



Présentation du produit | Juin 2016

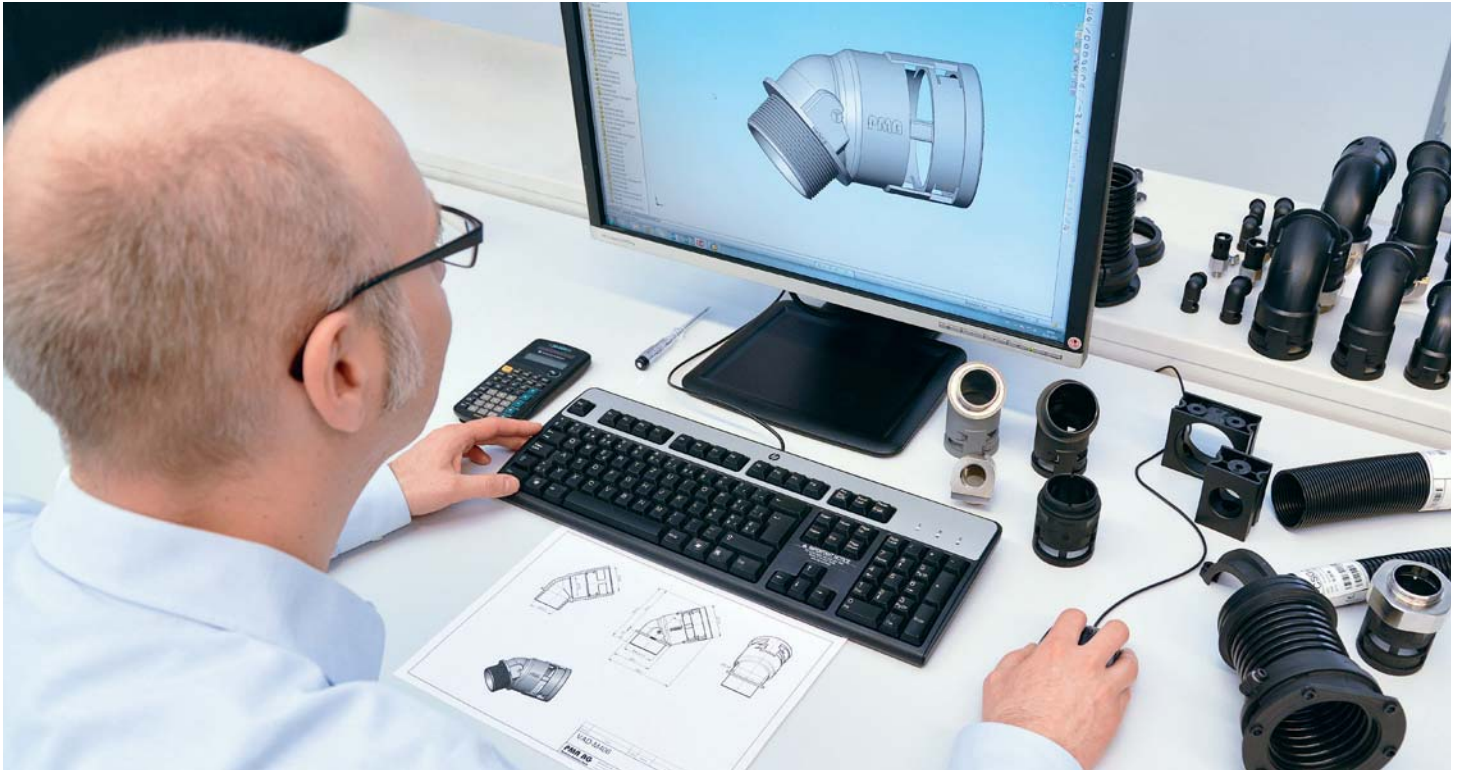
Systemes flexibles de protection de câble Pour applications avec exigences élevées

PMA

Thomas & Betts

Membre du Groupe ABB

De pionnier à leader du marché : Définition de nouvelles normes et tendances en matière de protection de câble



Il n'y a pas meilleure référence que des clients satisfaits. Nous fournissons des solutions sur mesure dans le monde entier.

PMA développe, produit et vend des systèmes de protection de câble de première qualité depuis 1975. L'excellence de nos produits nous a rapidement valu une solide réputation au niveau mondial et nous a placé en position de leader sur le marché. Notre gamme de plus de 6 500 produits offre aux clients la protection dont ils ont besoin dans les domaines des transports ferroviaires, de l'ingénierie mécanique et de la construction navale dans le monde entier. Les produits PMA sont la solution de choix là où des câbles d'alimentation et de données nécessitent une protection fiable.

Nous offrons des solutions et des services de protection de câble adaptés aux contraintes de chaque type d'application.

Notre gamme s'étend des produits de base aux produits haute technologie les plus performants. Nous pouvons développer des solutions systémiques et des produits spéciaux répondant à des besoins spécifiques. Nos activités intensives de recherche et de développement, notamment dans le domaine des nouveaux matériaux, sont une des principales raisons pour lesquelles PMA continue à définir de nouvelles normes et de nouvelles tendances sur le marché de la protection de câble.

Ces efforts combinés à la qualité des produits et services nous ont aidé à construire notre réputation d'excellence auprès des plus grandes entreprises internationales.

Reconnaissance internationale

Tous les produits PMA sont essayés et testés de manière rigoureuse afin de répondre aux exigences de l'industrie mondiale.



Des domaines d'applications illimités

Pour diverses applications et contraintes techniques



Véhicules et infrastructure ferroviaires

Notre gamme spéciale de produits d'ingénierie ferroviaire assure la protection et la sécurité sur les systèmes de signalisation, les attelages, les bogies et les passerelles, ainsi que sur l'équipement de toiture et sous plancher. La gamme d'applications est très vaste. Les produits PMA contribuent à la sécurité de fonctionnement des tramways, des locomotives, des wagons de marchandises, des trains à grande vitesse et même des montagnes russes.



Ingénierie mécanique

Les solutions PMA de protection de câble fournissent aux câbles, aux fils électriques et aux liaisons de données une protection contre la chaleur, le froid, les contraintes de traction, les contraintes de pression et d'autres influences externes dans l'important secteur de l'ingénierie mécanique. Vous trouverez nos produits dans les machines-outils, les machines à emballer, les presses d'imprimerie, ainsi que dans les systèmes de chauffage, de ventilation, de convoyage, d'alimentation de secours, etc.



Automatisation / Robotique

Dans le domaine de l'automatisation, les produits doivent être capables de supporter des applications impliquant de nombreux mouvements. Les solutions développées par PMA pour l'industrie de l'automatisation répondent parfaitement à ces exigences. Des gaines spéciales, des fixations et des manchons anti-abrasion offrent une protection optimale sur toute la longueur des éléments mobiles, permettant aux ingénieurs de réduire considérablement les torsions.



D'innombrables applications

Les produits PMA de protection de câble peuvent être utilisés dans une très large gamme d'applications. La liste en est pratiquement infinie et comprend des industries telles que les télécommunications, les industries alimentaires et les boissons, la construction et l'équipement médical. Le portefeuille de produits PMA offre des solutions d'avenir sûres et fiables. Toutefois, si nécessaire, nous développerons spécialement pour vous des solutions répondant à vos besoins particuliers.

Gaines PMA

Nous proposons de nombreux types de gaines pour des applications diverses avec contraintes techniques très variées.



PMA offre de nombreux types de gaines pour des applications diverses avec des contraintes techniques différentes en termes de protection des câbles.

Les gaines existent dans des diamètres de 6 mm à 125 mm et des épaisseurs minces à fortes. Elles sont proposées pliables, flexibles ou ultra flexibles. PMA propose également des gaines à fente et des gaines divisibles. Les couleurs standard sont le noir et le gris. De nombreux types de gaines ont obtenu des homologations spéciales (par ex. CSA, UL Recognition, NF, etc.).

PMAFLEX – le produit le plus vendu et le plus populaire – offre plus de 30 types différents de gaines pour une large variété d'applications de protection de câble.

Les gaines **PMAFLEX Pro** de nouvelle génération offrent des niveaux de performance inconnus jusqu'ici.

Les **gaines PMAFLEX multicouches** (Série « X ») sont basées sur une technologie multicouches par extrusion perfectionnée qui permet la fabrication de gaines ondulées à trois couches combinant les meilleures caractéristiques de différents matériaux sur les couches internes et externes.



PMAFLEX Pro

- Très bonne résistance aux chocs
- Très bonne flexibilité
- Excellentes caractéristiques de sécurité incendie
- Pour conditions extrêmes de température



PMAFLEX

- Pour applications statiques et dynamiques
- Applications ferroviaires extérieures
- Construction de machines et installation
- Pour l'automatisation et la robotique
- Pour exigences élevées en matière de sécurité incendie



PMAFLEX Multicouches

- Insertion aisée des câbles grâce à une couche intérieure à faible friction
- Pour équipements à contraintes élevées
- Pour les applications ferroviaires de dessertes à la voie et autres applications statiques en extérieur



PMAFLEX Plus

- Certification selon UL 1660 (UL Listing)
- Pour applications dynamiques
- Pour les industries de construction de machines et d'installation



PMA Smart Line

- Pour la construction de machines et dans les industries d'installation et de construction
- Pour applications avec exigences élevées en matière de sécurité incendie



PMA Jumbo sizes

- Excellente tenue à l'arrachement
- Résistance aux chocs élevée
- Toutes les gaines PMA JUMBO ont un profil gros (G)



Raccords PMAFIX, PMAFIX Pro et Smartline

Une gamme complète de raccords pour chaque situation et niveau d'exigence



Les raccords **PMAFIX** offrent des solutions répondant aux attentes les plus élevées : **IP66 – IP68 + IP69K**. Cela repose sur une technologie de système perfectionnée qui facilite l'installation. Vous avez à votre disposition une gamme très large et variée de connecteurs et de gaines dont la fiabilité dans tous les types d'applications est démontrée depuis plus de 30 ans.

Les raccords **PMAFIX Pro** de nouvelle génération résultent de l'expérience cumulée sur de nombreuses années dans des domaines d'application très variés. Le PMAFIX Pro est composé de deux parties : le corps extérieur du raccord et le joint d'étanchéité intérieur. L'élément d'étanchéité opère à la fois comme un joint et comme un mécanisme de verrouillage assurant un indice de protection jusqu'à **IP68 et IP69K**, même dans les applications avec mouvement continu sur le long terme.

Design monopièce, protection **IP66** et installation simple et rapide sont les caractéristiques qui distinguent la série **Smart Line**. D'autres caractéristiques, comme un design moderne et fonctionnel et un excellent rapport performance/prix, font de cette ligne de produits une solution très attrayante.



PMAFIX Pro Filetage métrique, métallique avec décharge de traction

- Système complètement fermé garantissant une excellente tanchéité même dans les applications les plus dynamiques
- Installation simple par « push-in »



PMAFIX Filetage polyamide avec décharge de traction

- Pour systèmes de protection de câble dans une large gamme d'applications
- Excellente tenue à l'arrachement
- Résistance aux chocs élevée



PMAFIX Pro Filetage polyamide UNEF

- Système complètement fermé garantissant une excellente étanchéité même dans les applications les plus dynamiques
- Installation simple par « push-in »



PMAFIX avec décharge de traction

- Pour séparer les espaces humides et les espaces secs
- Pour les applications en véhicules ferroviaires et en construction mécanique lourde



PMAFIX Filetage métallique

- Pour systèmes de protection de câble dans une large gamme d'applications
- Excellente tenue à l'arrachement
- Résistance aux chocs élevée



PMA Smartline Filetage polyamide

- Pour la construction de machines et dans les industries d'installation et de construction
- excellent rapport performance/prix

PMA Système divisible et PMAJACK

Autres façons de mettre en faisceau et protéger les câbles électriques.



Le **système DIVISIBLE** monopièce est la solution idéale pour les réparations, les réaménagements et les applications précâblées.

Les principales caractéristiques de ces nouveaux produits sont : Divisible, conception monopièce, simple, rapide, pour réaménagements et applications précâblées, design moderne et fonctionnel, un excellent rapport performance/prix. Il s'installe par simple « push-in » sans désinstallation de tout le câblage.

La protection tressée **PMAJACK** est proposée en polyamide, en polyester et en acier – une manière alternative pour la mise en faisceau et la protection des câbles électriques. Divers types de tressage pour répondre aux différentes contraintes sont complétés par une gamme de pièces d'extrémité pour un assemblage simple et propre.



Gaines flexibles divisibles

- Pour la construction de machines et dans les industries d'installation et de construction
- Pour réaménagement sans problème ; utilisable pour les réparations



Connecteurs, contre-écrous

- Adapté aux gaines PMA en dimensions nominales standard : gaines standard non fendues, fendues ou en demi-coquilles
- Pour applications en industrie, construction d'installation et de machines, installations domestiques et électriques
- Pour réaménagement ou réparations



Dérivation en T et Y, monobloc

- Adapté aux gaines PMA en dimensions nominales standard : gaines standard non fendues, fendues ou en demi-coquilles
- Pour applications en industrie, construction d'installation et de machines, installations domestiques et électriques
- Pour réaménagement ou réparations



PMAJACK Gaines tressées plastiques

- Différents taux de recouvrement, de 65 % à 90 %
- Ø monofilament : 0,22 mm - 0,28 mm pour tenue accrue à l'abrasion



PMAJACK Pièces d'extrémité, raccords

- Pour les extrémités et la fixation de gaines tressées plastiques
- Raccord pour tresses plastiques, filetage femelle



PMAJACK Gaines tressées, raccords et adaptateurs en acier inoxydable

- Gaine tressée en acier inoxydable, taux de recouvrement > 90 %
- Raccord et adaptateur pour gaines sur-tressées

Produits spéciaux et accessoires

Pour répondre aux besoins particuliers de nos clients



Outre les produits standard, nous fournissons également des solutions sur mesure avec des **productions spécifiques** de raccords et gaines, ainsi que notre support en matière de conception et de service technique.

Ceci peut recouvrir une adaptation de nos produits standard aux besoins particuliers du client ou bien la construction et la réalisation de raccords et gaines qui répondent aux contraintes spécifiques d'un projet.

De plus, PMA offre une vaste gamme d'**accessoires** pratiques pour compléter son système de protection de câble.



Connexions, jonctions épissées,

- Pour tube métallique lisse et gaines flexibles
- Connexion rapide des tubes métalliques lisses avec gaines flexibles PMA
- Permet une connexion optimale avec des gaines PMA



Raccords métalliques

- Pour gaines PMA, filetage métrique
- Pour les applications haute température
- Convient pour des charges mécaniques élevées



Adaptateur spécial de positionnement coudé 45°

- Lorsqu'un angle spécifique de sortie est requis
- En combinaison avec les raccords PMA
- Permet des positionnements très divers



Adaptateurs tournants et de positionnement

- Permet aux raccords PMA de tourner librement dans des applications
- Permet un positionnement facile des raccords coudés à filetage métallique



Une vaste gamme d'accessoires pratiques

- Contre-écrous en polyamide ou métal, filetage
- Réducteurs et amplificateurs de filetage, adaptateurs de gaines, adaptateurs tournants
- Différents types de brides et clips pour gaines

Nous contacter

Siège social

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

Nous nous réservons le droit d'apporter des changements techniques au présent document, ou de le modifier, sans préavis. En ce qui concerne les bons de commande et/ou les contrats, les points spécifiques convenus prévalent. ABB décline toute responsabilité quant aux erreurs ou au manque d'informations potentiels du présent document. Nous nous réservons tous les droits concernant ce document, le sujet abordé et les illustrations qu'il contient. Toute reproduction, divulgation à des tiers ou utilisation de son contenu, en tout ou en partie, est strictement interdite sans l'accord préalable écrit d'ABB.

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
Édifce 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
3450 Harvester Road
Burlington (Ontario) L7N 3W5
Tél. : (905) 635-7888
Sans frais : 1-877-291-7771
Fax : (905) 635-7889

Manitoba/Saskatchewan

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