel de maintenance
- Entreposage des matières premières
- Mélange / Mise en lot
- Transformation
- Cuisson / Congélation
- Emballage / Inspection
- Eaux usées
- Expédition

Thomas & Betts est consciente des défis auxquels doit faire face l'industrie de transformation des aliments et breuvages. Nos efforts visent à offrir des solutions électriques pour que vous puissiez cibler la viabilité, le coût, la qualité, la souplesse, la sécurité et la conformité à la réglementation tout au long du cycle de production. Nos solutions sont axées sur les critères d'application qui existent tout au long de la chaîne de transformation alimentaire pour assurer la qualité et la fiabilité de vos systèmes électriques, de l'entrée des matières premières à l'expédition des produits finis. Comme notre système de distribution est le plus efficace de l'industrie, nous sommes prêts à répondre à vos besoins de maintenance, de réparation et d'exploitation, à ceux liés aux fabricants d'équipement d'origine et à vos besoins futurs en construction





## **Enjeux liés aux systèmes électriques des installations de transformation des aliments et breuvages**



**Service continu et viabilité**



**Protection contre la corrosion et les environnements défavorables**



**Protection contre les infiltrations de liquides**



**Sécurité et contamination**



**Protection contre les températures extrêmes**



**Protection en milieu dangereux**



## Service continu et viabilité

Les temps morts dans une usine d'aliments et breuvages sont souvent associés à des coûts très élevés. Une panne en pleine production entraîne souvent la destruction du lot en cours. Puisque les cycles de production peuvent varier de quelques minutes à plusieurs jours, il s'ensuit des pertes d'heures-personnes, de matières premières et de produits finis.

En raison des coûts élevés des arrêts de production, la plupart des installations de transformation d'aliments et breuvages préfèrent utiliser des produits et des matériaux de haute performance pour prolonger la durée de vie de leurs équipements et s'occupent de maintenance préventive à intervalles réguliers. Pour minimiser les arrêts de production à votre usine, Thomas & Betts vous offre des solutions fort intéressantes.

- Des systèmes électriques à longue durée de vie utile pour prolonger le cycle de vie de vos installations
- Des systèmes électriques haute performance compatibles aux procédés de nettoyage en place
- De la formation certifiée en installation pour contribuer à la viabilité de votre usine
- Du personnel technique qualifié pour vous aider à remettre votre usine en production dans les plus brefs délais
- Des solutions complètes de produits pour normaliser votre système électrique et vous assurer que les produits nécessaires soient stockés par votre fournisseur local

### Sta-Kon<sup>md</sup>

#### Systèmes de cosses et connecteurs à compression

- Cosses et connecteurs à résistance thermique élevée
- Connecteurs, épissures et cosses débranchables à isolant thermorétractable
- Cosses et connecteurs à douilles allongées et à recuit sélectif
- Produits certifiés CSA et répertoriés UL

### Raccords T&B<sup>md</sup>

#### Liquatite<sup>md</sup> – Conduits flexibles métalliques et non métalliques

- Idéals en applications où les conduits sont soumis à la vibration constante ou à la flexion répétée
- Étanches aux liquides, aux poussières et aux huiles
- Conviennent aux températures de fonctionnement de -20 à 60 °C



### Blackburn<sup>md</sup>

#### Cosses débranchables pour câbles conducteurs de moteurs

- Remplacement rapide et facile de moteurs électriques, sans boulons, rubans ni connexions desserrées
- Ligne complète de cosses débranchables pour câbles conducteurs de moteurs; applications de 600 V — 5 kV sur une gamme de calibres #16 à 500 kcmil
- Montage complet facilement rangé dans les petits logements des moteurs
- Installation avec les outils du système de compression Color-Keyed<sup>md</sup> pour des connexions toujours fiables

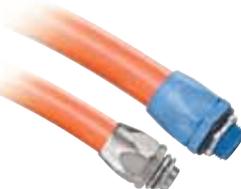
### Systèmes de chemins de câbles T&B

#### Systèmes de gestion du câblage

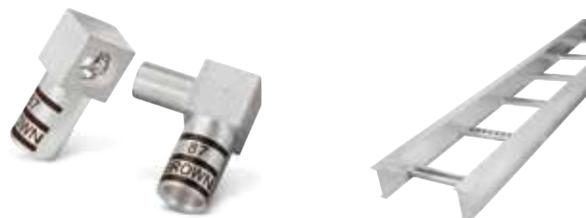
- Choix plus fiable et à meilleur rapport coût/efficacité que les conduits traditionnels
- Adaptables selon les besoins changeants; maintenance facile
- Ne véhiculent aucune humidité aux systèmes électriques, empêchant ainsi la corrosion et les pannes d'équipement
- Ne transportent aucun gaz corrosif, explosif ou toxique
- Offerts en aluminium, galvanisés par trempage à chaud, à revêtement de PVC, en acier inoxydable 316 et en fibre de verre



**Sta-Kon<sup>md</sup>**  
Systèmes de cosses et connecteurs à compression



**Raccords T&B<sup>md</sup>**  
Liquatite<sup>md</sup>  
Conduits flexibles



**Blackburn<sup>md</sup>**  
Cosses débranchables pour câbles conducteurs de moteurs  
Système de compression Color-Keyed<sup>md</sup>

**Systèmes de chemins de câbles T&B**  
Systèmes de gestion du câblage

**Est-ce que vous devez souvent déplacer de l'équipement ou des moteurs ?**

**Quel est le coût associé à la destruction d'un lot complet de production ?**

**De combien votre bénéfice net serait-il augmenté par une réduction de l'ordre de 40 à 50 % des temps d'arrêt ?**

## **Produits Thomas & Betts pour le service continu et la viabilité**

### **Blackburn<sup>md</sup>**

- Connecteurs mécaniques
- Système de compression Color-Keyed<sup>md</sup> pour cosses et épissures
- Connecteurs d'alimentation et cosses débranchables KUBE<sup>md</sup> pour câbles conducteurs de moteurs
- Connecteurs mécaniques de mise à la terre
- Connecteurs à compression E-Z-Ground<sup>md</sup>
- Système de soudure exothermique pour la mise à la terre

### **Carlton<sup>md</sup>**

- Systèmes TENM
- Systèmes de conduits rigides flexibles non métalliques
- Enceintes non métalliques NEMA 4X

### **Emergi-Lite<sup>md</sup>**

- Systèmes EMEX à batterie centrale

### **Homac<sup>md</sup>**

- Flood-Seal<sup>mc</sup> — Nécessaire d'épissures à compression (cuivre)
- Connecteurs de postes électriques

### **Iberville<sup>md</sup>**

- Boîtes FS/FD
- Raccords étanches aux liquides
- Raccords TEM étanches au béton

### **Kopex-Ex<sup>mc</sup>**

- Conduits flexibles en acier inoxydable

### **Lumacell<sup>md</sup>**

- Systèmes ARGES à batterie centrale

### **Ocal<sup>mc</sup>**

- Raccords et conduits à revêtement de PVC

### **PMA<sup>md</sup>**

- Systèmes de conduits en nylon pour la protection des câbles

### **Raccords T&B<sup>md</sup>**

- Raccords étanches aux liquides en acier, acier inoxydable, aluminium et non métalliques pour conduits et cordons flexibles
- Raccords Silver Grip<sup>md</sup> pour câbles TC
- Répartiteurs d'effort pour câbles et cordons flexibles
- Coupleur expansion/déflexion XD
- Corps de conduits en acier inoxydable LU<sup>mc</sup> et à revêtement BlueKote<sup>mc</sup>
- Raccords STAR TECK<sup>md</sup> et STAR TECK XP<sup>md</sup> pour câbles armés et câbles teck
- Conduits flexibles métalliques et non métalliques Liqatite<sup>md</sup>

### **Ready-Lite<sup>md</sup>**

- Systèmes à batterie centrale c.c.

### **Red-Dot<sup>md</sup>**

- Couverts étanches en service Code Keeper<sup>mc</sup>

### **Russellstoll<sup>md</sup>**

- Prises et connecteurs à broche et manchon DuraGard<sup>md</sup>

### **Shrink-Kon<sup>md</sup>**

- Produits isolants thermorétractables
- Isolants pour épissures
- Ruban isolant à auto-fusionnement

### **Sta-Kon<sup>md</sup>**

- Cosses isolées en nylon ou vinyle et non isolées
- Outils ergonomiques de compression Comfort Crimp<sup>md</sup>
- Joints pour fils à résistance thermique élevée
- Cosses thermorétractables

### **Superstrut<sup>md</sup>**

- Profils modulaires, supports de tuyaux et serre-poutres en acier inoxydable 316, en aluminium, à revêtement de PVC et non métalliques

### **Systèmes de chemins de câbles T&B**

- Systèmes de support et de gestion du câblage en aluminium, acier inoxydable et fibre de verre

### **Produits Thomas & Betts pour le service continu de postes électriques sur site**

### **Elastimold<sup>md</sup>**

- Connecteurs séparables haute tension
- Appareillage de commutation à diélectrique solide

### **Fisher Pierce<sup>mc</sup>**

- Indicateurs de circuit en dérangement

### **Joslyn Hi-Voltage<sup>md</sup>**

- Interrupteurs pour condensateurs et sectionneurs à air



# Protection contre la corrosion et les environnements défavorables

Corrosion ! Cauchemar de tous ceux qui se fient à des systèmes électriques. Ses coûts annuels se chiffrent à environ 2,1 milliards de dollars en équipement endommagé, en main-d'œuvre et en temps morts. Sous la corrosion se cachent des problèmes sérieux.

- Défaillances et réduction du cycle de vie utile des équipements
- Manque de fiabilité du système électrique dû aux connexions à résistance élevée
- Augmentation du temps de réparation en raison des pièces corrodées
- Dangers réels de sécurité et risques de contamination des produits

Produits alimentaires acides, humidité, produits de nettoyage caustiques. Tous sont des agents corrosifs qui font partie du quotidien dans les installations de transformation alimentaire. Ils sont une raison incontournable pour l'emploi de matériaux résistants à la corrosion pour prolonger la durée de vie utile et la fiabilité de votre système électrique. Comme solutions à vos problèmes de corrosion, Thomas & Betts offre des produits en aluminium, en acier inoxydable, en alliages spécialisés, en PVC ou à revêtement de PVC.

## Ocal<sup>mc</sup>

### Conduits à revêtement de PVC OCAL-BLUE<sup>mc</sup>

- Conduits et filetage galvanisés par trempage à chaud et revêtus de PVC
- Fournissent une protection supérieure contre la corrosion causée par plusieurs éléments nocifs
- Couche intérieure de polyuréthane bleu pour empêcher la corrosion autour des câbles

## Hazlux<sup>md</sup>

### Luminaires Haz-Cote<sup>md</sup> à revêtement de Kynar<sup>md</sup>

- Luminaires protégés, étanches, pour usage en emplacements défavorables, mouillés et marins
- Fabrication d'aluminium moulé à revêtement anticorrosion Haz-Cote<sup>md</sup>
- Globes en verre de sécurité à revêtement de silicone pour retenir les éclats de verre en cas de bris



## Raccords T&B<sup>md</sup>

### Corps de conduits de forme 8 en acier inoxydable et revêtement BlueKote<sup>mc</sup>

- De forme 8 robuste, ces corps de conduits sont fabriqués d'acier inoxydable 316 de grade marin, grandeur 2 po, en modèles LB, T, TB et LU<sup>mc</sup>
- Corps de conduits ferreux de formes 7 et 8 à triple revêtement anticorrosion BlueKote<sup>mc</sup> offerts dans toutes les grandeurs et tous les modèles populaires
- Certifiés CSA et répertoriés UL

### Conduits étanches non métalliques Liquatite<sup>md</sup> et raccords Bullet<sup>md</sup>

- Fabrication de PVC très résistant pour une installation facile et un rendement fiable longue durée
- Le conduit noir résiste à des températures de fonctionnement de -18 à 105 °C, le conduit gris de -18 à 80 °C
- Les raccords étanches aux liquides Bullet<sup>md</sup> sont fabriqués d'un matériau non métallique anticorrosion et sont à profil arrondi pour faciliter le nettoyage

## Ty-Rap<sup>md</sup>

### Attaches en acier inoxydable

- Robustes, ignifuges et faciles à installer pour la mise en faisceau sécuritaire
- Résistent à la corrosion et aux rayons UV, en plus de résister aux températures extrêmes
- Mécanisme unique de blocage double pour assurer une installation solide et sécuritaire



**OCAL<sup>mc</sup>**  
Conduits à revêtement de PVC OCAL-BLUE<sup>mc</sup>



**Hazlux<sup>md</sup>**  
Luminaires Haz-Cote<sup>md</sup> à revêtement de Kynar<sup>md</sup>



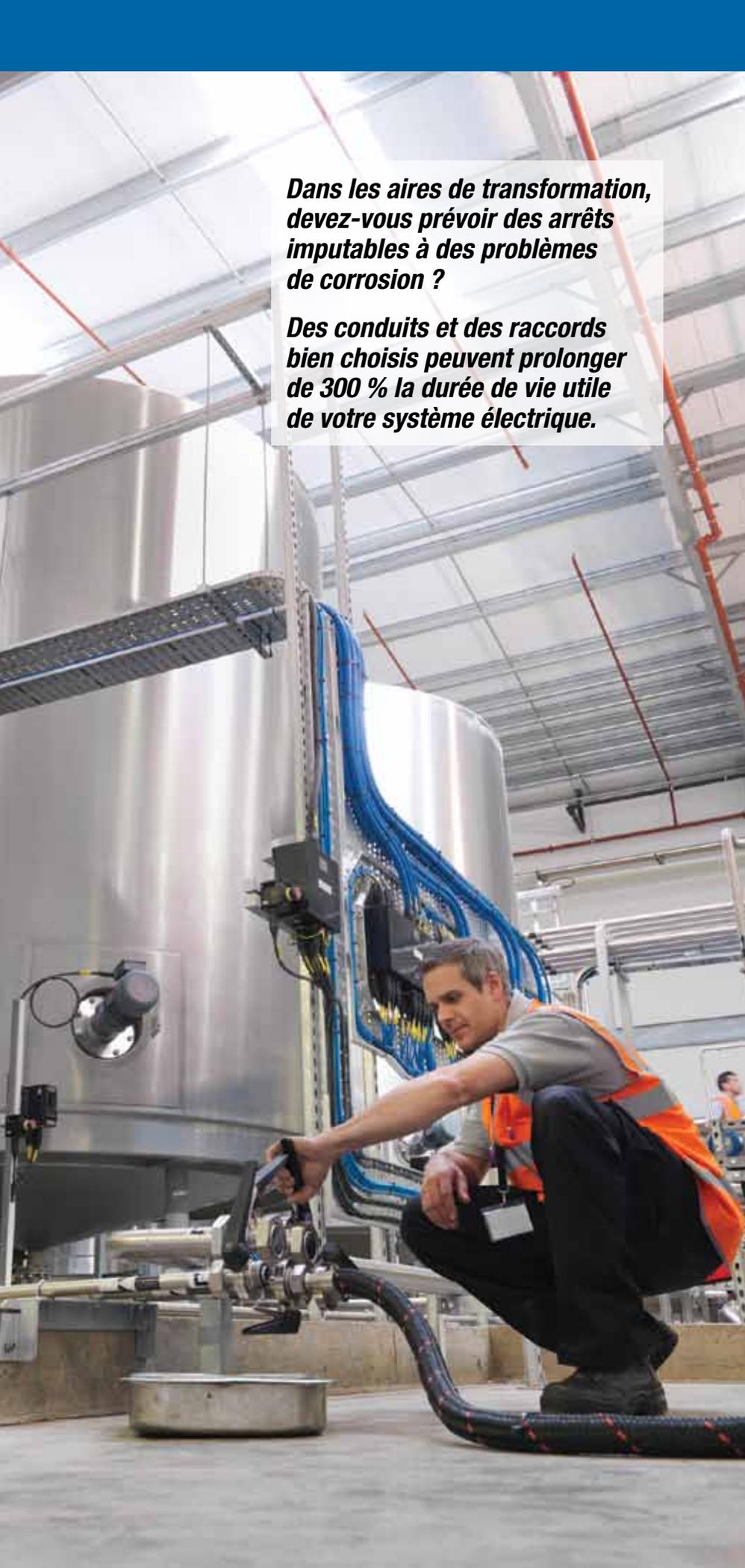
**Raccords T&B<sup>md</sup>**  
Corps de conduits de forme 8 en acier inoxydable et à revêtement BlueKote<sup>mc</sup>



**Raccords T&B<sup>md</sup>**  
Conduits non métalliques Liquatite<sup>md</sup> et raccords Bullet<sup>md</sup>



**Ty-Rap<sup>md</sup>**  
Attaches en acier inoxydable



**Dans les aires de transformation, devez-vous prévoir des arrêts imputables à des problèmes de corrosion ?**

**Des conduits et des raccords bien choisis peuvent prolonger de 300 % la durée de vie utile de votre système électrique.**

## **Produits Thomas & Betts pour la protection contre la corrosion et les environnements défavorables**

### **Carlom<sup>md</sup>**

- Systèmes de conduits rigides non métalliques
- Enceintes en polycarbonate types NEMA et JIC

### **Emergi-Lite<sup>md</sup>**

- Éclairage de secours et enseignes de sortie pour emplacements dangereux

### **Hazlux<sup>md</sup>**

- Luminaires Haz-Cote<sup>md</sup> à revêtement de Kynar<sup>md</sup>

### **Iberville<sup>md</sup>**

- Boîtes FS/FD
- Raccords étanches à l'eau
- Raccords TEM étanches au béton

### **Kopex-Ex<sup>mc</sup>**

- Conduits flexibles en acier inoxydable

### **Lumacell<sup>md</sup>**

- Éclairage de secours et enseignes de sortie pour emplacements dangereux

### **Ocal<sup>mc</sup>**

- Conduits et raccords à revêtement de PVC
- Corps de conduits type NEMA 4X de forme 8 à revêtement OCAL-BLUE<sup>mc</sup>
- Profilés, supports et serre-câbles à revêtement de PVC

### **PMA<sup>md</sup>**

- Systèmes de conduits flexibles en nylon

### **Raccords T&B<sup>md</sup>**

- Corps de conduits de forme 8 en acier inoxydable et à revêtement BlueKote<sup>mc</sup>
- Manchons en acier inoxydable et aluminium
- Raccords étanches en acier inoxydable, aluminium et non métalliques pour conduits
- Conduits flexibles métalliques et non métalliques Liquatite<sup>md</sup>
- Raccords en acier inoxydable Silver Grip<sup>md</sup> pour câbles TC
- Raccords STARTECK<sup>md</sup> en acier inoxydable, en aluminium ou à revêtement de PVC pour câbles armés et câbles teck
- Raccords étanches en acier inoxydable et non métalliques pour cordons flexibles série Ranger<sup>mc</sup>
- Raccords non métalliques TENM Bullet<sup>md</sup>

### **Ready-Lite<sup>md</sup>**

- Éclairage de secours et enseignes de sortie pour emplacements dangereux

### **Red•Dot<sup>md</sup>**

- Boîtes et couvercles étanches en service Code Keeper<sup>mc</sup>

### **Russellstoll<sup>md</sup>**

- Prises et connecteurs à broche et manchon DuraGard<sup>md</sup>

### **Shrink-Kon<sup>mc</sup>**

- Produits isolants thermorétractables pour fils, câbles et connecteurs

### **Sta-Kon<sup>md</sup>**

- Cosses plaquées nickel anticorrosion
- Cosses thermorétractables

### **Superstrut<sup>md</sup>**

- Profilés modulaires, supports de tuyaux et serre-poutres en acier inoxydable 316, en aluminium, à revêtement de PVC et non métalliques

### **Systèmes de chemins de câbles T&B**

- Systèmes de support et de gestion du câblage en aluminium, acier inoxydable et fibre de verre

### **Ty-Rap<sup>md</sup>**

- Attaches en acier inoxydable avec ou sans revêtement
- Attaches pour environnements défavorables

# Protection contre les infiltrations de liquides

Dans l'industrie de la transformation des aliments et breuvages, les installations sont exposées à l'eau et à d'autres liquides en raison du nettoyage sous pression, de la condensation, des déversements accidentels, ainsi que des huiles et des lubrifiants utilisés pour la machinerie. Tous peuvent écourter la vie des systèmes électriques. Avant de spécifier les composants des systèmes électriques pour ce genre d'installation, il faut tenir compte des problèmes inhérents aux lavages sous pression et à l'exposition à tous les genres de liquide.

- Les infiltrations de liquides peuvent entraîner la détérioration ou causer un court-circuit du système électrique, que ce soit instantané ou sur une période de temps plus ou moins longue
- Les composants à surface arrondie aident à éliminer les contaminants au lieu de créer une tablette où ils peuvent s'accumuler
- L'équipement de transformation monté au mur est souvent retenu par des supports dégagés du mur pour faciliter le nettoyage de toutes les surfaces, y inclus l'arrière et le dessous

Les solutions électriques Thomas & Betts offrent une protection contre l'infiltration de liquides, d'humidité et de poussière.

## **Raccords T&B<sup>md</sup>**

**Raccords étanches en acier inoxydable pour conduits et cordons flexibles**

- Construction en acier inoxydable anticorrosion
- Presse-étoupe de forme arrondie pour dévier l'eau du connecteur
- Anneau d'étanchéité à l'eau

## **Ocal<sup>mc</sup>**

**Corps de conduits type NEMA 4X de forme 8 à revêtement de PVC OCAL-BLUE<sup>mc</sup>**

- Solution pour systèmes complets de conduits offrant une protection supérieure contre la corrosion et la facilité de tirage des fils
- Tous les produits respectent ou excèdent les exigences des normes et spécifications de l'industrie
- Conduits, coupleurs et corps de conduits OCAL-BLUE<sup>mc</sup>
- Boîtes et couvercles FS/FD OCAL-BLUE<sup>mc</sup>
- Raccords étanches et coudés à large rayon Ocal<sup>mc</sup>
- Coupleurs d'expansion XJG Ocal<sup>mc</sup>
- Raccords teck à revêtement de PVC



## **Russellstoll<sup>md</sup>**

**Connecteurs à broche et manchon DuraGard<sup>md</sup>**

- Non seulement étanches mais imperméables, couplés ou non
- Testés à 1000 psi pour les applications de lavage sous pression
- Ligne complète de fiches, prises de courant et connecteurs, 20 à 60 ampères (max. 600 V c.a. / 250 V c.c.) à cote d'inflammabilité UL94V-0, anticorrosion, à enceinte non métallique

## **Shrink-Kon<sup>mc</sup>**

**Ruban isolant à auto-fusionnement**

- Solution instantanée, peut coûteuse et durable pour la réparation de l'isolant endommagé sur les câbles et conducteurs
- Sert à isoler et à assurer l'étanchéité des installations de continuité de masse sous terre et en surface
- Isole les faisceaux, câbles et fils dans la machinerie et les équipements industriels
- Idéal pour isoler les connexions de moteurs
- Protège de la vibration, des égratignures et de l'humidité

## **Carlton<sup>md</sup>**

**Enceintes non métalliques Circuit Safe<sup>md</sup>, série JIC, type NEMA**

- Excellente résistance à une large gamme d'agents corrosifs, acides, alcalis et sels
- Gamme de températures de -40 à 85 °C
- Fabrication de mousse structurée en thermoplastique pour fournir une résistance élevée aux chocs et éliminer les bosselures et les déformations
- Rigidité diélectrique élevée
- Conformes aux types NEMA 1, 3, 3S, 3X, 3SX, 4, 4X, 12 et 13

### **Raccords T&B<sup>md</sup>**

Raccords étanches en acier inoxydable pour conduits et cordons flexibles

### **Ocal<sup>mc</sup>**

Corps de conduits type NEMA 4X de forme 8 à revêtement de PVC OCAL-BLUE<sup>mc</sup>

### **Russellstoll<sup>md</sup>**

Prises et connecteurs à broche et manchon DuraGard<sup>md</sup>

### **Shrink-Kon<sup>mc</sup>**

Ruban isolant à auto-fusionnement

### **Carlton<sup>md</sup>**

Enceintes non métalliques Circuit Safe<sup>md</sup>, série JIC, type NEMA



## **Produits Thomas & Betts contre les infiltrations de liquides**

### **Carlom<sup>md</sup>**

- Enceintes en polycarbonate série JIC, type NEMA
- Raccords et conduits en PVC
- Conduits flexibles

### **Elastimold<sup>md</sup>**

- Appareillage de commutation et accessoires pour câbles

### **Emergi-Lite<sup>md</sup>**

- Éclairage de secours Survive-All<sup>mc</sup> entériné NEMA 4X
- Fluorescents SIPE pour emplacements mouillés

### **Homac<sup>md</sup>**

- Enveloppes isolantes Flood-Seal<sup>mc</sup>
- Connecteurs multiports Flood-Seal<sup>mc</sup>

### **Iberville<sup>md</sup>**

- Boîtes FS/FD
- Raccords étanches à l'eau
- Raccords TEM étanches au béton

### **Kopex-Ex<sup>mc</sup>**

- Conduits flexibles en acier inoxydable

### **Lumacell<sup>md</sup>**

- Éclairage de secours Série LN entériné NEMA 4X
- Fluorescents SIPL pour emplacements mouillés

### **Ocal<sup>mc</sup>**

- Conduits et raccords à revêtement de PVC
- Corps de conduits type NEMA 4X de forme 8 à revêtement OCAL-BLUE<sup>mc</sup>

### **PMA<sup>md</sup>**

- Systèmes de conduits en nylon pour la protection des câbles

### **Raccords T&B<sup>md</sup>**

- Corps de conduits de forme 8 en acier inoxydable et à revêtement BlueKote<sup>mc</sup>
- Conduits flexibles métalliques et non métalliques Liqueatite<sup>md</sup>
- Raccords en acier inoxydable et non métalliques pour conduits étanches flexibles
- Raccords étanches en acier inoxydable et non métalliques pour cordons flexibles série Ranger<sup>mc</sup>
- Raccords en acier inoxydable Silver Grip<sup>md</sup> pour câbles TC et cordons flexibles
- Raccords STAR TECK<sup>md</sup> et STAR TECK XP<sup>md</sup> en acier inoxydable et à revêtement de PVC pour câbles armés et câbles teck

### **Ready-Lite<sup>md</sup>**

- Éclairage de secours N-TUF entériné NEMA 4X
- Fluorescents linéaires SIPR à cote IP65

### **Red•Dot<sup>md</sup>**

- Couvreclcs étanches en service Code Keeper<sup>mc</sup>
- Boîtes étanches aux intempéries

### **Russellstoll<sup>md</sup>**

- Prises et connecteurs à broche et manchon DuraGard<sup>md</sup>

### **Shrink-Kon<sup>mc</sup>**

- Produits isolants thermorétractables submersibles

### **Sta-Kon<sup>md</sup>**

- Cosses thermorétractables

### **Steel-City<sup>md</sup>**

- Boîtes de sol étanches à l'eau de nettoyage MopTite<sup>mc</sup>

### **Ty-Rap<sup>md</sup>**

- Attaches en acier inoxydable avec ou sans revêtement

**Quelles cotes NEMA/IP  
sont nécessaires pour que  
vos installations résistent  
aux nettoyages sous pression  
et aux procédés d'assainissement ?**

**De nombreuses installations  
de transformation d'aliments  
et breuvages ont recours  
au nettoyage sous pression  
de 3500 psi à des températures  
pouvant atteindre 70 °C.**

# **Sécurité et contamination**

Dans l'industrie de la transformation alimentaire, la sécurité comprend la salubrité des aliments autant que la sécurité des équipements et du personnel.

- La contamination accidentelle ou intentionnelle dans les procédés de transformation des aliments et breuvages
- Les chocs électriques résultant de fils ou câbles endommagés
- Les blessures infligées par des objets tranchants ou des mouvements répétitifs
- L'exposition aux produits chimiques caustiques et aux températures extrêmes

Pour ce qui est de la salubrité des aliments, la réputation de la marque est une préoccupation d'importance capitale. En raison des rappels d'aliments plus fréquents au cours des dernières années, la plupart des consommateurs se souviennent d'au moins une des marques rappelées et bon nombre d'entre eux cessent d'acheter ces marques, de façon temporaire sinon permanente.

En plus d'offrir des solutions pour aider à réduire les risques de contamination de produits, Thomas & Betts peut également vous aider à développer de bonnes pratiques de fabrication pour réduire considérablement le risque de blessures aux employés et de dommages à l'équipement.

## **Ty-Rap<sup>md</sup>**

**Attaches repérables en nylon et accessoires de montage**

- Repérables par les équipements radiographiques et par les détecteurs de métal réglés à une puissance de repérage de sphères ferreux de 1,5 mm
- De couleur bleu vif, elles sont faciles à repérer à l'œil, spécialement sur les convoyeurs blancs
- Comme le modèle en polypropylène est assez léger pour flotter, il est idéal pour les applications de transformation des liquides
- Corps moulé lisse pour laisser glisser les contaminants

## **E-Z-CODE<sup>md</sup>**

**Étiquettes, affiches, enseignes de sécurité et rubans de barricade**

- Servent à assurer la sécurité du personnel et du lieu de travail, ainsi que la conformité à la réglementation
- Matériaux hautement visibles et durables
- Étiquettes, plaques d'identification et enseignes sur spécification



**Ty-Rap<sup>md</sup>**  
Attaches repérables  
et accessoires

**E-Z-CODE<sup>md</sup>**  
Étiquettes, affiches,  
enseignes de sécurité  
et ruban de barricade



## **EMERGI-LITE<sup>tm</sup> / LUMACELL<sup>tm</sup> / READY-LITE<sup>tm</sup>**

**Systèmes d'éclairage de secours pour emplacements ordinaires, mouillés et dangereux**

- Systèmes éconergiques, esthétiques, montés en retrait ou en surface
- Enseignes sur spécification avec légendes et configurations spéciales
- Conçus pour résister aux conditions humides et corrosives
- Conviennent à usage en environnements à risque d'explosion
- Faible consommation d'énergie, longue durée de vie en service et faible maintenance

## **Systèmes de chemins de câbles T&B**

**Systèmes de gestion du câblage**

- Choix plus fiable et à meilleur rapport coût/efficacité que les conduits traditionnels
- Adaptables selon les besoins changeants; maintenance facile
- Ne véhiculent aucune humidité aux systèmes électriques, empêchant ainsi la corrosion et les pannes d'équipement
- Ne transportent aucun gaz corrosif, explosif ou toxique
- Offerts en aluminium, galvanisés par trempage à chaud, à revêtement de PVC, en acier inoxydable 316 et en fibre de verre

## **Raccords T&B<sup>md</sup>**

**Raccords antidéflagrants STAR TECK XP<sup>md</sup> pour câbles teck**

- Faciles à remplir, chambre d'étanchéité intégrée et conception à débranchement qui requiert une préparation minimale des câbles
- Raccords repères pour la facilité d'installation en emplacements dangereux
- Assurent la continuité à la terre des câbles armés



**Emergi-Lite<sup>md</sup>/Lumacell<sup>md</sup>/Ready-Lite<sup>md</sup>**  
Systèmes d'éclairage  
de secours

**Systèmes de chemins de câbles T&B**  
Systèmes de gestion  
du câblage

**Raccords T&B<sup>md</sup>**  
Raccords  
STAR TECK XP<sup>md</sup>



**Les nouvelles mesures législatives sur la salubrité alimentaire ont-elles affecté votre entreprise ?**

**Utilisez-vous des détecteurs de métaux, de l'équipement radiographique ou des systèmes de détection visuelle pour tenter d'éviter la contamination des produits ?**

**À votre usine, les systèmes électriques sont-ils situés dans des aires très achalandées ?**

## **Produits Thomas & Betts pour la sécurité et la contamination**

### **Blackburn<sup>md</sup>**

- Connecteurs à compression E-Z-Ground<sup>md</sup>
- Connecteurs mécaniques de mise à la terre
- Système de soudure exothermique
- Tapis d'équilibre du gradient de potentiel
- Tiges de mise à la terre

### **Carlton<sup>md</sup>**

- Canalisation flexible non métallique sans halogène Riser Gard<sup>mc</sup>

### **Emergi-Lite<sup>md</sup>**

- Systèmes de gestion de l'éclairage de secours Nexus<sup>md</sup>
- Éclairage de secours et enseignes de sortie pour emplacements dangereux

### **E-Z-CODE<sup>md</sup>**

- Étiquettes d'interdiction d'usage de machinerie
- Enseignes d'avertissement et de danger
- Marqueurs industriels réfléchissants
- Rubans de barricade et d'enfouissement
- Marqueurs de fils et câbles électriques

### **Hazlux<sup>md</sup>**

- Éclairage industriel pour emplacements dangereux et environnements défavorables

### **Kopex-Ex<sup>mc</sup>**

- Conduits flexibles en acier inoxydable

### **Lumacell<sup>md</sup>**

- Systèmes de gestion de l'éclairage de secours Nexus<sup>md</sup>
- Éclairage de secours et enseignes de sortie pour emplacements dangereux

### **Marrette<sup>md</sup>**

- Cosses débranchables pour luminaires

### **PMA<sup>md</sup>**

- Systèmes de conduits en nylon pour la protection de câbles

### **Raccords T&B<sup>md</sup>**

- Raccords antidéflagrants STAR TECK XP<sup>md</sup> pour câbles teck
- Liquatite<sup>md</sup> — Conduits flexibles sans halogénures, types ZHLA et ACEA

### **Ready-Lite<sup>md</sup>**

- Systèmes de gestion de l'éclairage de secours Nexus<sup>md</sup>
- Éclairage de secours et enseignes de sortie pour emplacements dangereux

### **Red•Dot<sup>md</sup>**

- Couvre-cils étanches en service Code Keeper<sup>mc</sup>
- Boîtes, couvercles, raccords de conduits, raccords-unions et raccords d'étanchéité antidéflagrants

### **Shrink-Kon<sup>mc</sup>**

- Produits isolants thermorétractables

### **Sta-Kon<sup>md</sup>**

- Cosses débranchables pour luminaires
- Cosses thermorétractables

### **Steel City<sup>md</sup>**

- Boîtes et raccords pour avertisseurs d'incendie

### **Superstrut<sup>md</sup>**

- Systèmes de supports sismiques
- Serre-câbles/tuyaux Loc-King<sup>mc</sup> Cobra<sup>md</sup>

### **Systèmes de chemins de câbles T&B**

- Systèmes de support et de gestion du câblage en aluminium, acier inoxydable et fibre de verre

### **Ty-Rap<sup>md</sup>**

- Attaches réparables et accessoires de montage
- Attaches en fluoropolymère (Halar) à faible génération de fumée

## **Produits Thomas & Betts pour le service continu de postes électriques sur site**

### **Elastimold<sup>md</sup>**

- Connecteurs séparables haute tension
- Appareillage de commutation à diélectrique solide

# Protection contre les températures extrêmes

Moins il reste de surface utile dans une installation, plus la température ambiante risque d'augmenter autour des systèmes électriques. Les luminaires plus compacts contribuent aussi à ce réchauffement. Dans les aires de transformation, des séchoirs et des refroidisseurs, des fours et des appareils de réfrigération rapide sont souvent installés côte à côte. Les changements extrêmes de température causés par ces équipements risquent d'affecter les systèmes électriques. Les solutions proposées par Thomas & Betts adressent les problèmes qui peuvent résulter de températures extrêmes, y compris :

- Les composants situés à proximité des fours peuvent ramollir et faire défaut en raison des températures élevées
- D'autres composants fondent et détruisent les équipements avoisinants ou contaminent les produits alimentaires
- Certains composants deviennent cassants et font défaut à basses températures, particulièrement dans la transformation des produits congelés
- Les expansions/contractions thermiques répétées risquent d'endommager les systèmes de conduits

## **Ty-Rap<sup>md</sup>**

**Attaches en nylon à résistance thermique très élevée**

- Servent à des températures de -40 à 150 °C
- Corps lisse pour empêcher les contaminants d'adhérer

**Attaches en acier inoxydable pour service sévère**

- Servent à des températures de -80 à 538 °C
- Offertes en acier inoxydable 304 et 316

## **Sta-Kon<sup>md</sup>**

**Cosses et connecteurs de fils à résistance thermique élevée**

- Entérinés pour des températures d'un maximum de 150 °C à 600 V
- Construction monopièce de nylon moulé pour l'isolation électrique
- Cote d'inflammabilité UL94V-2



## **Raccords T&B<sup>md</sup>**

**Conduits flexibles métalliques Liquatite<sup>md</sup>**

- Convient à des températures de fonctionnement de -60 à 150 °C
- Cotes d'inflammabilité UL94-HB et UL94V-2
- Âme métallique flexible standard avec gaine extérieure en élastomère à résistance thermique élevée

**Coupleur expansion/déflexion XD**

- Idéal pour usage dans les parcours de conduits rigides soumis à du mouvement causé par des forces externes ou des changements de température
- Convient à l'usage intérieur et extérieur, à la pose en pleine terre ou coulé dans du béton
- S'adapte au mouvement axial expansion/contraction, à la déflexion parallèle et aux écarts angulaires

## **Shrink-Kon<sup>md</sup>**

**Ruban isolant à auto-fusionnement**

- Isolant à pose rapide et facile, sans chaleur ni adhésif
- Deux couches forment un joint diélectrique étanche à l'humidité, résistant à l'abrasion, aux rayons UV et à l'eau salée



**Ty-Rap<sup>md</sup>**  
Attaches  
à résistance thermique  
très élevée et attaches  
en acier inoxydable

**Sta-Kon<sup>md</sup>**  
Cosses  
et connecteurs  
de fils à résistance  
thermique élevée

**Raccords T&B<sup>md</sup>**  
Conduits flexibles  
métalliques Liquatite<sup>md</sup>

**Raccords T&B<sup>md</sup>**  
Coupleur  
expansion/déflexion XD

**Shrink-Kon<sup>mc</sup>**  
Ruban isolant  
à auto-fusionnement



## **Produits Thomas & Betts pour la protection contre les températures extrêmes**

### **Carlom<sup>md</sup>**

- Conduits Polar Gard<sup>mc</sup> en PVC
- Enceintes non métalliques de type NEMA

### **Emergi-Lite<sup>md</sup>**

- Enseignes de sortie série Survive-All<sup>mc</sup>

### **Kopex<sup>md</sup>**

- Systèmes de conduits à résistance thermique élevée

### **Lumacell<sup>md</sup>**

- Enseignes de sortie série LER 3000

### **Marrette<sup>md</sup>**

- Connecteurs de fils Black<sup>mc</sup> à résistance thermique élevée
- Connecteurs de fils en porcelaine à résistance thermique très élevée

### **PMA<sup>md</sup>**

- Systèmes de conduits en nylon pour la protection des câbles

### **Raccords T&B<sup>md</sup>**

- Raccords étanches résistants aux températures basses/élevées
- Conduits métalliques flexibles Liqatite<sup>md</sup> ATX résistants aux températures basses/élevées
- Coupleur expansion/déflexion XD pour conduits rigides

### **Ready-Lite<sup>md</sup>**

- Enseignes de sortie série N-TUF

### **Shrink-Kon<sup>mc</sup>**

- Ruban isolant à auto-fusionnement

### **Sta-Kon<sup>md</sup>**

- Cosses et connecteurs de fils à résistance thermique élevée

### **Ty-Rap<sup>md</sup>**

- Attaches en nylon à résistance thermique très élevée
- Attaches ignifuges en nylon à cote d'inflammabilité UL94V-0
- Attaches en acier inoxydable avec ou sans revêtement
- Système d'attaches Deltec<sup>mc</sup>

***Dans vos installations de transformation,  
y a-t-il des aires extrêmement chaudes ou  
froides et/ou des cycles thermiques rapides ?***



# Protection en milieu dangereux

Selon le Code canadien de l'électricité (CCE), les emplacements dangereux sont des zones à risque d'explosion ou d'incendie à cause de la présence de gaz, vapeurs, poussières, fibres ou parcelles inflammables. Dans les installations de transformation d'aliments et breuvages, les emplacements peuvent être dangereux en raison de la présence de gaz ou de produits chimiques (zones de Classe I CCE) ou en raison de la présence de poussières combustibles (zones de Classe II CCE). Les emplacements dangereux usuels incluent :

- Les élévateurs à grains, les moulins à farine et les broyeurs de grains
- Les producteurs d'amidon ou de bonbons
- Les installations de sucre, de cacao ou de mouture d'épices
- Les aires d'entreposage de produits chimiques
- Les fours à gaz

Pour protéger vos installations et vos employés, Thomas & Betts offre une large gamme de produits antidéflagrants de haute performance conçus pour prévenir ou contenir les explosions en emplacements dangereux.

## KOPEX-EX<sup>mc</sup>

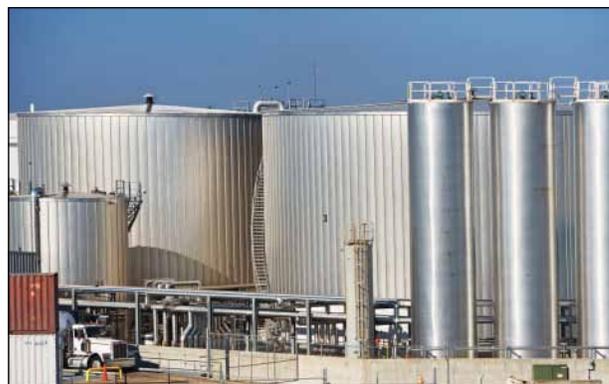
### Conduits flexibles en acier inoxydable

- Conviennent aux applications où il est nécessaire d'avoir de la résistance aux huiles, aux températures élevées et aux risques d'incendie faibles ou limités
- Fabrication d'acier inoxydable 316

## Hazlux<sup>md</sup>

### Éclairage pour emplacements dangereux

- Luminaires antidéflagrants pour emplacements dangereux de classes I, II et III
- Luminaires protégés à garniture d'étanchéité NEMA 4X, protection contre l'infiltration de niveau IP66, conformes à la norme UL1598 pour emplacements mouillés et marins



## Russellstoll<sup>tm</sup>

### Prises verrouillées antidéflagrantes Max-Gard<sup>md</sup>

- Boîtiers en aluminium sans cuivre à revêtement époxydique
- Composants intérieurs protégés d'un joint torique pour assurer la protection contre l'infiltration des liquides, que les connexions soient couplées ou non
- Systèmes antidéflagrants pour 30, 60 et 100 ampères

## Raccords T&B<sup>md</sup>

### Raccords antidéflagrants STAR TECK XP<sup>md</sup> pour câbles teck

- Faciles à remplir, chambre d'étanchéité intégrée et conception à débranchement qui requiert une préparation minimale des câbles
- Raccords repères pour la facilité d'installation en emplacements dangereux
- Assurent la continuité à la terre des câbles armés



**Kopex-Ex<sup>mc</sup>**  
Conduits flexibles  
en acier inoxydable



**Hazlux<sup>md</sup>**  
Éclairage pour  
emplacements dangereux



**Russellstoll<sup>md</sup>**  
Prises verrouillées  
antidéflagrantes Max-Gard<sup>md</sup>



**Raccords T&B<sup>md</sup>**  
Raccords antidéflagrants  
STAR TECK XP<sup>md</sup>  
pour câbles teck



***Dans vos installations, y a-t-il des risques d'explosion en raison de la présence de grain, de poussière de sucre, de gaz ou de liquides inflammables ?***

## ***Produits Thomas & Betts pour la protection en emplacements dangereux***

### **Emergi-Lite<sup>md</sup>**

- Éclairage de secours et enseignes de sortie pour emplacements dangereux

### **E-Z-CODE<sup>md</sup>**

- Enseignes d'avertissement et de danger
- Marqueurs industriels réfléchissants
- Rubans de barricade et d'enfouissement
- Marqueurs de fils et câbles électriques

### **Hazlux<sup>md</sup>**

- Luminaires antidéflagrants pour emplacements dangereux
- Luminaires stroboscopiques

### **Kopex-Ex<sup>mc</sup>**

- Systèmes ignifuges de protection de câbles pour applications CEI
- Systèmes antidéflagrants de conduits et coupleurs

### **Lumacell<sup>md</sup>**

- Éclairage de secours et enseignes de sortie pour emplacements dangereux

### **Raccords T&B<sup>md</sup>**

- Raccords antidéflagrants STAR TECK XP<sup>md</sup> pour câbles armés et câbles teck
- Coupleurs flexibles antidéflagrants
- Raccords antidéflagrants Tray Star<sup>mc</sup> pour câbles TC et raccords pour conduits flexibles

### **Ready-Lite<sup>md</sup>**

- Éclairage de secours et enseignes de sortie pour emplacements dangereux

### **Red-Dot<sup>md</sup>**

- Raccords-unions et raccords d'étanchéité antidéflagrants pour conduits

### **Russellstoll<sup>md</sup>**

- Connecteurs à broche et manchon et prises verrouillées antidéflagrantes Max-Gard<sup>md</sup>
- Indicateurs de mise à la terre sécuritaire

### **Systèmes de chemins de câbles T&B**

- Systèmes de support/gestion des câbles en aluminium, acier, acier inoxydable et fibre de verre

# Solutions techniques T&B pour les systèmes utilisés en transformation d'aliments et breuvages

Plusieurs matériaux anticorrosion peuvent servir au support, au raccord et à la protection de votre système électrique. Thomas & Betts vous offre la solution à vos besoins, que votre choix s'arrête sur les produits en aluminium, en acier inoxydable, à revêtement de PVC ou non métalliques.

## Produits en aluminium

L'aluminium offre les avantages d'un rapport élevé résistance-poids, d'une résistance supérieure à certains environnements corrosifs et d'une facilité d'installation. Typiquement, l'aluminium pèse environ 50 % moins que l'acier et ne requiert aucune maintenance après installation.

- Raccords pour conduits, câbles et cordons flexibles
- Chemins de câbles
- Profilés, quincaillerie et accessoires



**Raccords T&B<sup>md</sup> Superstrut<sup>md</sup>**  
**Systèmes de chemins de câbles T&B**



**Raccords T&B<sup>md</sup> Carlon<sup>sm</sup>**

## Produits non métalliques

Des connecteurs non métalliques pour câbles et cordons flexibles font partie de la ligne des raccords T&B<sup>md</sup> alors que la marque Carlon<sup>md</sup> offre l'une des gammes les plus complètes de conduits et de raccords en PVC de l'industrie.

- Connecteurs pour câbles et cordons flexibles
- Corps de conduits et coudes Schedule 40 et 80
- Coupleurs, adaptateurs et accessoires

## Produits à revêtement de PVC

La gamme complète de produits Ocal<sup>mc</sup> assure une protection supérieure contre la corrosion et facilite le tirage des fils et câbles dans les conduits. Tous les produits Ocal<sup>mc</sup> respectent ou surpassent les spécifications et normes de l'industrie. Recherchez le bleu distinctif Thomas & Betts.

- Manchons, conduits et corps de conduits OCAL-BLUE<sup>mc</sup>
- Boîtes et couvercles FS/FD OCAL-BLUE<sup>mc</sup>
- Raccords étanches Ocal<sup>mc</sup>
- Coudes à large rayon Ocal<sup>mc</sup>
- Coupleurs d'expansion XJG Ocal<sup>mc</sup>

**Ocal<sup>mc</sup>**



## Produits en acier inoxydable

Résistance à la corrosion, robustesse, durabilité et facilité d'installation, avantages précieux que vous assure l'acier inoxydable. Une gamme complète de produits en acier inoxydable, offerte par Thomas & Betts, est conçue pour protéger votre système électrique contre la corrosion afin d'éviter les réparations et les temps d'arrêt coûteux.

- Chemins de câbles et attaches pour câbles
- Profilés, quincaillerie et accessoires
- Raccords pour conduits, câbles et cordons flexibles

## Raccords T&B<sup>md</sup> Systèmes de chemins de câbles T&B Superstrut<sup>md</sup> Ty-Rap<sup>tm</sup>



## Systèmes de gestion de fils et câbles

Les attaches Ty-Rap<sup>md</sup> offrent toutes sortes de solutions haute performance pour la gestion de fils et câbles. Ces solutions adressent les besoins précis des installations de transformation alimentaire quant aux températures élevées et à la prévention de la contamination des aliments.

- Attaches pour câbles en nylon à résistance thermique extrêmement élevée
- Attaches pour câbles repérables en nylon et polypropylène
- Outils d'installation ergonomiques et distributeurs d'attaches Ty-Rap Tote<sup>mc</sup>

## Systèmes de mise à la terre

Avec les connecteurs de mise à la terre Blackburn<sup>md</sup>, tous vos équipements électriques bénéficieront d'une protection fiable. De la grille de mise à la terre, à la machinerie et à l'instrumentation, ces produits protègent vos installations. Parmi les produits vedettes de la gamme Blackburn<sup>md</sup>, vous trouverez les suivants :

- Connecteurs à compression E-Z-Ground<sup>md</sup>
- Connecteurs mécaniques

**Blackburn<sup>tm</sup>**



# Des produits de grande qualité pour une solution aux enjeux clés de transformation des aliments et

Marques Thomas & Betts	Produits	Service continu et viabilité
<b>Compression Blackburn<sup>md</sup>/ Mise à la terre Blackburn<sup>md</sup></b>	Cosses, épissures et outils à compression et systèmes de connecteurs mécaniques et à compression E-Z-Ground <sup>md</sup>	•
	Connecteurs d'alimentation KUBE <sup>mc</sup> et cosses débranchables pour câble conducteur de moteurs	•
<b>Carlton<sup>md</sup></b>	Conduits et raccords en PVC	
	Enceintes JIC et NEMA en polycarbonate	
<b>Elastimold<sup>md</sup></b>	Connecteurs séparables haute tension et appareillage de commutation à diélectrique solide	•
<b>Emergi-Lite<sup>md</sup></b>	Enseignes de sortie de secours	
<b>E-Z-CODE<sup>md</sup></b>	Étiquettes et enseignes Danger/Avertissement, marqueurs industriels, rubans de barricade et d'enfouissement et marqueurs de fils	
<b>Fisher Pierce<sup>mc</sup></b>	Indicateurs de circuits en dérangement	•
<b>Hazlux<sup>md</sup></b>	Luminaires industriels antidéflagrants Haz-Cote <sup>md</sup> à revêtement Kynar <sup>md</sup> pour emplacements dangereux	
<b>Iberville<sup>md</sup></b>	Boîtes FS/FD	•
	Raccords étanches aux liquides	•
	Raccords TEM étanches au béton	•
<b>Joslyn Hi-Voltage<sup>md</sup></b>	Interrupteurs de condensateurs et interrupteurs à air libre	•
<b>Kopex-Ex<sup>mc</sup></b>	Systèmes de protection de câbles à l'épreuve des flammes pour les applications CEI	
<b>Lumacell<sup>md</sup></b>	Enseignes de sortie de secours	
<b>Ocal<sup>mc</sup></b>	Conduits et raccords à revêtement de PVC et corps de conduits type NEMA 4X de forme 8 à revêtement OCAL-BLUE <sup>mc</sup>	•
<b>PMA<sup>md</sup></b>	Systèmes de conduits en nylon pour la protection des câbles	•
<b>Raccords T&amp;B<sup>md</sup></b>	Conduits flexibles et raccords étanches de type A	•
	Conduits et raccords étanches ATX pour les températures basses ou élevées	•
	Corps de conduits en acier inoxydable et à revêtement BlueKote <sup>mc</sup> , conduits XTRA FLEX <sup>md</sup> et raccords Bullet <sup>md</sup>	
	Manchons en acier inoxydable et en aluminium	
	Raccords de conduits et connecteurs Ranger <sup>mc</sup> étanches aux liquides, en acier inoxydable, en aluminium et non métalliques	
	Boîtes, coudes et raccords antidéflagrants, coupleurs flexibles antidéflagrants XP	
	Raccords Silver Grip <sup>md</sup> pour câbles teck	
	Répartiteurs d'efforts pour conduits et cordons flexibles	•
	Boîtes en aluminium CorroStall <sup>mc</sup> pour conduits	
	Raccords STAR TECK <sup>md</sup> et STAR TECK XP <sup>md</sup> pour câbles armés et câbles teck	
	Coupleur expansion/déflexion XD pour conduits rigides	•
<b>Ready-Lite<sup>md</sup></b>	Enseignes de sortie de secours	
<b>Red•Dot<sup>md</sup></b>	Boîtes et couvercles étanches en service Code Keeper <sup>mc</sup>	
<b>Russellstoll<sup>md</sup></b>	DuraGard <sup>md</sup> – Prises et connecteurs à broche et manchon	•
	Max-Gard <sup>md</sup> – Connecteurs à broche et manchon et prises verrouillables antidéflagrantes	
<b>Sta-Kon<sup>md</sup></b>	Cosses isolées en nylon ou vinyle et non isolées	•
	Cosses et connecteurs de fils à résistance thermique élevée	•
	Cosses plaquées nickel anticorrosion	
	Cosses débranchables pour luminaires, outils de compression Cornfort Crimp <sup>md</sup> et outils d'installation pour cosses débranchables	•
	Cosses thermorétractables et produits isolants Shrink-Kon <sup>mc</sup> pour fils et connecteurs	•
<b>Steel City<sup>md</sup></b>	Boîtes rouges pour avertisseurs d'incendie	
<b>Superstrut<sup>md</sup></b>	Profilés modulaires, supports et serre-câbles en acier inoxydable 316, à revêtement de PVC ou non métalliques	•
	Systèmes de supports sismiques	•
<b>Ty-Rap<sup>md</sup></b>	Attaches en acier inoxydable avec ou sans revêtement	
	Attaches ignifuges en nylon, cote d'inflammabilité UL94V-0, à résistance thermique très élevée	
	Systèmes d'attaches Deltec <sup>mc</sup> pour installations extérieures	
	Attaches réparables, distributeurs d'attaches Ty-Rap Tote <sup>mc</sup> et outils d'installation ergonomiques	

Kynar est une marque déposée de la firme ARKEMA, Inc.

# breuvages

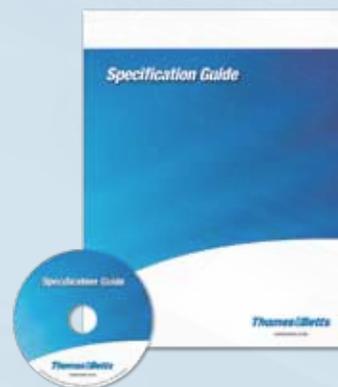
Protection contre la corrosion et les environnements défavorables	Protection contre les infiltrations de liquides	Sécurité et contamination	Protection contre les températures extrêmes	Protection en milieu dangereux
		•		
•				
•	•			
		•		
		•		•
		•		•
•				•
•	•			
•	•			
•	•			
				•
		•		•
•	•			
	•	•	•	
	•		•	
•	•			
•				
•	•			
				•
•		•		
•		•		
•				•
			•	
		•		•
•	•	•		
•	•			
				•
			•	
		•		

## Guide de spécifications Thomas & Betts

Les guides de spécifications pour les produits Thomas & Betts sont offerts en documents Word de Microsoft et peuvent être téléchargés de l'adresse [www.tnb.com](http://www.tnb.com). Ils sont présentés dans le format de l'institut américain *The Construction Specifications Institute, Inc. (CSI)*, en trois parties, et utilisent les numéros de sections de la mise à jour 2010 du Master Format<sup>mc</sup>. De cette façon, ils peuvent être incorporés sans difficulté dans n'importe quelle spécification conforme aux exigences CSI. Toutefois, comme ces guides sont préparés par CSI, ils ne sont offerts qu'en anglais. Voici la liste des produits qui paraissent dans cette brochure :

- 26 05 29.11** Modular Metal Framing System – Kindorf®
- 26 05 33.14** Corrosion-Resistant Conduit Systems
- 26 05 33.18** Weatherproof Boxes and Covers
- 26 05 33.22** Explosion-Proof Conduit Outlet Boxes
- 26 05 33.24** Liquidtight Conduit Fittings
- 26 05 33.32** Jacketed Metal-Clad Cable Fittings
- 26 05 33.54** Industrial-Grade Conduit Bodies
- 26 05 33.55** Industrial Grade Rigid Fittings
- 26 05 33.56** Explosion-Proof Conduit Outlet Bodies and Fittings
- 26 05 83.11** Wiring Connections: Solderless Crimp Terminals
- 26 05 84** Wire and Cable Fastening
- 26 54 00** Classified-Location Lighting
- 26 27 26.11** Wiring Devices: Metallic Pin and Sleeve
- 26 27 26.12** Wiring Devices: Nonmetallic Pin and Sleeve

*Master Format est une marque déposée de The Construction Specification Institute, Inc.*



# Thomas & Betts

Membre du Groupe ABB

## Siège social

Thomas & Betts Limitée  
700, avenue Thomas  
Saint-Jean-sur-Richelieu (Québec) J2X 2M9  
Tél. : (450) 347-5318  
Fax : (450) 347-1976

## Bureaux régionaux des ventes

### Provinces de l'Atlantique

Thomas & Betts Limitée  
106 Chain Lake Drive, Unit 2C  
Halifax (Nouvelle-Écosse) B3S 1A8  
Tél. : (902) 450-1307  
Sans frais : 1-877-862-4357  
Fax : (902) 450-1309

### Québec

Thomas & Betts Limitée  
7900, boulevard Taschereau  
Édifice D, bureau 108  
Brossard (Québec) J4X 1C2  
Tél. : (450) 466-1102  
Sans frais : 1-800-465-1399  
Fax : (450) 466-1163

### Ontario

Thomas & Betts Limitée  
2000 Argentia Road  
Plaza 5, Suite 500  
Mississauga (Ontario) L5N 2R7  
Tél. : (905) 858-1010  
Sans frais : 1-877-291-7771  
Fax : (905) 858-1080

### Manitoba / Saskatchewan

Thomas & Betts Limitée  
6531 - 148<sup>th</sup> Street, #1  
Surrey (Colombie-Britannique) V3S 3C5  
Tél. : (604) 598-9811  
Sans frais : 1-866-540-8220  
Fax : (604) 598-9840

### Alberta

Thomas & Betts Limitée  
4836 Eleniak Road  
Edmonton (Alberta) T6B 2S1  
Tél. : (780) 424-7092  
Sans frais : 1-888-664-5666  
Fax : (780) 424-7093  
Sans frais : 1-866-424-4082

### Colombie-Britannique

Thomas & Betts Limitée  
6531 - 148<sup>th</sup> Street, #1  
Surrey (Colombie-Britannique) V3S 3C5  
Tél. : (604) 598-9811  
Sans frais : 1-866-540-8220  
Fax : (604) 598-9840

## Visitez l'univers des solutions de produits électriques Thomas & Betts

Visitez notre site Web pour obtenir d'autres renseignements sur les solutions Thomas & Betts et sur nos plus récents produits. Pour un catalogue convivial, une recherche efficace de numéros de pièces, le soutien d'une application, le soutien technique et autres renseignements utiles, visitez le : [www.tnb.ca](http://www.tnb.ca)

## Les codes et les spécifications de l'industrie

Tous les produits Thomas & Betts destinés à l'industrie de la transformation des aliments et des breuvages respectent ou surpassent les spécifications ou les codes de l'industrie. Ceux-ci sont détaillés dans les documents des produits Thomas & Betts.



## Bibliothèque CAO en ligne

Thomas & Betts vous permet de télécharger gratuitement les modèles CAO en deux ou trois dimensions d'une multitude de ses produits, dans plus de 90 formats natifs CAO. Visitez simplement le : [www.tnb.com/cadlibrary](http://www.tnb.com/cadlibrary)



Tous les renseignements et spécifications qui paraissent dans cette publication peuvent changer à cause de changements de design, d'erreurs ou d'omissions. Les illustrations et schémas qui y figurent peuvent différer du produit qu'ils représentent.

Paper Logo Here.

Thomas & Betts. Votre meilleur contact pour des solutions novatrices.

Gestion de fils et câbles • Systèmes de protection des câbles • Connexion et contrôle de puissance • Technologie de la sécurité

**Thomas & Betts**  
Membre du Groupe ABB