

Contact

ABB Switzerland Ltd
PMA Cable Protection

Aathalstrasse 90
CH-8610 Uster
Switzerland

Tel: +41 58 585 00 11

E-mail: pma-info@ch.abb.com



www.pma.ch

ABB

We reserve the right to make technical changes or modify the contents of this document without prior notice. With regard to purchase orders, the agreed particulars shall prevail. ABB AG does not accept any responsibility whatsoever for potential errors or possible lack of information in this document.

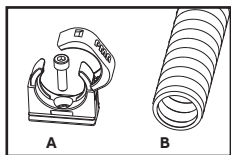
We reserve all rights in this document and in the subject matter and illustrations contained therein. Any reproduction, disclosure to third parties or utilisation of its contents – in whole or in parts – is forbidden without prior written consent of ABB AG.

Copyright© 2017 ABB
All rights reserved

ENGLISH

SAFETY REMARKS:

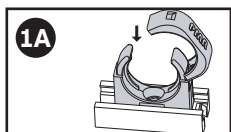
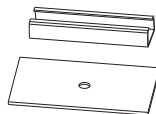
- Recommendations for spacing between conduit clamps:
Horizontal routing: 300 mm Vertical routing: 500 mm
- Recommended maximum bend radii for conduit types and sizes: www.pma.ch/products/pmaflex



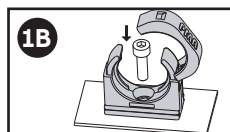
FH
The FH clamps can be mounted on a PMA FHS rail or directly on a plate. Die FH-Halter können auf einer PMA Schiene FHS oder direkt auf einer Platte befestigt werden.

A. FH clamp
B. Conduit

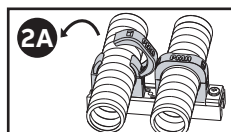
A. FH-Halter
B. Wellrohr



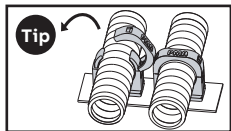
Slide the clamp into the rail and position with spacers and anchors (FHS rail accessories). Den Halter in die Schiene einführen und mittels Distanz- und Positionshaltern (Zubehör FHS-Schiene) positionieren.



Bolt clamp in desired position. Halter mittels Schraube in gewünschter Position fixieren.



The spacers also enable adjacent clamps to be opened for conduit installation. Snap closed. Durch die Distanzstücke können auch nebeneinander fixierte Halter geöffnet und mit Rohren bestückt werden. Schliessen durch Einschnappen.



Provide adequate spacing of adjacent clamps to enable opening for conduit installation. Bei Montage nebeneinander einen Abstand zum Öffnen der Einschnapp-Fixierung vorsehen.

The specifications and instructions for our customers in this document reflect the product engineering level at the time of manufacturing. ABB accepts no liability for damages resulting from unprofessional installation or misuse of the products. This disclaimer also includes damages to third parties. It is the customer's responsibility to check the delivered products and immediately notify ABB of detected faults. It is also the customer's responsibility to test the delivered product on its applicability for the intended purpose. ABB will accept no liability or responsibility for their products if a product or a ABB system is combined or used together with third-party products, i.e. products from other companies than ABB. Jurisdiction in all legal disputes concerning product liability have the courts of the canton of Zurich/Switzerland. Swiss law applies. For more information go to: www.pma.ch

PMA

FH + GPS Clamps

FH + GPS Halter

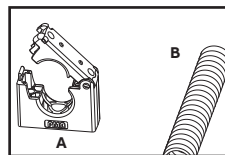
EN ASSEMBLY INSTRUCTION DE MONTAGEANLEITUNG

18

DEUTSCH

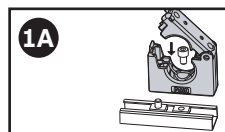
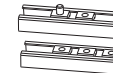
SICHERHEITSHINWEISE:

- Empfehlungen für Distanzen zwischen Rohrhaltern:
Horizontale Verlegung: 300 mm Vertikale Verlegung: 500 mm
- Empfohlene max. Biegeradien für Rohrtypen und -größen: www.pma.ch/produkte/pmaflex

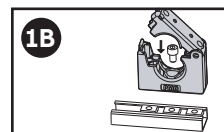


GPS
The GPS clamps can be mounted on standard C rails or directly on a plate. The mounting possibilities shown below for a C rail with rail nuts also apply for plate mounting. Die GPS-Halter können auf einer Standard C-Schiene oder direkt auf einer Platte befestigt werden. Die hier für eine C-Schiene mit Nutensteinen gezeigten Befestigungsmöglichkeiten gelten auch für die Montage auf Platten.

A. GPS clamp
B. Conduit
A. GPS-Halter
B. Wellrohr



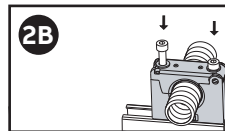
Attach clamp with center bolt. A pin can be used if necessary to prevent the clamp from twisting. Halter mit mittlerer Schraube befestigen. Ein Bei Bedarf Dorn anbringen, um Verdrehen zu verhindern.



Preattach clamp with center bolt. Halter mit mittlerer Schraube vormontieren.



Insert conduit in clamp, snap clamp cover closed. (Optional: use additional screws if necessary to hold closed). Rohr einsetzen, Halter durch Zuschneiden des Verschlussdeckels schliessen. (Optional: Bei Bedarf zusätzliche Fixierungsschrauben setzen).



For heavy loads insert conduit in clamp, snap cover closed, anchor on sides with bolts or threaded rod for heavy loads. Für hohe Belastungen Rohr in den Halter setzen, Deckel zuschnappen, und durch Schrauben oder Gewindestangen befestigen.

Die in diesem Dokument für unsere Kunden enthaltenen Angaben und Instruktionen entsprechen dem neuesten Stand unserer Technik zum Zeitpunkt der Herstellung des Produktes. Die ABB lehnt jede Haftung bei unsachgemässer Montage oder Verwendung sowie Zweckentfremdung des Produktes ab. Dieser Haftungsausschluss umfasst auch allfällige Drittschäden. Es obliegt dem Kunden, die gelieferte Ware zu prüfen und allfällige festgestellte Mängel sofort der ABB anzuzeigen. Es obliegt ferner dem Kunden, die Ware auf ihre Eignung zwecks einer spezifischen Anwendung zu überprüfen. Die ABB lehnt jegliche Haftung für ihre Produkte ab, wenn ein einzelnes Produkt oder ein ABB-System mit Fremdprodukten, d.h. Produkten anderer Unternehmungen kombiniert bzw. verwendet wird. Gerichtsstand für Streitigkeiten bezüglich Produkthaftung sind die Gerichte des Kantons Zürich/Schweiz. Es kommt Schweizer Recht zur Anwendung. Ergänzende Informationen unter: www.pma.ch

Contact

ABB Switzerland Ltd
PMA Cable Protection

Aathalstrasse 90
CH-8610 Uster
Switzerland

Tel: +41 58 585 00 11

E-mail: pma-info@ch.abb.com



www.pma.ch

We reserve the right to make technical changes or modify the contents of this document without prior notice. With regard to purchase orders, the agreed particulars shall prevail. ABB AG does not accept any responsibility whatsoever for potential errors or possible lack of information in this document.

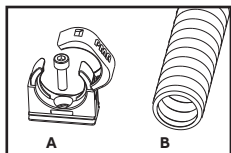
We reserve all rights in this document and in the subject matter and illustrations contained therein. Any reproduction, disclosure to third parties or utilisation of its contents – in whole or in parts – is forbidden without prior written consent of ABB AG.

Copyright© 2017 ABB
All rights reserved

FRANÇAIS

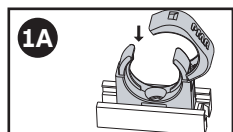
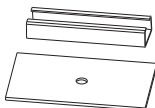
REMARQUES CONCERNANT LA SÉCURITÉ:

- Ecart recommandé entre les fixations de gaine: Déplacement horizontal: 300 mm Déplacement vertical: 500 mm
- Rayons de courbure max. recommandés pour types et dimensions de gaines agréées
- ATEX: www.pma.ch/products/pmaflex

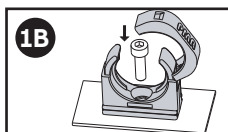


FH
Les supports FH peuvent être fixés sur un rail polyamide ou directement sur une plaque. Les abrazaderas FH pueden montarse sobre elementos como un riel PMA FHS o directamente sobre una placa.

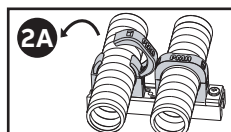
A. Support FH
B. Gaine



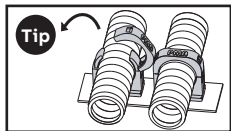
Insérer le support dans le rail et positionner avec l'intercalaire d'extrémité avec vis (FHS-PH Accessoires livré avec les rails FHS). Deslizar la abrazadera al interior del riel y colocarla con espaciadores y anclajes (accesorios del riel FHS).



Fixer le support avec une vis à l'endroit souhaité. Fijar la abrazadera en la posición deseada.



Grâce aux intercalaires (FHS-PH1) les supports sont ouverts positionnés les uns après les autres et les gaines peuvent être placés dans les supports avant fermeture. Los espaciadores permiten también abrir las abrazaderas adyacentes para instalar el tubo. Cerrado por presión.



Laisser un espace entre les supports pour les fixer les uns après les autres afin de pouvoir les ouvrir. Prever el espacio adecuado entre abrazaderas adyacentes para poder abrirlas para el montaje del tubo.

Les spécifications et instructions destinées à nos clients dans le présent document concernent le niveau de construction du produit au moment de la fabrication. ABB n'accepte pas de responsabilité pour des dommages résultant d'une installation ou d'une application non professionnelle ou d'une mauvaise utilisation. Ce désaveu de responsabilité comporte également des dommages à des tiers parties. Il est de la responsabilité du client de vérifier les produits livrés et d'informer immédiatement ABB des défauts décelés. Il est également de la responsabilité du client de tester le produit livré pour son applicabilité à l'objet prévu. ABB n'accepte pas de responsabilité concernant ses produits si un produit ou un système ABB est combiné ou utilisé conjointement à des produits de tiers parties, à savoir des produits d'autres sociétés que ABB. Pour tous les litiges concernant la responsabilité produits, les tribunaux de Zurich/Suisse sont compétents. La législation suisse s'applique. Pour plus d'informations, veuillez consulter: www.pma.ch

PMA

ABB

FH + GPS FH + GPS Abrazaderas

FR

MODE D'EMPLOI

ES

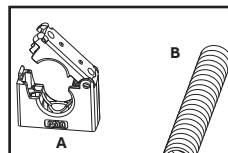
FOLLETO DE INSTRUCCIONES

18

ESPAÑOL

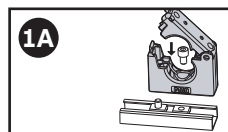
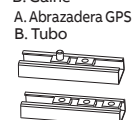
OBSERVACIONES DE SEGURIDAD:

- Distancias recomendadas: Posición horizontal: 300 mm Posición vertical: 500mm
- Radio máximos de doblado recomendados para tipos y tamaños de tubo aprobados
- por ATEX: www.pma.ch/products/pmaflex

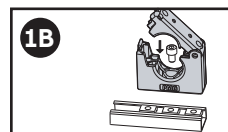


GPS
Les supports GPS peuvent être fixés sur un rail type C métallique ou directement sur une plaque. L'emploi suivant est pour le rail type C métallique aussi que pour une plaque. Las abrazaderas GPS pueden montarse sobre rieles C estándar o directamente sobre una placa. Las posibilidades expuestas aquí para el montaje de un riel C con tuercas de riel sirven también para el montaje sobre placa.

A. Support GPS
B. Gaine



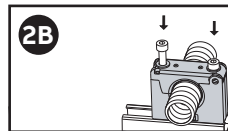
Possibilité de montage avec un pion anti-rotation. Fijar la abrazadera con el tornillo central. En caso necesario, puede utilizarse un pasador para evitar la torsión de la abrazadera.



Fixer le support avec une vis. Fijar previamente la abrazadera con el tornillo central.



Fermer le support et mettre les vis pour assurer fermeture (optionnel). Introducir el tubo en la abrazadera, cerrar la tapa de la abrazadera presionando. (Opcional: en caso necesario, utilizar tornillos adicionales para mantenerla cerrada).



Possibilité de fixation dans le rail C métallique par-dessus le support. Introducir el tubo en la abrazadera, cerrar la tapa presionando, fijar a los lados con tornillos o varilla roscada para cargas pesadas.

Las instrucciones y especificaciones de este documento para nuestros clientes reflejan el nivel de ingeniería del producto en el momento de fabricarlo. ABB no acepta responsabilidad por daños que resulten de la instalación o aplicación no profesional o mal uso. Esta cláusula también incluye daños a terceros. Es responsabilidad del cliente comprobar los productos entregados y notificar inmediatamente a ABB los defectos encontrados. También es responsabilidad del cliente probar el producto entregado para su aplicación específica. ABB no aceptará responsabilidad sobre sus productos si un producto o sistema ABB se combina o se usa junto a productos de terceros, es decir, productos de otras empresas que no sean ABB. La jurisdicción sobre cualquier disputa legal referente a responsabilidad de producto corresponde a los tribunales del cantón de Zurich/Suiza. Se aplicará la ley suiza. Para más información consulte: www.pma.ch