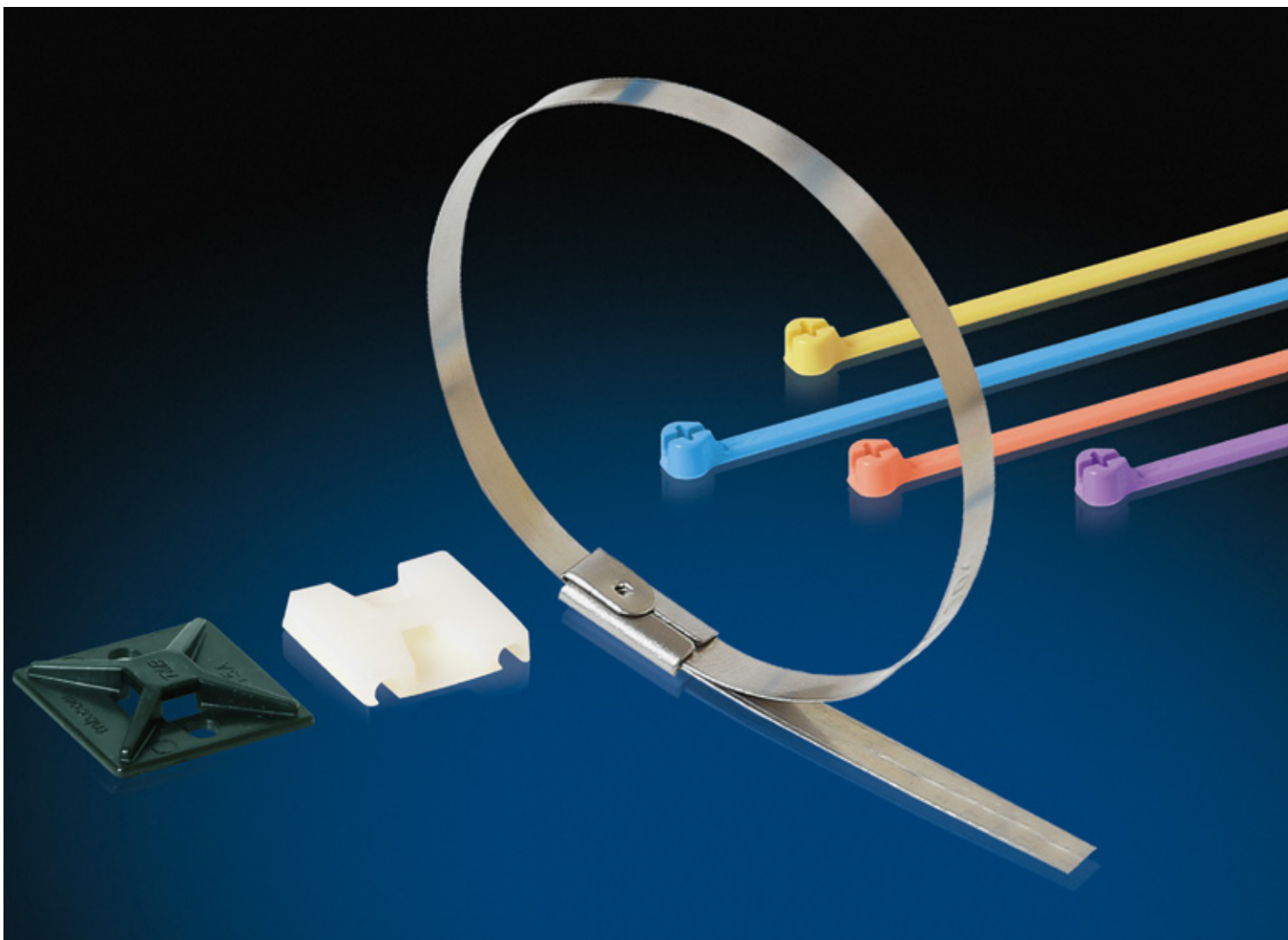




Colliers de serrage et accessoires

La fixation de vos câbles en toute facilité

Power and productivity
for a better world™



Ty-Rap®

Solutions de fixation, le début



Lorsque vous choisissez un collier Ty-Rap®, vous pouvez compter sur la qualité, la performance et l'innovation pour améliorer votre travail.

Développés à l'origine pour fretter les centaines de mètres de câblage que l'on trouve à l'intérieur des avions de ligne, les colliers serre-câbles Ty-Rap® peuvent désormais être trouvés dans virtuellement toutes les applications : des voitures de course Nascar aux cabanes à outils dans le jardin. Auto-fixant et quasiment indestructible, le design révolutionnaire du Ty-Rap® démontre comment résoudre un problème complexe avec une technologie simple.

La languette de verrouillage en acier inoxydable et à l'épreuve de la corrosion garantit la fermeture la plus puissante et la plus

durable du marché. Les colliers Ty-Rap® peuvent être utilisés dans diverses conditions : humidité, chaleur, froid...



«Mon père n'avait pas fait de grandes études, mais il était l'homme le plus ingénieux que j'ai jamais rencontré», disait Robert Logan, le fils de Maurus. «Il ne considérait jamais que la manière usuelle de faire les choses était suffisante et lorsqu'il regardait une chose, il réfléchissait aux améliorations à y apporter. L'invention du collier serrage est un excellent exemple de sa manière de travailler».

Maurus Logan, inventeur du Ty-Rap®

L'idée d'un collier de serrage est venue à Maurus Logan alors qu'il visitait une usine de fabrication d'avions Boeing en 1956. Le câblage d'un avion était une entreprise lourde et détaillée, impliquant des milliers de mètres de fils, organisés sur des plaques de contre-plaqué de 50 pieds de long, et maintenus en place par des noeuds de ficelle de fretage cirée en nylon tressé. Chaque noeud de fretage devait être étroitement serré par l'opérateur ou l'opératrice, en enroulant la ficelle autour de son doigt, ce qui

lui blessait quelques fois les doigts, jusqu'à ce que se forment d'épais callosités. Maurus Logan était convaincu qu'il devait exister une manière plus simple et moins agressive d'effectuer cette tâche délicate. Maurus Logan consacra les années suivantes à faire des essais avec divers outils et matériaux. Le 24 juin 1958 fut déposé un brevet pour collier Ty-Rap®, durable et facile à utiliser. La suite, comme on dit, est de l'histoire



Table des matières

Colliers haute performance Ty-Rap®

Colliers haute performance Ty-Rap®	2
Caractéristiques	6
Colliers haute performance Ty-Rap®	8
Composition des références	8
Colliers en PA 6.6 – naturel	9
Colliers en PA 6.6 – noir anti-UV	10
Colliers en PA 6.6 – colliers de couleurs, anti UV	11
Colliers en PA 6.6 – naturel - conditionnement Euroslot	12
Colliers en PA 6.6 – noir anti-UV - conditionnement Euroslot	13
Colliers en PA 6.6 – boîtes pour établi	14
Colliers en PA 6.6 – multi-couleurs, anti-UV	15
Colliers pour impression personnalisée	15
Distributeur Ty-Rap®	16
Colliers en PA 6.6 – retardateur de flamme	17
Colliers en PA 6.6 – stabilisé chaleur	18
Colliers en PA 6.6 – stabilisé chaleur et anti-UV	19
Colliers en PA 4.6 – haute température	20
Colliers en PA 12 – anti-UV	21
Colliers en Polypropylène – noir anti-UV	22
Colliers détectables	23
Colliers en Fluoropolymère – ECTFE	24
Colliers en Fluoropolymère – ETFE	25
Colliers spéciaux avec languette de verrouillage en acier	26
Colliers avec trou de fixation intégré	26
Colliers à clipser – montage sur panneau	27
Colliers pour trou “borgne” – montage invisible	28
Colliers avec cheville ou clou de fixation intégré	30
Colliers réutilisables	31
Colliers haute résistance réutilisables avec fixation intégrée	32
Colliers haute résistance réutilisables en deux pièces, pré-assemblés	33
Colliers haute résistance réutilisables en rouleau, avec tête séparée	34
Colliers porte-étiquettes	35
Système de support de câbles avec languette de verrouillage métallique	37
Colliers Deltec® pré-assemblés	37
Deltec® en rouleau	38
Têtes à double verrouillage, Kits Deltec®	39
Entretoises	40
Embases et supports	41
Ty-Fast® Colliers tout plastique	42
Ty-Met™ Colliers en acier inox	66
Embases et Accessoires	84
Systèmes de protection de câble	120
Outils	130
Caractéristiques des matières	144

Introduction

Colliers haute performance Ty-Rap®



Ty-Rap®

Colliers haute performance Ty-Rap®

Thomas & Betts (aujourd'hui ABB) a inventé le collier Ty-Rap® pour résoudre le problème du maintien des faisceaux de câbles dans l'industrie aéronautique et a révolutionné le monde des colliers. Aujourd'hui Ty-Rap® est la référence pour l'excellence et l'innovation dans le domaine électrique.



La vaste offre de Thomas & Betts en colliers permet d'attacher, de lier, de serrer les câbles plus facilement et plus rapidement aussi bien dans les applications industrielles, la communication, la construction, les services qu'à la maison pour les spécialistes de l'amélioration ou les ou les amateurs de bricolage.

Quand sont requises la force, l'esthétique, la fiabilité et la performance, les professionnels bien informés s'adressent à l'original et à la meilleure source en matière de colliers et d'accessoires.

La languette de verrouillage en acier inoxydable et à l'épreuve de la corrosion garantit la fermeture la plus puissante et la plus durable du marché.

Les colliers Ty-Rap® peuvent être utilisés en diverses circonstances: l'humidité, la chaleur, le froid...

Conçus pour gagner du temps et hautement performants, les colliers Ty-Rap® sont communément utilisés dans des applications variées.

Si vous choisissez un collier Ty-Rap®, vous pouvez compter sur la qualité, la performance, l'innovation pour vous faciliter le travail.

Thomas & Betts - A Member of the ABB Group

Depuis juin 2012, Thomas & Betts (T&B) est membre du Groupe ABB. ABB est un groupe leader en technologies d'énergie et d'automatisation, actif dans plus de 100 pays avec environ 135.000 employés dans le monde.

Avec Thomas & Betts, cette gamme est désormais complétée avec les lignes de produits et les marques majeures suivantes :

- *Gestion de Fils et Câbles* - colliers Ty-Rap® et Ty-Met®, produits thermorétractables Shrink-Kon®, chemin de câble T&B
- *Systèmes de Protection de Câble* - plastiques et métalliques avec les marques PMA, Adaptaflex, Kopex, Harnessflex
- *Contrôle et Connexion Courant Faible* - protection contre la foudre et les surtensions Furse, Elastimold, Joslyn Hi-Voltage
- *clairage de Secours* - éclairage de secours et systèmes de batteries avec les marques VanLien, Kaufel
- *Produits pour Zones Dangereuses* - luminaires et blocs pour atmosphères explosibles DTS, gaines et raccords Kopex-Ex

Colliers haute performance Ty-Rap®

Caractéristiques

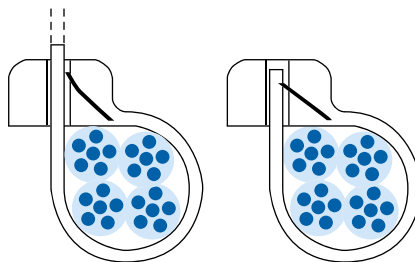
Quand sont requises la force, l'esthétique, la fiabilité et la performance, les professionnels bien informés s'adressent à l'original et à la meilleure source en matière de colliers et d'accessoires. Les colliers Ty-Rap® incluent une large gamme de colliers de serrage, de colliers d'identification, d'agrafes, d'embases et d'outils d'installation. L'utilisation des solutions de fixation Ty-Rap® que ce soit pour de petites ou de grandes séries, améliore la vitesse et la fiabilité lors du câblage et de la constitution de faisceaux, tout en baissant les coûts.

Les bords arrondis de la tête et du corps assurent une manipulation aisée des colliers et évitent que les câbles soient endommagés par des arêtes vives. Cette transition douce du corps vers la tête protège le collier de la rupture en son point le plus sensible.

Un corps lisse sans crantage réduit les points de concentration d'efforts, ce qui rend les colliers Ty-Rap® plus résistants et plus minces que les colliers conventionnels à corps cranté. L'absence de crans offre un réglage à l'infini (toujours la bonne tension).

Une surface nervurée et grenue empêche le collier de glisser autour et le long des faisceaux en cas de vibrations.

Le dispositif de verrouillage "poigne de fer" en acier inoxydable amagnétique (qualité marine type 316) solidement ancré à l'intérieur de la tête du collier garantit un serrage résistant, fiable et durable quelles que soient les conditions.



Extrémité anti-glissante, pour une prise en main aisée lors du passage dans la tête pour le serrage.

Nombreuses homologations et certifications

Germanischer Lloyd/DNV-GL, Lloyd's Register of Shipping, Bureau Veritas, VG, spécification militaire (US), American Bureau of Shipping (ABS); déclaration CE en ligne avec la directive Européenne sur la basse tension et la norme EN/IEC 62275 et la certification UL 62275



E49405



Large choix de dimensions:

différentes longueurs jusqu'à 1143 mm, en 6 largeurs offrant des résistances à la traction jusqu'à 780 N, pour serrer des faisceaux de câbles allant jusqu'à 330 mm de diamètre.

Des outils optimisés permettent de couper automatiquement l'excédent du collier Ty-Rap® et permettent à l'extrémité du collier de se rétracter dans la tête après la découpe, éliminant ainsi tout risque de blessure due à des arêtes vives.

Le plus grand choix de matières spéciales:

les colliers Ty-Rap® sont disponibles en Polyamide 6.6 (standard, résistant aux UV, stabilisé à la chaleur, retardateur de flamme, stabilisé à la chaleur/résistant aux UV), Polyamide 4.6 (haute température) et Polyamide 12, mais également en Polypropylène, Fluoropolymère (ECTFE), Fluoropolymère (ETFE) et le nouveau Polyamide 6.6 détectable et Polypropylène détectable: UL 94 V-0, UL 94 V-2 et UL 94 HB.



Anti-UV



Retardateur de flamme



Stabilisé à la chaleur



Résistant aux intempéries



Flexible à basse température



Résistant à la radiation



Résistant aux produits chimiques



Faible émission de fumée



Détectable

Extrémité inclinée (vers le haut)

pour une insertion facile et rapide dans la tête de blocage et pour une prise en main facile sur une surface de travail plane.

Grand choix de couleurs:

10 couleurs standard sont disponibles et des colliers customisés dans n'importe quelle couleur standard peuvent être fournis sur demande.



Différents conditionnements,

dont l'unique "boîte pour établi" pour un travail rapide sans problème ni perte. Conditionnement recyclable pour une meilleure contribution à l'environnement.

Gamme étendue de colliers spéciaux,

tous équipés du dispositif de verrouillage en acier inoxydable: colliers avec trou de montage ou cheville/vis intégrée, colliers pour montage sur panneau, colliers à pression, colliers d'identification avec étiquette intégrée

Large gamme d'embases et d'accessoires de montage.

Colliers haute performance Ty-Rap®

Composition des références

Référence Ty-Rap®

Collier		Code pour la dimension				
TY		XXXXM				
TY	C	5	25M	X	R	
Matière	Conditionnement	Propriétés de la matière	Sachet avec perforation Euroslot	Couleur		
H HT C P Z V	B 5	X X-A FR -NDT- -PDT-		«vide» = naturel 0 = noir 1 = brun 2 = rouge 3 = orange 4 = jaune 5 = vert 6 = bleu 7 = violet 8 = gris 9 = blanc		

Remarque : Le Nylon (Polyamide) est par nature sensible aux conditions environnementales. Les colliers Ty-Rap® sont humidifiés afin d'obtenir un niveau de performance maximum dès leur sortie de production. Ils devront être stockés dans un environnement sec et frais sans être exposés aux rayons du soleil. Les colliers de serrage sont conditionnés dans des sacs plastiques remplis d'humidité et devront rester fermés hermétiquement jusqu'à leur utilisation.

Colliers haute performance Ty-Rap®

Colliers en PA 6.6 - Naturel

Caractéristiques

- Version standard (Polyamide 6.6), pour la plupart des applications intérieures
- Différentes longueurs et 6 largeurs, avec une résistance à la traction jusqu'à 780 N pour correspondre au mieux à vos besoins de production
- Emballage: sacs recyclables en plastique (polythène)
- Aussi disponibles dans des petits sachets en plastique avec perforation Euroslot (voir page 12) et dans des Boîtes pour établi (voir page 14)

Informations techniques

Matière - collier	Polyamide 6.6
Matière - ardillon	Acier inox. 316
Température d'utilisation	-60°C à +85°C
Temp. min. d'installation	-20°C
Couleur	Naturel
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Sans halogène, sans silicone

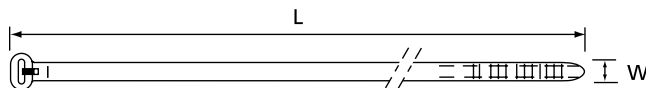


Réf. Produit	Norme MIL	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Epaisseur [mm]	Dia. de serrage de à [mm]	Résistance à la traction [N]	Quantité [pièces]	Outillage
TY23M	MS-3367-4	92	2.3	1.0	1.5 - 22	80	1000	ERG50
TYB2315M	-	178	2.3	1.0	1.5 - 32	80	1000	
TY232M	-	203	2.3	1.0	1.5 - 51	80	1000	
TY234M	-	356	2.3	1.0	1.5 - 102	80	1000	
TY24M	MS-3367-5	140	3.6	1.1	2 - 35	178	1000	
TY242M	-	208	3.6	1.1	2 - 51	180	1000	
TY26M	-	284	3.6	1.1	2 - 76	130	1000	
TY244M	-	368	3.6	1.1	2 - 102	134	1000	ERG50 ERG120
TY25M	MS-3367-1	186	4.8	1.1	3 - 48	222	1000	
TY253M	MS-3367-7	290	4.8	1.3	3 - 78	222	1000	
TY28M	MS-3367-2	361	4.8	1.3	3 - 102	222	1000	
TY271M	-	150	7.0	1.6	6 - 31	540	500	ERG120 L-500-EU
TY272M	-	223	6.9	1.6	6 - 51	534	500	
TY27M	MS-3367-3	340	7.0	1.6	6 - 102	540	500	
TY275M	-	457	7.0	1.6	6 - 127	540	500	
TY277M	-	617	7.0	1.6	6 - 177	540	500	
TY29M	MS-3367-6	771	6.9	1.5	6 - 229	540	500	WT3D L-500-EU
TY53510M	-	889	8.2	1.7	à 254	780	50	
TY54513M	-	1143	8.2	1.7	à 330	780	50	

Description de la composition des références produits: voir page 8

Caractéristiques des matières et propriétés: voir page 144 à 155

Caractéristiques de l'outillage: voir page 130 à 143



E49405



* Certaines homologations peuvent ne pas être applicables à toutes les références produits. Veuillez contacter le service commercial pour connaître la limitation des homologations.

Colliers haute performance Ty-Rap®

Colliers en PA 6.6 – noir anti-UV

Caractéristiques

- Version anti-UV spécialement recommandée pour les applications extérieures
- Version noire contient 2% de carbone selon spécification militaire
- Aussi disponible en version stabilisée à la chaleur/anti-UV, pour des applications extérieures qui demandent aussi une résistance à des hautes températures (+105°C). Voir page 21 (série TY...MX-A)
- Différentes longueurs et 6 largeurs, avec une résistance à la traction jusqu'à 780 N pour correspondre au mieux à vos besoins de production
- Emballage: sacs recyclables en plastique (polythène)
- Aussi disponibles dans des petits sachets en plastique avec perforation Euroslot (voir page 12) et dans des Boîtes pour établi (voir page 14)

Informations techniques

Matière - collier	Polyamide 6.6
Matière - arillon	Acier inox. 316
Température d'utilisation	-60°C à +105°C
Temp. min. d'installation	-30°C
Couleur	Noir
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Anti-UV, sans halogène, sans silicone



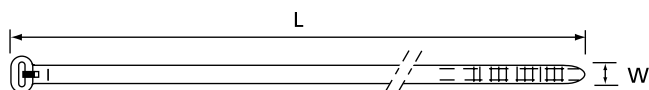
Réf. Produit	Norme MIL	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Epaisseur [mm]	Dia. de serrage de à [mm]	Résistance à la traction [N]	Quantité [pièces]	Outils
TY23MX	MS-3367-4	92	2.3	1.0	1.5 - 22	80	1000	ERG50
TYB2315MX	—	178	2.3	1.0	1.5 - 32	80	1000	
TY232MX	—	203	2.3	1.0	1.5 - 51	80	1000	
TY234MX	—	356	2.3	1.0	1.5 - 102	80	1000	
TY24MX	MS-3367-5	140	3.6	1.1	2 - 35	180	1000	
TY242MX	—	208	3.6	1.1	2 - 51	180	1000	
TY26MX	—	284	3.6	1.1	2 - 76	130	1000	
TY244MX	—	368	3.6	1.1	2 - 102	130	1000	ERG50 ERG120
TY25MX	MS-3367-1	186	4.8	1.1	3 - 48	220	1000	
TY253MX	MS-3367-7	290	4.8	1.3	3 - 78	222	1000	
TY28MX	MS-3367-2	361	4.8	1.3	3 - 102	222	1000	
TY271MX	—	150	7.0	1.6	6 - 31	540	500	ERG120 L-500-EU
TY272MX*	—	223	6.9	1.6	6 - 51	540	500	
TY27MX*	MS-3367-3	340	7.0	1.6	6 - 102	540	500	
TY275MX *	—	457	7.0	1.6	6 - 127	540	500	
TY277MX*	—	617	7.0	1.6	6 - 177	540	500	
TY29MX*	MS-3367-6	771	6.9	1.5	6 - 229	540	500	WT3D L-500-EU
TY53510MX	—	889	8.2	1.7	à 254	780	50	
TY54513MX	—	1143	8.2	1.7	à 330	780	50	

* Min. température d'installation : -40°C

Description de la composition des références produits: voir page 8

Caractéristiques des matières et propriétés: voir page 144 à 155

Caractéristiques de l'outillage: voir page 130 à 143



E49405



* Certaines homologations peuvent ne pas être applicables à toutes les références produits. Veuillez contacter le service commercial pour connaître la limitation des homologations.

Colliers haute performance Ty-Rap®

Colliers en PA 6.6 – Colliers colorés

Caractéristiques

Les colliers Ty-Rap® en polyamide 6.6 sont disponibles en 10 couleurs différentes et des colliers pré-imprimés dans n'importe quelle couleur standard peuvent être fournis sur demande.

- De nombreuses longueurs et 6 largeurs typiques, avec une résistance à la traction jusqu'à 780 N, pour couvrir au maximum les applications demandées.
- Un packaging standard à 1000 / 500 pièces mais également la possibilité en 100 pièces sur demande
- Merci de contacter votre service commercial pour la disponibilité de vos produits et le minimum de commande.

Informations techniques

Matière - collier	Polyamide 6.6
Matière - ardillon	Acier inox. 316
Température d'utilisation	-60°C à +85°C
Temp. min. d'installation	-20°C
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Sans halogène, sans silicone



Réf. Produit	Norme MIL	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Epaisseur [mm]	Dia. de serrage de à [mm]	Résistance à la traction [N]	Quantité ** [pièces]	Outillage
TY23M-*	MS-3367-4	92	2.3	1.0	1.5 - 22	80	1000	
TY232M-*	—	203	2.3	1.0	1.5 - 51	80	1000	
TY234M-*	—	356	2.3	1.0	1.5 - 102	80	1000	
TY24M-*	MS-3367-5	140	3.6	1.1	2 - 35	180	1000	ERG50
TY242M-*	—	208	3.6	1.1	2 - 51	180	1000	
TY26M-*	—	284	3.6	1.1	2 - 76	130	1000	
TY244M-*	—	368	3.6	1.1	2 - 102	134	1000	
TY25M-*	MS-3367-1	186	4.8	1.1	3 - 48	222	1000	
TY253M-*	MS-3367-7	290	4.8	1.3	3 - 78	222	1000	ERG50 ERG120
TY28M-*	MS-3367-2	361	4.8	1.3	3 - 102	222	1000	
TY271M-*	—	150	7.0	1.6	6 - 31	540	500	
TY272M-*	—	223	6.9	1.6	6 - 51	540	500	
TY27M-*	MS-3367-3	340	7.0	1.6	6 - 102	540	500	ERG120
TY275M-*	—	457	7.0	1.6	6 - 127	540	500	L-500-EU
TY277M-*	—	617	7.0	1.6	6 - 177	540	500	
TY29M-*	MS-3367-6	771	6.9	1.5	6 - 229	540	500	
TY53510M-*	—	889	8.2	1.7	à 254	780	50	WT3D
TY54513M-*	—	1143	8.2	1.7	à 330	780	50	L-500-EU

Pour les couleurs remplacer * suivant à la référence produit par le code couleur:

0 = noir, 1 = brun, 2 = rouge, 3 = orange, 4 = jaune, 5 = vert, 6 = bleu, 7 = violet, 8 = gris et 9 = blanc



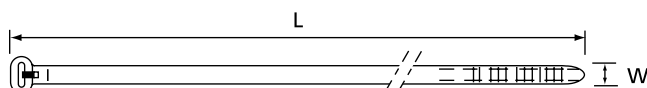
par exemple: TY23M-1 est un Ty-Rap® brun TY23M. Contacter le service commercial pour la disponibilité des produits.

** Pour des quantités plus petites, le chiffre «5» doit être ajouté à la référence produit, tout de suite après le Ty – exemple le TY523M-2 est le même que le TY23M-2 mais en sachet de 100.

Description de la composition des références produits: voir page 8

Caractéristiques des matières et propriétés: voir page 144 à 155

Caractéristiques de l'outillage: voir page 130 à 143



E49405



*** Certaines homologations peuvent ne pas être applicables à toutes les références produits. Veuillez contacter le service commercial pour connaître la limitation des homologations.

Colliers haute performance Ty-Rap®

Colliers en PA 6.6 - Naturel – Conditionnement Euroslot

Caractéristiques

Les principales caractéristiques du Ty-Rap® ont été montrées en page 6 et 7.

- Version standard (Polyamide 6.6), pour la plupart des applications intérieures.
- Ces petits sachets avec perforation Euroslot sont idéaux pour la disposition en présentoirs et pour la promotion sur les points de vente.
- Différentes longueurs et 5 largeurs, avec une résistance à la traction jusqu'à 540 N pour correspondre au mieux à vos besoins de production
- Cette option est intéressante pour la production de petites séries: 100 pièces (Pour les colliers de 2.3 mm à 4.8 mm de large) et 50 pièces (Pour les colliers de 6.9 mm et plus de large)

Informations techniques

Matière - collier	Polyamide 6.6
Matière - ardillon	Acier inox. 316
Température d'utilisation	-60°C à +85°C
Temp. min. d'installation	-20°C
Couleur	Naturel
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Sans halogène, sans silicone



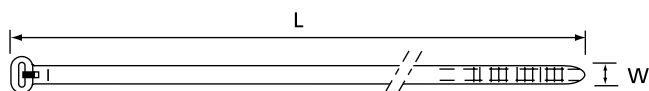
Réf. Produit	Norme MIL	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Epaisseur [mm]	Dia. de serrage de à [mm]	Résistance à la traction [N]	Quantité [pièces]	Outils
TY523MR	MS-3367-4	92	2.3	1.0	1.5 - 22	80	100	
TY5232MR	—	203	2.3	1.0	1.5 - 51	80	100	
TY5234M*	—	356	2.3	1.0	1.5 - 102	80	100	
TY524MR	MS-3367-5	140	3.6	1.1	2 - 35	178	100	ERG50
TY5242MR	—	208	3.6	1.1	2 - 51	180	100	
TY526MR	—	284	3.6	1.1	2 - 76	130	100	
TY5244MR	—	368	3.6	1.1	2 - 102	134	100	
TY525MR	MS-3367-1	186	4.8	1.1	3 - 48	222	100	
TY5253MR	MS-3367-7	290	4.8	1.3	3 - 78	222	100	ERG50
TY528MR	MS-3367-2	361	4.8	1.3	3 - 102	222	100	ERG120
TY5271MR	—	150	7.0	1.6	6 - 31	540	50	
TY5272MR	—	223	6.9	1.6	6 - 51	534	50	
TY527MR	MS-3367-3	340	7.0	1.6	6 - 102	540	50	ERG120
TY5275M	—	457	7.0	1.6	6 - 127	540	50	L-500-EU
TY5277M	—	617	7.0	1.6	6 - 177	540	50	
TY529M	MS-3367-6	771	6.9	1.5	6 - 229	540	50	

Références produit TY5234M, TY5275M, TY5277M et TY529M n'ont pas de perforation Euroslot

Description de la composition des références produits: voir page 8

Caractéristiques des matières et propriétés: voir page 144 à 155

Caractéristiques de l'outillage: voir page 130 à 143



E49405



** Certaines homologations peuvent ne pas être applicables à toutes les références produits. Veuillez contacter le service commercial pour connaître la limitation des homologations.

Colliers haute performance Ty-Rap®

Colliers en PA 6.6 - noir anti-UV – Conditionnement Euroslot

Caractéristiques

Les principales caractéristiques du Ty-Rap® ont été montrées en page 6 et 7.

- Version Anti-UV spécialement recommandée pour les applications extérieures
- Version noire (2% de carbone pour les applications militaires)
- Ces petits sachets avec perforation Euroslot sont idéaux pour la disposition en présentoirs et pour la promotion sur les points de vente.
- Différentes longueurs et 5 largeurs, avec une résistance à la traction jusqu'à 540 N pour correspondre au mieux à vos besoins de production
- Cette option est intéressante pour la production de petites séries: 100 pièces (Pour les colliers de 2.3 mm à 4.8 mm de large) et 50 pièces (Pour les colliers de 6.9 mm et plus de large)

Informations techniques

Matière - collier	Polyamide 6.6
Matière - ardillon	Acier inox. 316
Température d'utilisation	-60°C à +105°C
Temp. min. d'installation	-30°C
Couleur	Noir (pour d'autres couleurs, voir p 15)
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Anti-UV, sans halogène, sans silicone



Réf. Produit	Norme MIL	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Epaisseur [mm]	Dia. de serrage de ... à [mm]	Résistance à la traction [N]	Quantité [pièces]	Outillage
TY523MXR	MS-3367-4	92	2.3	1.0	1.5 - 22	80	100	ERG50
TY5232MXR	—	203	2.3	1.0	1.5 - 51	80	100	
TY5234MX	—	356	2.3	1.0	1.5 - 102	80	100	
TY524MXR	MS-3367-5	140	3.6	1.1	2 - 35	180	100	
TY5242MXR	—	208	3.6	1.1	2 - 51	180	100	
TY526MXR	—	284	3.6	1.1	2 - 76	130	100	
TY5244MXR	—	368	3.6	1.1	2 - 102	130	100	
TY525MXR	MS-3367-1	186	4.8	1.1	3 - 48	220	100	ERG50 ERG120
TY5253MXR	MS-3367-7	290	4.8	1.3	3 - 78	222	100	
TY528MXR	MS-3367-2	361	4.8	1.3	3 - 102	222	100	
TY5271MXR	—	150	6.9	1.6	6 - 31	540	50	ERG120 L-500-EU
TY5272MXR*	—	223	6.9	1.6	6 - 51	540	50	
TY527MXR*	MS-3367-3	340	7.0	1.6	6 - 102	540	50	
TY5275MX*	—	457	7.0	1.6	6 - 127	540	50	
TY5277MX*	—	617	6.9	1.6	6 - 177	540	50	
TY529MX*	MS-3367-6	771	6.9	1.6	6 - 229	540	50	

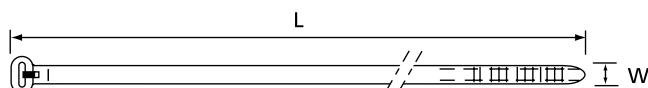
* Min. température d'installation : -40°C

Références produit TY5234MX, TY5275MX, TY5277MX et TY529MX n'ont pas de perforation Euroslot

Description de la composition des références produits: voir page 8

Caractéristiques des matières et propriétés: voir page 144 à 155

Caractéristiques de l'outillage: voir page 130 à 143



E49405



** Certaines homologations peuvent ne pas être applicables à toutes les références produits.
Veuillez contacter le service commercial pour connaître la limitation des homologations.

Colliers haute performance Ty-Rap®

Colliers en PA 6.6 – Boîtes pour établi

Caractéristiques

- Un conditionnement intéressant pour l'assemblage manuel de grandes quantités:
1000 pièces dans une boîte pour travail sur établi - accès facile, donc gain de temps.
- Ce conditionnement pratique permet de travailler rapidement et proprement.

Informations techniques

Matière - collier	Polyamide 6.6
Matière - ardillon	Acier inox. 316
Température d'utilisation	-60°C to +85°C (naturel) -60°C to +105°C (noir)
Temp. min. d'installation	-20°C (naturel) -30°C (noir)
Couleur	Naturel ou noir anti-UV (voire tableau)
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Sans halogène, sans silicone, anti-UV (noir)

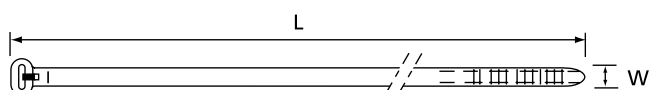


Réf. Produit	Norme MIL	Couleur	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Epaisseur [mm]	Dia. de serrage de ... à [mm]	Résistance à la traction [N]	Quantité [pièces]	Outils
TYB23M	MS-3367-4	naturel	92	2.3	1.0	1.5 - 22	80	1000	ERG50
TYB23MX	MS-3367-4	noir anti-UV	92	2.3	1.0	1.5 - 22	80	1000	
TYB232M	—	naturel	203	2.3	1.0	1.5 - 51	80	1000	
TYB232MX	—	noir anti-UV	203	2.3	1.0	1.5 - 51	80	1000	
TYB24M	MS-3367-5	naturel	140	3.6	1.1	2 - 35	178	1000	
TYB24MX	MS-3367-5	noir anti-UV	140	3.6	1.1	2 - 35	180	1000	
TYB25M	MS-3367-1	naturel	186	4.8	1.3	3 - 48	222	1000	ERG50
TYB25MX	MS-3367-1	noir anti-UV	186	4.8	1.3	3 - 48	220	1000	ERG120

Description de la composition des références produits: voir page 8

Caractéristiques des matières et propriétés: voir page 144 à 155

Caractéristiques de l'outillage: voir page 130 à 143



E49405



* Certaines homologations peuvent ne pas être applicables à toutes les références produits.
Veuillez contacter le service commercial pour connaître la limitation des homologations.

Colliers haute performance Ty-Rap®

Colliers en PA 6.6 - Multi-couleurs – anti-UV

Caractéristiques

- Colliers TY25M multi-couleurs dans un seul emballage
- Fournis dans des sachets de 100 colliers, donc 10 colliers de 10 couleurs standards différentes (TY25M-0 à TY25M-9)
- Idéal pour des applications extérieures qui nécessitent un codage par couleur ou qui ont une nécessité esthétique (pour correspondre à la couleur du câble ou du support), spécialement pour les faisceaux de câbles dans les télécoms, les datacoms, câbles et satellites TV.

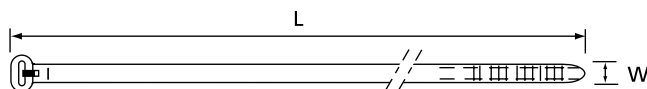
Informations techniques

Matière - collier	Polyamide 6.6
Matière - ardillon	Acier inox. 316
Température d'utilisation	-60°C à +85°C
Temp. min. d'installation	-20°C
Couleur	Noir, brun, rouge, orange, jaune, vert, bleu, violet, gris, blanc (10 colliers de chaque couleur)
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Sans halogène, sans silicone, anti-UV



Réf. Produit	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Epaisseur [mm]	Dia. de serrage de ... à [mm]	Résistance à la traction [N]	Quantité [pièces]	Outillage
TY525M-CLRS	186	4.8	1.3	3 - 48	220	100	ERG50, ERG120

Description de la composition des références produits: voir page 8
Caractéristiques des matières et propriétés: voir page 144 à 155
Caractéristiques de l'outillage: voir page 130 à 143



Colliers haute performance Ty-Rap®

Colliers pour impression personnalisée



ABB a intégré à ses capacités de production de colliers, des équipements d'impression pour répondre aux exigences de personnalisation et de livraison rapides. Cette prestation de service est proposée à partir d'une largeur de collier de 4.6 mm et d'un minimum de 5000 pièces par référence.

Selon les exigences, les modes d'impression suivants sont possibles :

Transfert à chaud

- L'impression est de longue durée
- Le caractère basique est en accord avec la DIN1451- (hauteur de caractère de 3mm)
- Couleurs de texte : rouge, orange, jaune, jaune brillant, vert, bleu, marron, marron foncé, noir, blanc.

Impression laser

- L'impression est de longue durée
- La couleur standard est noire
- L'impression est résistante à l'usure et aux intempéries

Pour ce type de demande, contacter le service commercial

Colliers haute performance Ty-Rap®

Kit professionnel Ty-Rap®



Caractéristiques

Kit complet contenant une sélection professionnelle de produits Ty-Rap® dans une boîte pratique.

- Outil ergonomique ERG50 aux caractéristiques exclusives pour une installation rapide
- 500 colliers Ty-Rap® TY525MR
- 500 colliers résistants UV Ty-Rap® TY525MXR
- Pratique, léger et réutilisable (Ty-Tote-25)

Réf. Produit	Description
TYRAP PROF KIT	Kit Professionnel (outil + colliers + distributeur)

Colliers haute performance Ty-Rap®

Colliers en PA 6.6 – retardateur de flamme

Caractéristiques

La version avec retardateur de flamme convient aux applications où des vies humaines sont en jeu. Idéal pour une utilisation où l'on exige une faible inflammabilité et une faible émission de fumée, comme par exemple dans les transports en commun, les immeubles accessibles au public, les tunnels, etc.

Informations techniques

Matière - collier	Polyamide 6.6
Matière - arillon	Acier inox. 316
Température d'utilisation	-40°C à +65°C
Temp. min. d'installation	-0°C
Couleur	Blanc
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Sans halogène, sans silicone

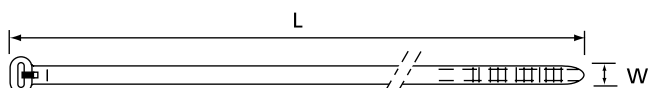


Réf. Produit	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Epaisseur [mm]	Dia. de serrage de ... à [mm]	Résistance à la traction [N]	Quantité [pièces]	Outils
TY23MFR	92	2.4	1.0	1.5 - 22	80	1000	
TY232MFR	203	2.4	1.0	1.5 - 51	80	1000	ERG 50
TY24MFR	140	3.6	1.1	2 - 35	134	1000	
TY25MFR	186	4.6	1.1	3 - 48	220	1000	ERG50
TY28MFR	360	4.6	1.1	3 - 102	177	500	ERG120
TY27MFR	335	7.6	1.6	6 - 95	540	500	ERG120
TY272MFR	223	7.0	1.6	4.8- 51	540	500	L-500-EU

Description de la composition des références produits: voir page 8

Caractéristiques des matières et propriétés: voir page 144 à 155

Caractéristiques de l'outillage: voir page 130 à 143



E49405



Colliers haute performance Ty-Rap®

Colliers en PA 6.6 – stabilisé chaleur

Caractéristiques

Plage de températures d'utilisation plus étendue, jusqu'à +105°C

Informations techniques

Matière - collier	Polyamide 6.6
Matière - ardillon	Acier inox. 316
Température d'utilisation	-60°C à +105°C
Temp. min. d'installation	-30°C
Couleur	Naturel (peut avoir une teinte légèrement verte)
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Sans halogène, sans silicone



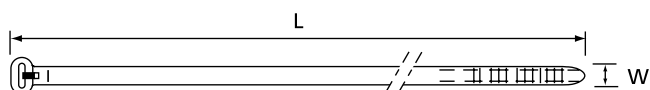
Réf. Produit	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Epaisseur [mm]	Dia. de serrage de à [mm]	Résistance à la traction [N]	Quantité [pièces]	Outillage
TYH23M / TYHB23M	92	2.4	1.0	1.5 - 22	80	1000	
TYH232M	203	2.4	1.0	1.5 - 51	80	1000	
TYH24M	140	3.6	1.1	2 - 35	180	1000	ERG50
TYH242M*	208	3.6	1.1	2 - 51	180	1000	
TYH26M	284	3.6	1.1	2 - 76	130	1000	
TYH25M	186	4.7	1.3	3 - 48	220	1000	
TYH253M*	290	4.8	1.2	3 - 76	220	1000	ERG50 ERG120
TYH28M	360	4.8	1.3	3 - 102	220	1000	
TYH272M*	222	7.6	1.6	4.8 - 51	540	500	
TYH27M	340	7.0	1.6	4.8 - 102	540	500	L-500-EU ERG120
TYH29M*	771	6.9	1.5	4.8 - 229	540	500	

* Produit non reconnu UL

Description de la composition des références produits: voir page 8

Caractéristiques des matières et propriétés: voir page 144 à 155

Caractéristiques de l'outillage: voir page 130 à 143



E49405



Colliers haute performance Ty-Rap®

Colliers en PA 6.6 – stabilisés chaleur et anti-UV

Caractéristiques

- Stabilisé chaleur/anti-UV, pour des applications extérieures qui demandent aussi une résistance à des hautes températures (+105°C)
- Pour des applications OEM et opérations de maintenance et réparation telles au: transport, jardinage, agriculture, équipement de construction, véhicules de loisir

Informations techniques

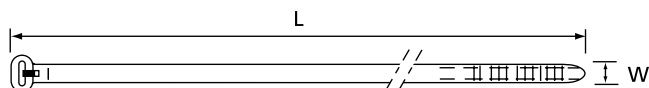
Matière - collier	Polyamide 6.6
Matière - ardillon	Acier inox. 316
Température d'utilisation	-60°C à +105°C
Temp. min. d'installation	-40°C
Couleur	Noir
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Anti-UV, stabilisé chaleur, sans halogène, sans silicone



Réf. Produit	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Epaisseur [mm]	Dia. de serrage de à [mm]	Résistance à la traction [N]	Quantité [pièces]	Outils
TY23MX-A	92	2.3	0.9	4.8 - 22	80	1000	
TY24MX-A	140	3.6	1.1	5.2 - 35	133	1000	ERG50
TY25MX-A	186	4.8	1.2	6.2 - 48	220	1000	ERG120*
TY27MX-A	340	6.9	1.6	8 - 95	540	500	ERG120, L-500-EU

* ERG120 ne peut pas être utilisé avec les colliers TY23MX-A et TY25MX-A

Description de la composition des références produits: voir page 8
Caractéristiques des matières et propriétés: voir page 144 à 155
Caractéristiques de l'outillage: voir page 130 à 143



E49405

Colliers haute performance Ty-Rap®

Colliers en PA 4.6 – haute température

Caractéristiques

- Hautes températures : -40 °C à + 150 °C (dans l'air)
- Pour des environnements de hautes températures dans l'industrie, l'OEM, les opérations de maintenance et réparation et la construction commerciale telles que: transformation du métal, éclairage, automobile

Informations techniques

Matière - collier	Polyamide 6.6
Matière - ardillon	Acier inox. 316
Température d'utilisation	-40°C à +150°C
Temp. min. d'installation	-18°C
Couleur	Vert clair
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Résistant aux hautes températures, sans halogène, sans silicone



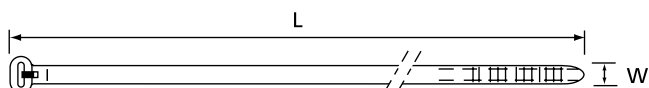
Réf. Produit	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Epaisseur [mm]	Dia. de serrage de ... à [mm]	Résistance à la traction [N]	Quantité [pièces]	Outillage
TYHT23M	95	2.3	0.91	2 - 20	80	1000	
TYHT24M	143	3.6	1.07	2 - 29	178	1000	ERG120*
TYHT25M	192	4.8	1.22	5 - 45	220	1000	ERG50
TYHT28M	367	4.8	1.27	5 - 102	220	1000	WT199
TYHT27M	349	6.9	1.60	5 - 89	534	500	
TYHT277M	617	7.0	1.60	6 - 177	540	500	ERG120 L-500-EU

* ERG120 ne peut pas être utilisé avec le collier TYHT23M

Description de la composition des références produits: voir page 8

Caractéristiques des matières et propriétés: voir page 144 à 155

Caractéristiques de l'outillage: voir page 130 à 143



E49405

Colliers haute performance Ty-Rap®

Colliers en PA 12 – anti-UV

Caractéristiques

- Extrêmement flexible, même à basse température
- Le Polyamide 12 a une très bonne résistance aux produits chimiques
- Idéal pour les environnements hostiles, humides et à basses températures

Informations techniques

Matière - collier	Polyamide 12
Matière - ardillon	Acier inox. 316
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Couleur	Noir
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Anti-UV, sans halogène, sans silicone

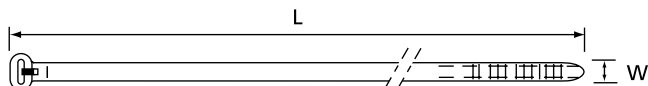


Réf. Produit	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Epaisseur [mm]	Dia. de serrage de à [mm]	Résistance à la traction [N]	Quantité [pièces]	Outils
TYC25MX	186	4.70	1.17	3.5 - 45	155	1000	
TYC525MX	186	4.70	1.17	3.5 - 45	155	100	ERG50
TYC28MX	360	4.70	1.20	3.5 - 102	155	1000	ERG120
TYC272MX	222	7.60	1.60	6 - 51	380	500	
TYC27MX	343	7.62	1.50	6 - 89	380	500	
TYC527MX	343	7.62	1.50	6 - 89	380	50	ERG120
TYC29MX	771	7.60	1.60	6 - 229	380	500	L-500-EU

Description de la composition des références produits: voir page 8

Caractéristiques des matières et propriétés: voir page 144 à 155

Caractéristiques de l'outillage: voir page 130 à 143



Colliers haute performance Ty-Rap®

Colliers en Polypropylène – Noir anti-UV

Caractéristiques

- Résistent aux acides inorganiques, aux alcools polyhydriques, aux sels neutres et basiques
- Résistent à un grand nombre de produits chimiques
- Idéal pour l'utilisation à l'extérieur, l'industrie chimique, la construction navale, etc.

Informations techniques

Matière - collier	Polypropylène
Matière - ardillon	Acier inox. 316
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Couleur	Noir
Degré d'inflammabilité	UL 94 HB
Autres propriétés	Anti-UV, sans halogène, sans silicone

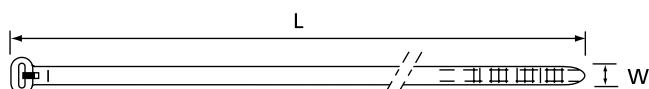


Réf. Produit	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Epaisseur [mm]	Dia. de serrage de à [mm]	Résistance à la traction [N]	Quantité [pièces]	Outillage
TYP23MX	92	2.4	1.0	2 - 16	50	1000	
TYP25MX	186	4.8	1.1	3.5 - 45	130	1000	ERG50
TYP28MX	360	4.8	1.1	3.5 - 102	130	1000	
TYP27MX	340	7.0	1.6	6 - 90	270	500	ERG120, L-500-EU

Description de la composition des références produits: voir page 8

Caractéristiques des matières et propriétés: voir page 144 à 155

Caractéristiques de l'outillage: voir page 130 à 143



Colliers haute performance Ty-Rap®

Colliers détectables

Caractéristiques

Les colliers de serrage détectables Ty-Rap® contiennent un composite polymère unique (brevet en instance) qui est détecté par les détecteurs de métaux, les systèmes de détection par rayons X et par les systèmes d'inspection visuelle.

Ils sont particulièrement recommandés pour des applications dans l'agroalimentaire, le domaine pharmaceutique ou toute autre industrie utilisant des techniques de détection et sensible à la problématique de la contamination où il est impossible de trouver des résidus d'installation de colliers de serrage (extrémités coupées) dans le produit fini.

- Détectables par les détecteurs de métaux réglés sur une sensibilité minimale d'une sphère ferreuse d'un diamètre de 1.5 mm
- Détectables par les systèmes de détection par rayons-X
- La couleur bleue facilite l'identification visuelle
- Participent à l'obtention de la certification HACCP
- Disponible en version standard en polyamide 6.6 et en version polypropylène pour les applications de transformation de liquides
- Disponible en 5 tailles différentes dans des pratiques petits sachets avec Eurosot

Informations techniques

Matière - collier	Polyamide 6.6 ou Polypropylène
Matière - ardillon	Acier inox. 316
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Couleur	Bleu
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2 (Polyamide 6.6) UL 94 HB (Polypropylène)
Autres propriétés	Sans halogène, sans silicone Pas d'émissions gazeuses en gravité "zéro"
La densité (masse spécifique)	1.31 g/cm ³ pour les colliers détectables en PA 66, 1.03 – 1.08 g/cm ³ pour les colliers détectables en PP 66



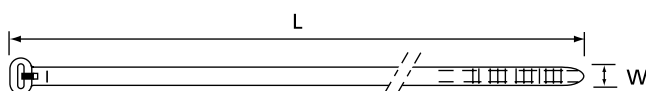
Réf. Produit	Matière	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Dia. de serrage de ... à [mm]	Résistance à la traction [N]	Quantité [pièces]	Outillage
POLYAMIDE 6.6 DÉTECTABLE							
TY523M-NDT	Polyamide 6.6	92	2.4	2 - 16	80	100	ERG50
TY524M-NDT	Polyamide 6.6	140	3.6	2 - 29	134	100	
TY525M-NDT	Polyamide 6.6	186	4.8	3.5 - 45	180	100	ERG50
TY528M-NDT	Polyamide 6.6	360	4.8	3.5 - 102	220	100	ERG120
TY527M-NDT	Polyamide 6.6	340	7.0	6 - 90	540	50	ERG120, L-500-EU
POLYPROPYLENE DÉTECTABLE							
TY523M-PDT	Polypropylène	92	2.4	2 - 16	50	100	ERG50
TY525M-PDT	Polypropylène	186	4.8	3.5 - 45	130	100	ERG50
TY528M-PDT	Polypropylène	360	4.8	3.5 - 102	130	100	ERG120
TY527M-PDT	Polypropylène	340	7.0	6 - 90	270	50	ERG120, L-500-EU

Description de la composition des références produits: voir page 8

Caractéristiques des matières et propriétés: voir page 144 à 155

Caractéristiques de l'outillage: voir page 130 à 143

Retrouver toutes les embases détectables page 103.



Colliers haute performance Ty-Rap®

Colliers en Fluoropolymer – ECTFE

Caractéristiques

- Faible émission de fumée lors de sa combustion
- Recommandés pour les applications liées à la ventilation, aération, évacuation de fumée

Informations techniques

Matière - collier	Fluoropolymer ECTFE
Matière - ardillon	Acier inox. 316
Température d'utilisation	-60°C à +160°C
Temp. min. d'installation	-60°C
Couleur	Bordeaux
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-0
Autres propriétés	faible émission de fumée

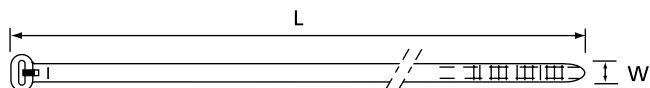


Réf. Produit	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Epaisseur [mm]	Dia. de serrage de ... à [mm]	Résistance à la traction [N]	Quantité [pièces]	Outils
TYV23M	92	2.3	1.15	1.5 - 22	80	1000	ERG50
TYV523M	92	2.3	1.15	1.5 - 22	80	100	
TYV25M	186	4.7	1.30	3.0 - 48	220	1000	ERG50
TYV525M	186	4.7	1.30	3.0 - 48	220	100	ERG120

Description de la composition des références produits: voir page 8

Caractéristiques des matières et propriétés: voir page 144 à 155

Caractéristiques de l'outillage: voir page 130 à 143



Colliers haute performance Ty-Rap®

Colliers en Fluoropolymer – ETFE

Caractéristiques

- Anti-UV, sans silicone, inerte à la majorité des solvants, résistants aux produits chimiques, huiles et radiations.
- Pas d'émission de gaz pour les applications à gravité zéro
- La meilleure matière plastique pour les colliers
- Applications: centrales nucléaires, centrales électriques, etc.

Informations techniques

Matière - collier	Fluoropolymer ETFE
Matière - ardillon	Acier inox. 316
Température d'utilisation	-60°C à +170°C
Temp. min. d'installation	-60°C
Couleur	Aigue-marine
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-0
Autres propriétés	sans silicone, inertes à la majorité des solvants, résistants aux produits chimiques, huiles et radiations. Pas d'émissions gazeuses en gravité "zéro"



Réf. Produit	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Epaisseur [mm]	Dia. de serrage de ... à [mm]	Résistance à la traction [N]	Quantité [pièces]	Outillage
TYZ23M*	92	2.3	1.10	1.5 - 22	80	1000	
TYZ523M*	92	2.3	1.10	1.5 - 22	80	100	
TYZ25M	186	4.3	1.66	3 - 48	220	1000	ERG50
TYZ525M	186	4.3	1.66	3 - 48	220	100	ERG120**
TYZ28M	360	4.4	1.66	3 - 102	220	500	
TYZ528M	360	4.3	1.66	3 - 102	220	100	
TYZ27M***	340	6.8	1.85	6 - 95	540	100	ERG120
TYZ527M***	340	6.8	1.85	6 - 95	540	50	L-500-EU

* Réf. Produit TYZ23M et TYZ523M sont certifié UL (E49405)

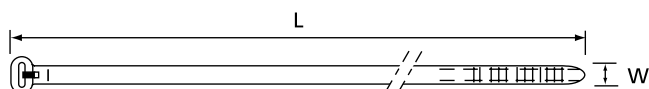
** Ne pas utiliser la pince ERG120 sur le TYZ23M

*** Pas sur la déclaration EC

Description de la composition des références produits: voir page 8

Caractéristiques des matières et propriétés: voir page 144 à 155

Caractéristiques de l'outillage: voir page 130 à 143



Colliers spéciaux avec languette de verrouillage en acier

Colliers avec trou de fixation intégré

Caractéristiques

- Peuvent être directement montés sur un support avec une vis ou un rivet
- Montage et assemblage de faisceaux en un seul produit
- Applications: Pré-câblage de faisceaux de câbles avant montage sur tous types de machines ou d'installation - intérieure et extérieure.

Informations techniques

Matière - collier	Polyamide 6.6
Matière - ardillon	Acier inox. 316
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Couleur	Naturel ou noir Anti-UV (voir tableau)
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Anti-UV (noir), sans halogène, sans silicone



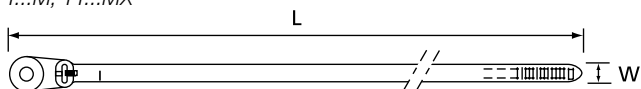
Réf. Produit	Couleur	Dia. du trou de fixation	Longueur	Largueur	Epaisseur	Dia. de serrage de à	Résistance à la traction	Quantité	Outils
		[mm]	L [mm]	W [mm]	[mm]	[mm]	[N]	[pièces]	
TY33M	naturel	3.0	102	2.3	0.9	2 - 16	80	1000	
TY533M	naturel	3.0	102	2.3	0.9	2 - 16	80	100	
TY33MX	noir anti-UV	3.0	102	2.3	0.9	2 - 16	80	1000	
TY533MX	noir anti-UV	3.0	102	2.3	0.9	2 - 16	80	100	ERG50
TY34M	naturel	4.4	151	3.5	1.0	2 - 29	180	1000	
TY534M	naturel	4.4	151	3.5	1.0	2 - 29	180	100	
TY34MX	noir anti-UV	4.4	151	3.5	1.0	2 - 29	180	1000	
TY534MX	noir anti-UV	4.4	151	3.5	1.0	2 - 29	180	100	
TY635M	naturel	4.0	198	4.7	1.1	3.5 - 45	220	1000	
TY635MX	noir anti-UV	4.0	198	4.7	1.1	3.5 - 45	220	1000	
TY35M	naturel	5.1	199	4.7	1.1	3.5 - 45	220	1000	
TY535M	naturel	5.1	199	4.7	1.1	3.5 - 45	220	100	ERG50
TY35MX	noir anti-UV	5.1	199	4.7	1.1	3.5 - 45	220	1000	ERG120
TY535MX	noir anti-UV	5.1	199	4.7	1.1	3.5 - 45	220	100	
TY1435M	naturel	6.7	198	4.7	1.1	3.5 - 45	220	1000	
TY37M	naturel	6.7	356	7.7	2.0	6 - 90	540	500	
TY537M	naturel	6.7	356	7.7	2.0	6 - 90	540	50	ERG120
TY37MX	noir anti-UV	6.7	356	7.7	2.0	6 - 90	540	500	L-500-EU
TY537MX	noir anti-UV	6.7	356	7.7	2.0	6 - 90	540	50	
TYF35M	naturel	4.0	186	4.7	1.2	3.5 - 45	220	1000	ERG50
TYF535M	naturel	4.0	186	4.7	1.2	3.5 - 45	220	100	ERG120

Description de la composition des références produits: voir page 8

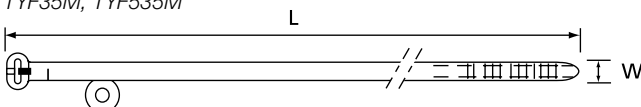
Caractéristiques des matières et propriétés: voir page 144 à 155

Caractéristiques de l'outillage: voir page 130 à 143

TY...M, TY...MX



TYF35M, TYF535M



Approuvé*
VG

VG95387
part 4, type B

* Certaines homologations peuvent ne pas être applicables à toutes les références produits. Veuillez contacter le service commercial pour connaître la limitation des homologations.

Colliers spéciaux avec languette de verrouillage en acier

Colliers à clipser – montage sur panneau

Caractéristiques

- Peuvent être clipsés sur un support (épaisseur du support jusqu'à 4 mm)
- Montage et assemblage du faisceau avec un seul produit
- Montage par clips fiable et rapide

Informations techniques

Matière - collier	Polyamide 6.6
Matière - ardillon	Acier inox. 316
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Couleur	Naturel ou noir Anti-UV (voir tableau)
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Anti-UV (noir), sans halogène, sans silicone



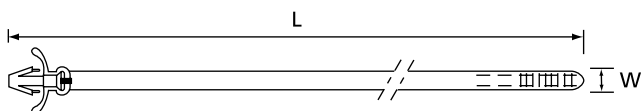
Réf. Produit	Couleur	Dia. du trou de fixation [mm]	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Épaisseur [mm]	Dia. de serrage de... à ... [mm]	Résistance à la traction [N]	Épaisseur support de... à ... [mm]	Quantité [pièces]	Outils
TYPE À ANCRE										
TY54SM	naturel	4.5 - 5.2	150	3.5	1.0	2 - 32	130	0.1 - 2.5	1000	ERG50
TY54SMX	noir anti-UV	4.5 - 5.2	150	3.5	1.0	2 - 32	130	0.1 - 2.5	1000	ERG50
TY38M	naturel	6.4 - 6.7	200	4.7	1.3	3.5 - 44	220	1.0 - 4.0	1000	ERG50
TY38MX	noir anti-UV	6.4 - 6.7	200	4.7	1.3	3.5 - 44	220	1.0 - 4.0	1000	ERG120
TYPE STANDARD										
696-41836	naturel	5.8 - 7.5	197	4.8	1.1	3.5 - 45	220	2.2 - 3.7	1000	ERG50
696-41836X	noir anti-UV	5.8 - 7.5	197	4.8	1.1	3.5 - 45	220	2.2 - 3.7	1000	ERG120

Description de la composition des références produits: voir page 8

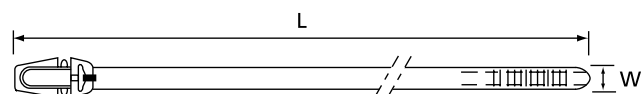
Caractéristiques des matières et propriétés: voir page 144 à 155

Caractéristiques de l'outillage: voir page 130 à 143

TY...



696-...



Colliers spéciaux avec languette de verrouillage en acier

Colliers pour trou “borgne” – montage invisible

Caractéristiques

- Idéal pour les zones difficiles d'accès
- Montage rapide et invisible pour parois ou châssis

Informations techniques

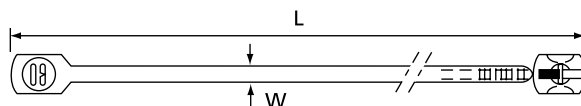
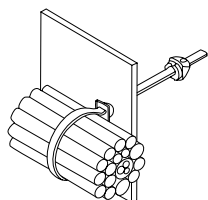
Matière - collier	Polyamide 6.6
Matière - ardillon	Acier inox. 316
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Couleur	Naturel ou noir Anti-UV (voir tableau)
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Anti-UV (noir), sans halogène sans silicone

Réf. Produit	Couleur	Dia. du trou de fixation [mm]	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Epaisseur [mm]	Dia. de serrage de à [mm]	Résistance à la traction [N]	Quantité [pièces]	Outillage
TYG34M	naturel	6.4 - 7.0	160	3.6	1.1	2 - 32	180	1000	ERG50
TYG534M	naturel	6.4 - 7.0	160	3.6	1.1	2 - 32	180	100	
TYG34MX	noir anti-UV	6.4 - 7.0	160	3.6	1.1	2 - 32	180	1000	
TYG534MX	noir anti-UV	6.4 - 7.0	160	3.6	1.1	2 - 32	180	100	

Description de la composition des références produits: voir page 8

Caractéristiques des matières et propriétés: voir page 144 à 155

Caractéristiques de l'outillage: voir page 130 à 143



E49405

Colliers spéciaux

Colliers pour trou “borgne” – montage invisible

Caractéristiques

- Idéal pour les zones difficiles d'accès
- Montage rapide et invisible pour parois ou châssis
- Détachables avant tension finale
- Une fois serrée, la tête de verrouillage cache parfaitement le trou de fixation

Informations techniques

Matière	Polyamide 6.6
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Couleur	Noir Anti-UV
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Anti-UV, sans halogène, sans silicone

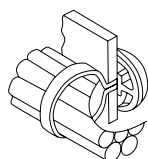
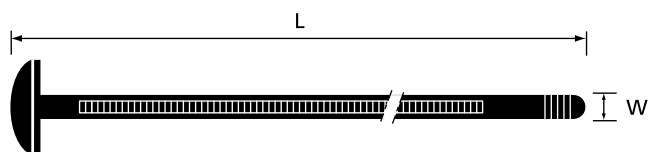
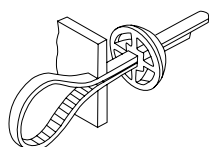


Réf. Produit	Dia. du trou de fixation	Longueur	Largeur	Epaisseur	Dia. de serrage de ... à	Résistance à la traction	Quantité	Outillage
	[mm]	L [mm]	W [mm]	[mm]	[mm]	[N]	[pièces]	
TY41M	8.1 - 17.3	244	5.7	1.7	5 - 60	300	500	ERG120
TY541M	8.1 - 17.3	244	5.7	1.7	5 - 60	300	50	

Description de la composition des références produits: voir page 8

Caractéristiques des matières et propriétés: voir page 144 à 155

Caractéristiques de l'outillage: voir page 130 à 143



Colliers spéciaux avec languette de verrouillage en acier

Colliers avec cheville ou clou de fixation intégré – fixation sur maçonnerie / bois

Caractéristiques

- TY545MX, collier avec clou de fixation intégré pour montage sur bois ou surface similaire
- TY544MX, collier avec cheville à frapper intégrée pour montage sur béton ou surface similaire (Maçonnerie)
- Très simple d'utilisation

Informations techniques

Matière - collier	Polyamide 6.6
Matière - ardillon	Acier inox. 316
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Couleur	Noir Anti-UV
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Anti-UV, sans halogène, sans silicone

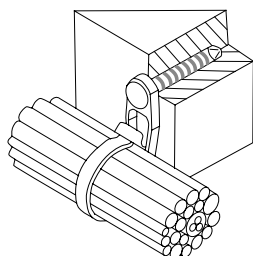


Réf. Produit	Dia. du trou de fixation [mm]	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Épaisseur [mm]	Dia. de serrage de à [mm]	Résistance à la traction [N]	Trou de montage (profondeur) [mm]	Quantité [pièces]	Outillage
TY544MX	6.4	200	4.6	1.0	3.5 - 45	220	25 min.	50	ERG50
TY545MX	–	200	4.7	1.0	4.7 - 38.1	220	–	50	ERG120

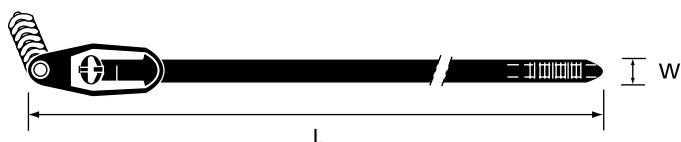
Description de la composition des références produits: voir page 8

Caractéristiques des matières et propriétés: voir page 144 à 155

Caractéristiques de l'outillage: voir page 130 à 143



TY544MX



TY545MX



Colliers spéciaux

Colliers réutilisables

Caractéristiques

- Pour faisceaux temporaires
- Disponibles en 2 longueurs
- Peuvent être réutilisés plusieurs fois
- Très simples d'utilisation
- Aucun outil

Informations techniques

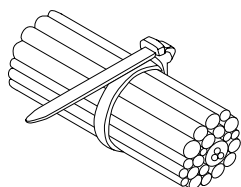
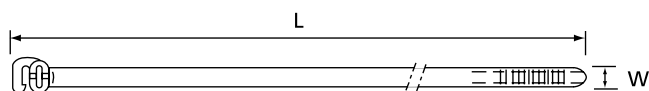
Matière	Polyamide 6.6
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Couleur	Naturel
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Sans halogène, sans silicone



Réf. Produit	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Epaisseur [mm]	Dia. de serrage de à [mm]	Résistance à la traction [N]	Quantité [pièces]
TYR505	190	4.7	1.19	10 - 44	220	100
TYR508	364	4.7	1.19	10 - 102	220	100

Description de la composition des références produits: voir page 8

Caractéristiques des matières et propriétés: voir page 144 à 155



*Introduire l'extrémité du collier dans la tête. Retourner l'extrémité de la queue sur elle-même et l'insérer dans le crochet par le côté.
Pour ouvrir, libérer la queue du crochet et ouvrir le collier.*

Colliers spéciaux

Colliers haute résistance réutilisables avec fixation intégrée

Caractéristiques

- Colliers en une pièce pour charge lourde
- Réutilisables, idéal pour des installations temporaires
- Installation rapide et durable
- Facilement transportables
- Aucun outil

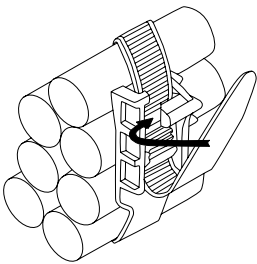
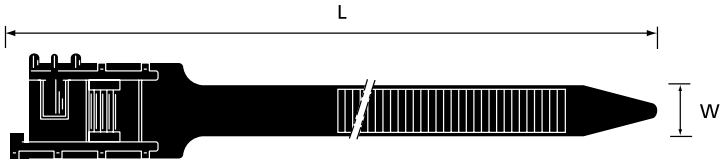
Informations techniques

Matière	Polyamide 6.6
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Couleur	Noir Anti-UV
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Anti-UV, sans halogène, sans silicone



Réf. Produit	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Epaisseur [mm]	Dia. de serrage de à [mm]	Résistance à la traction [N]	Quantité [pièces]
TY409	483	12.7	2.0	45 - 121	890	100
TY5409	483	12.7	2.0	45 - 121	890	25

Description of product reference structure: see page 8
Description of materials and properties: see pages 142 to 153



Introduire l'extrémité du collier dans la tête. Serrer le collier et retourner la queue du collier sur elle-même, puis l'insérer dans le crochet sur le côté.

Colliers spéciaux

Colliers haute résistance réutilisables en deux pièces, pré-assemblés

Caractéristiques

- Colliers pour charge lourde, coupés à longueur avec tête pré-assemblée
- Disponibles également en rouleau avec tête séparée (voir page 34)
- Polypropylène anti-UV, idéal pour les ambiances chimiques (Têtes rigides en Polyamide 6.6 anti-UV)
- Extrêmement robustes (670N)
- Facilement détachables et réutilisables
- 2 types de tête: Type A: sans trou de fixation
Type B: avec trou de fixation
- Applications: A l'extérieur comme à l'intérieur, pour la fixation de câbles, de conduits ou d'autres composants dans les secteurs, Industriel, Naval, Chimique

Informations techniques

Matière - Queue	Polypropylène
Matière - Tête	Polyamide 6.6
Température	Tête: -40°C à +85°C Queue: -55°C à +110°C
Couleur	Noir Anti-UV
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Anti-UV, sans halogène

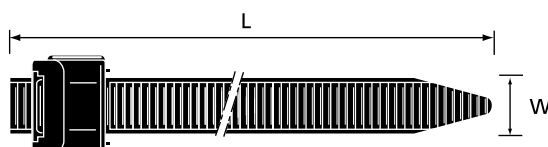
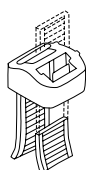


Réf. Produit	Dia. du trou de fixation	Longueur	Largeur	Epaisseur	Dia. de serrage de à	Résistance à la traction	Quantité
	[mm]	L [mm]	W [mm]	[mm]	[mm]	[N]	[pièces]
TY53418PX	6.9	457	13.2	1.9	45 - 127	670	25
TY5418PX	–	457	13.2	1.8	45 - 127	670	25
TY5424PX	–	610	13.2	1.8	10 - 178	670	25
TY5442PX	–	1067	13.2	1.8	10 - 305	670	10
TY5460PX	–	1524	13.2	1.8	10 - 457	670	10

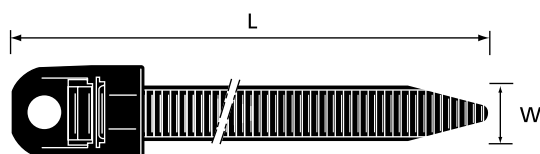
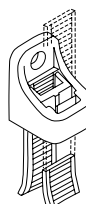
Description de la composition des références produits: voir page 8

Caractéristiques des matières et propriétés: voir page 144 à 155

TY54XXPX



TY53418PX



Colliers spéciaux

Colliers haute résistance réutilisables en rouleau, avec tête séparée

Caractéristiques

- Colliers pour charge lourde, queue en rouleau avec têtes séparées
- Disponibles également découpés à longueur avec têtes pré-montées (voir page 33)
- Polypropylène anti-UV, idéal pour les ambiances chimiques
(Têtes rigides en Polyamide 6.6 anti-UV)
- Extrêmement robustes (670N)
- Facilement détachables et réutilisables
- 2 types de tête: Type A: sans trou de fixation
Type B: avec trou de fixation
- Applications: A l'extérieur comme à l'intérieur, pour la fixation de câbles, de conduits ou d'autres composants dans les secteurs industriel, naval, chimique
- Réf. Produit 696-41563: Queue en bobine de 300 mètres, polypropylène, anti-UV
- Réf. Produit 696-41562: Tête séparée de type A (sans trou de fixation), polyamide 6.6 anti-UV (200 pièces)
- Réf. Produit 696-41614: Tête séparée de type B (avec trou de fixation), polyamide 6.6 anti-UV (200 pièces). Dia. du trou de fixation: 6.9 mm
- Réf. Produit TY4100PX: Kit comprenant un rouleau de 30 mètres de queue + 50 têtes séparées, type A

Informations techniques

Matière - Queue	Polypropylène
Matière - Tête	Polyamide 6.6
Température	Tête: -40°C à +85°C Queue: -55°C à +110°C
Couleur	Noir Anti-UV
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Anti-UV, sans halogène

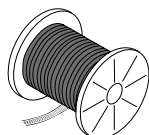


Réf. Produit	Dimension Queues			Têtes de verrouillage séparées		Résistance à la traction de l'ensemble [N]
	Longueur [mm]	Largeur [mm]	Épaisseur [mm]	Quantité [pièces]	Type	
696-41563	300	13.2	1.8	-	-	670
696-41562	-	-	-	200	Type A, sans trou de montage	670
696-41614	-	-	-	200	Type B, avec trou de montage	670
TY4100PX	30	13.2	1.8	50	Type A, sans trou de montage	670

Description de la composition des références produits: voir page 8

Caractéristiques des matières et propriétés: voir page 144 à 155

696-41563



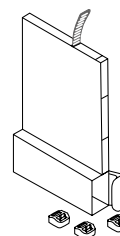
696-41562



696-41614



TY4100PX



696-41563



Colliers spéciaux avec languette de verrouillage en acier

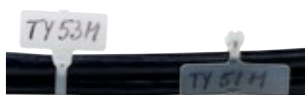
Colliers porte-étiquettes

Caractéristiques

- Colliers d'identification avec étiquette incorporée pour une attache et un marquage durables
- L'étiquette se trouve en dessous de la tête pour les colliers TY512M, TY51M et au dessus de la tête pour les colliers TY532M et TY53M
- TY51M est approuvé MIL (MS-3368-5)
- Installation rapide
- Tous les bords sont arrondis et les surfaces lisses, pour une installation facile
- Emballage: 1000/500 pièces dans des sacs recyclables en plastique (polythène) ou 100 pièces dans des sachets avec perforation Euroslot

Informations techniques

Matière - Moulding	Polyamide 6.6
Matière - Locking barb	316 grade stainless steel
Temperature range	-40°C to +85°C
Couleur	Naturel
Flammability rating	UL 94 V-2
Other properties	Halogen free, Silicone free



Réf. Produit	Norme MIL	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Epaisseur [mm]	Dia. de serrage de à [mm]	Résistance à la traction [N]	Dimensions étiquette [mm]	Quantité [pièces]	Outillage
TY51M	MS-3368-5	92	2.4	1.0	10 - 16	80	25.4 x 7.9	500	ERG50
TY551M	MS-3368-5	92	2.4	1.0	10 - 16	80	25.4 x 7.9	100	
TY512M	—	210	2.4	1.0	10 - 51	80	25.4 x 7.9	1000	
TY5512M	—	210	2.4	1.0	10 - 51	80	25.4 x 7.9	100	
TY53M	—	102	2.4	1.0	2 - 16	80	20.6 x 9.3	500	
TY553M	—	102	2.4	1.0	2 - 16	80	20.6 x 9.3	100	
TY532M	—	212	2.4	1.0	2 - 51	80	20.6 x 9.3	1000	
TY5532M	—	212	2.4	1.0	2 - 51	80	20.6 x 9.3	100	

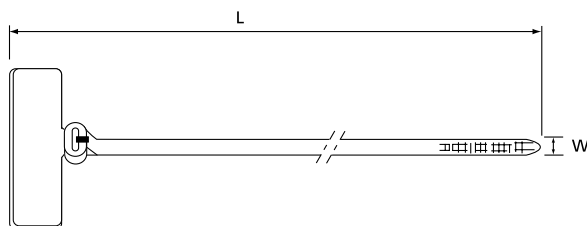
Pour d'autres couleurs et matières, contacter le service commercial

Description de la composition des références produits: voir page 8

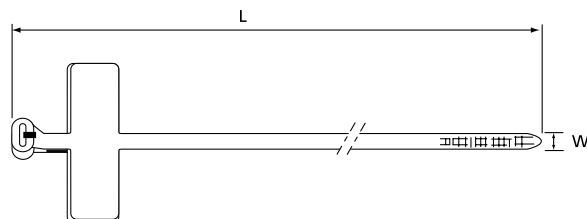
Caractéristiques des matières et propriétés: voir page 144 à 155

Caractéristiques de l'outillage: voir page 130 à 143

TY53M, TY553M, TY532M, TY5532M



TY51M, TY551M, TY512M, TY5512M



Colliers spéciaux avec languette de verrouillage en acier

Colliers porte-étiquettes

Caractéristiques

- Colliers d'identification avec étiquette incorporée pour une attache et un marquage durables
- L'étiquette se trouve en dessous de la tête
- Approuvés MIL pour 4 colliers (jusqu'à 3 attaches)
- Installation rapide
- Diamètres de faisceaux jusqu'à 102 mm
- Tous les bords sont arrondis et les surfaces lisses, pour une installation facile

Informations techniques

Matière - collier	Polyamide 6.6
Matière - ardillon	Acier inox. 316
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Couleur	Naturel
Normes	MIL: MS-3368 -1, -2, -3, -4
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Sans halogène, sans silicone



Réf. Produit	Norme MIL	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Epaisseur [mm]	Dia. de serrage de à [mm]	Résistance à la traction [N]	Dimensions étiquette [mm]	Quantité [pièces]	Outils
TY48M	MS-3368-2	360	4.8	1.1	19 - 102	220	13.1 x 57.2	1000	
TY548M	MS-3368-2	360	4.8	1.1	19 - 102	220	13.1 x 57.2	100	
TY46M	MS-3368-1	184	4.8	1.1	9.5 - 45	220	13.1 x 27.0	1000	
TY546M	MS-3368-1	184	4.8	1.1	9.5 - 45	220	13.1 x 27.0	100	
TY46MD	MS-3368-3	184	4.8	1.1	9.5 - 45	220 x 2	29.7 x 27.0	500	ERG50
TY546MD	MS-3368-3	184	4.8	1.1	9.5 - 45	220 x 2	29.7 x 27.0	50	ERG120
TY46MT	MS-3368-4	184	4.8	1.1	9.5 - 45	220 x 3	46.0 x 27.0	500	
TY546MT	MS-3368-4	184	4.8	1.1	9.5 - 45	220 x 3	46.0 x 27.0	100	
TY46MF	-	184	4.8	1.1	9.5 - 45	220 x 4	63.1 x 27.0	250	
TY546MF	-	184	4.8	1.1	9.5 - 45	220 x 4	63.1 x 27.0	50	

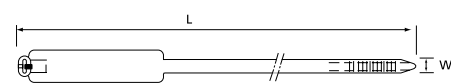
Pour d'autres couleurs et matières, contacter le service commercial

Description de la composition des références produits: voir page 8

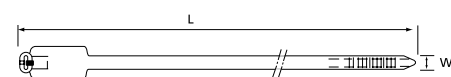
Caractéristiques des matières et propriétés: voir page 144 à 155

Caractéristiques de l'outillage: voir page 130 à 143

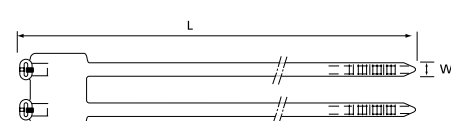
TY48M



TY46M



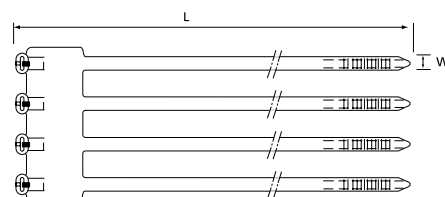
TY46MD



TY46MT



TY46MF



Système de support de câbles avec languette de verrouillage métallique

Colliers Deltec® pré-assemblés

Caractéristiques

- Ce système apporte une durabilité, une résistance pour la réalisation de réseaux aériens
- Double tête de verrouillage avec languette de verrouillage en cuivre résistante à la corrosion
- Système éprouvé, conçu pour résister 20 ans en application extérieure
- Pas de bords tranchants: risque de blessure de l'opérateur et du câble limité
- Facile à installer, faible coût de montage
- Extrêmement robuste, avec une résistance à la traction de 1110N après serrage
- Disponible en version pré-découpée et pré-assemblée, ou en version rouleau avec têtes séparées pour une totale flexibilité
- Choix d'entretoises spécifiques et d'accessoires
- Le mois et l'année de fabrication sont inscrits sur la queue du collier

Informations techniques

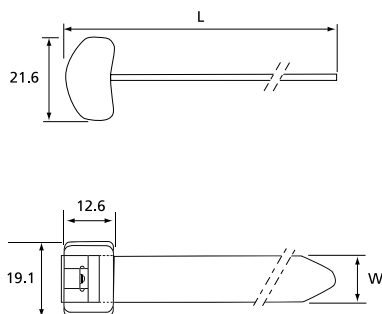
Matière - Tête et Queue	Acétal -résistant aux intempéries
Matière - Ardillon	Alliage de cuivre, résistant à la corrosion, qualité marine
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Degré d'inflammabilité	UL 94 HB
Couleur	Noir Anti-UV
Autres propriétés	Anti-UV, sans halogène, haute résistance en milieu humide et salin



Réf. Produit	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Dia. de serrage de ... à [mm]	Résistance à la traction [N]	Quantité [pièces]	Outillage
CSS-100	254.0	12.7	60	1110	50	
TYD5135M	342.9	12.7	90	1110	25	WT3D
CSS-160	406.4	12.7	110	1110	50	L-500-EU
TYD5270M	685.8	12.7	200	1110	10	

Caractéristiques de l'outillage: voir page 130 à 143

Note: La charge statique maximale recommandée pour les colliers Deltec® est de 90N par attache. L'espacement suggéré pour un meilleur résultat est de 35 à 40 cm. C'est de la responsabilité de l'utilisateur de déterminer, ou pas, si son installation doit répondre à cette préconisation.



Système de support de câbles avec languette de verrouillage métallique Deltec® en rouleau

Caractéristiques

- Collier en rouleau avec des têtes séparées
- Flexibilité totale, pas de gaspillage: on coupe le collier à la longueur désirée
- Facile à entreposer, diminution du coût de stockage
- Facile à utiliser

Informations techniques

Matière	Acétal -résistant aux intempéries
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Degré d'inflammabilité	UL 94 HB
Couleur	Noir Anti-UV
Autres propriétés	Anti-UV, sans halogène, haute résistance en milieu humide et salin



Réf. Produit	Longueur par rouleau L [m]	Largeur W [mm]	Résistance à la traction [N]	Quantité [rouleaux]	Outillage
TYD-50R	15.2	12.7	1110	1	WT3D
696-41794	304.8	12.7	1110	1	L-500-EU

Caractéristiques de l'outillage: voir page 130 à 143

Note: La charge statique maximale recommandée pour les colliers Deltec® est de 90N par attache. L'espacement suggéré pour un meilleur résultat est de 35 à 40 cm. C'est de la responsabilité de l'utilisateur de déterminer, ou pas, si son installation doit répondre à cette préconisation.

Système de support de câbles avec languette de verrouillage métallique

Têtes à double verrouillage

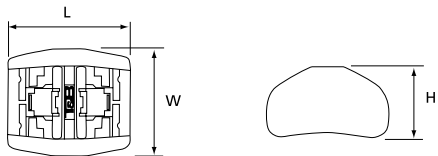
Informations techniques

Matière - Tête	Acétal -résistant aux intempéries
Matière - Ardillon	Alliage de cuivre, résistant à la corrosion, qualité marine
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Degré d'inflammabilité	UL 94 HB
Couleur	Noir Anti-UV
Autres propriétés	Anti-UV, sans halogène, haute résistance en milieu humide et salin



Réf. Produit	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Hauteur H [mm]	Quantité [pièces]
TYD-LH	21.6	19.1	12.6	25
696-41795	21.6	19.1	12.6	1000

Doivent être montées avec la queue en rouleau Deltec®



Système de support de câbles avec languette de verrouillage métallique

Kits Deltec®

Caractéristiques

- Kits pratiques contenant plusieurs rouleaux de queue et de têtes séparées pour répondre totalement à votre besoin sur le site
- 2 versions en fonction de votre besoin



Réf. Produit	Rouleaux		Têtes
	Longueur / rouleau [mm]	Quantité [reels]	Quantité [pièces]
CSS-5K	15.2	5	150
CSS-10K	15.2	10	300

Système de support de câbles avec languette de verrouillage métallique

Entretoises

Caractéristiques

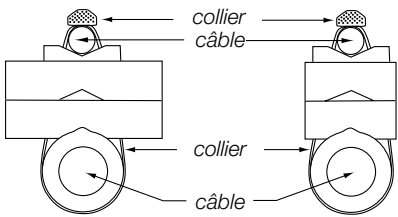
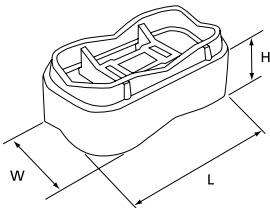
- Empilables au pas de 12.7 mm (hauteur), pour obtenir l'espacement désiré quel que soit le diamètre du câble - stockage d'une seule référence d'entretoises
- Conçues pour maintenir et supporter chaque coté du câble, limitant le mouvement de l'entretoise afin d'éviter la détérioration du câble
- Idéales pour les câbles coaxiaux
- Peuvent être utilisées pour un acheminement parallèle ou perpendiculaire des câbles

Informations techniques

Matière	Polypropylène, résistant aux intempéries
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Degré d'inflammabilité	UL 94 HB
Couleur	Noir Anti-UV
Autres propriétés	Anti-UV, sans halogène



Réf. Produit	Longueur	Largeur	Hauteur	Quantité
	L [mm]	W [mm]	H [mm]	[pièces]
TCP5255	53.3	30.5	12.7	25
TCP360	53.3	30.5	12.7	100



Système de support de câbles avec languette de verrouillage métallique

Embases et supports

Caractéristiques

Pour la fixation des câbles sur tous types de support

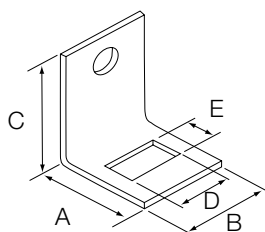
Informations techniques

Matière Acier zingué
Couleur Métal



Réf. Produit	Dimensions					Diamètre du trou de fixation [mm]	Quantité [pièces]
	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]		
CSS-B	48.4	14.3	7.1	15.1	5.6	6.7 (2x)	50
CSS-H	22.5	22.2	29.8	13.6	8.3	6.9	50

CSS-H



CSS-B

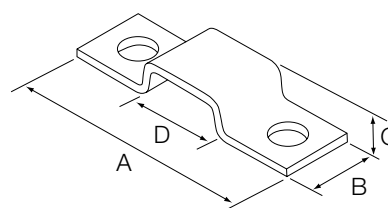




Table des matières

Colliers tout plastique

Colliers haute performance Ty-Rap®	2
Colliers tout plastique	42
Colliers tout plastique	42
Composition des références	46
Colliers standard - Sachet de petite quantité	47
Colliers standards conditionnés en boîte plastique réutilisable	48
Colliers grandes tailles	49
Colliers charges lourdes	50
Colliers retardateur de flamme UL 94 V-0	51
Colliers tout plastique spéciaux	52
Colliers avec trou de fixation intégré	52
Colliers à clipser - montage sur panneau	53
Colliers réutilisables	54
Colliers porte-étiquettes	55
Colliers - double tête de serrage	56
Colliers à profil plat et arrondi	57
Colliers auto-agrippants	58
Colliers Twist-Tail® en polyamide 6.6	60
Colliers d'installation	61
Colliers d'installation	61
Accessoires	63
Colliers Spec-Kon®	64
Ty-Met™ Colliers en acier inox	66
Embases et Accessoires	84
Systèmes de protection de câble	120
Outils	130
Caractéristiques des matières	144

Colliers tout plastique

Introduction



Colliers tout plastique

Ty-Fast®, Col-Ty™, Safe-Ty™ et Ty-Grip™

ABB offre une gamme complète de colliers tout plastique pour répondre au maximum de besoins.

Les colliers tout plastique Ty-Fast®

Les colliers tout plastique Ty-Fast® sont disponibles en 112 mm de long jusqu'à 1214 mm et de 2,4 mm à 13,2 mm de large offrant une résistance à la traction jusqu'à 1120N. Ces colliers satisferont un besoin de lier jusqu'à 381mm. Ils sont en polyamide 6.6 sans halogène et sans silicone et sont disponibles en 12 couleurs différentes

Les colliers Ty-Fast® sont homologués suivant les normes Germanischer Lloyd/DNV, Lloyd's Register of Shipping, Bureau Veritas mais également selon les spécifications militaires (US) et QPL. Les colliers Ty-Fast® ont une déclaration CE en ligne avec la directive sur la basse tension et la norme EN/IEC 62275 et sont homologués selon la norme UL 62275.

Des lignes de production automatisées à la pointe du progrès permettent de contrôler la qualité des matériaux et des produits tout au long du processus de fabrication.

La languette de verrouillage intégralement moulée dans la matière polyamide combine à la fois une faible force d'insertion de la queue et un verrouillage élevé.

Une tête de forme compacte pour diminuer les accrocs et la queue de préhension crantée double face aident l'opérateur à saisir et serrer les colliers. De plus l'extrémité crantée évite que la queue ne ressorte de la tête une fois engagée avant le serrage définitif.

Colliers d'installation Col-Ty™

Colliers d'installation Col-Ty™ pour milieu industriel - le collier d'installation robuste - est principalement utilisé pour la sécurisation et le regroupement des câbles dans les industries de services et de construction.

Col-Ty™ est idéal pour les environnements dangereux, basses températures et humides. Col-Ty™ a une tête à profil plat à double verrouillage et une dentelure externe, ce qui élimine le risque d'endommager le câble.

Les colliers à profil plat

Le collier Safe-Ty™ est idéal pour une utilisation où l'encombrement des passages de faisceaux est requis et où l'esthétique est nécessaire. Une conception courbée unique de la tête permet d'épouser la forme cylindrique de l'élément à serrer et facilite le passage entre des parois.

Colliers auto-agrippants

Les colliers Ty-Grip™ sont très faciles à serrer et à réutiliser et sont idéaux pour des applications courant faible définitif ou provisoire.

Il n'y a aucun risque de surtension, ce qui permet l'utilisation des colliers auto-agrippants Ty-Grip™ dans des applications spécifiques, telles que les fibres optiques, les câbles informatiques, les câbles de catégorie VI, les câbles téléphoniques...

Colliers tout plastique

Composition des références

Référence produit Ty-Fast®:

Collier	Code pour la dimension			
TY	XXXX			
TY	100	18	X	100
	Code de longueur	Code de largeur/ Résistance à la traction	Couleurs / matières	Code conditionnement
Collier standard largeur jusqu'à 13.2 mm	pour des longueurs de 112 mm à 1214 mm	18 = 2.4 mm / (80N) 30 = 3.3 mm / (130N) 40 = 3.6 mm / (180N) 50 = 4.6 mm / (220N) 120 = 7.6 mm / (540N) 175 = 8.8 mm / (780N) 250 = 13.2 mm / (1120N)	Tous les colliers sont en Polyamide 6.6 sans halogène, UL 94 V-2, température d'utilisation -40°C à +85°C [Rien] = naturel X = noir, anti-UV 1 = brun 2 = rouge 3 = orange 4 = jaune 5 = vert 6 = bleu 7 = violet 8 = gris 9 = blanc 39 = Stabilisé à la chaleur, température d'utilisation: -40°C à +105°C, naturel	[Rien] = Conditionnement en vrac (1000 / 500 / 50 colliers selon la taille du collier) 50 = Sachet de 50 colliers, avec perforation Euroslot (uniquement pour le Réf. Produit TY400-120) 100 = Sachet de 100 colliers, avec perforation Euroslot (non disponible pour les Réf. Produit TY400-120, TY450-120, TY600-120 et TY800-120)

Remarque : Le Nylon (Polyamide) est par nature sensible aux conditions environnementales.

Les colliers Ty-Fast® sont humidifiés afin d'obtenir un niveau de performance maximum dès leur sortie de production. Ils devront être stockés dans un environnement sec et frais sans être exposés aux rayons du soleil. Les colliers de serrage sont conditionnés dans des sacs plastiques remplis d'humidité et devront rester fermés hermétiquement jusqu'à leur utilisation.

Colliers tout plastique

Colliers standard

Caractéristiques

Des lignes de productions automatisées à la pointe du progrès permettent de contrôler la qualité de la production depuis la matière première jusqu'au produit fini, tout cela étant complété par des analyses statistiques régulières pour assurer la gestion de la qualité totale

- La languette de verrouillage moulée dans la masse du Nylon allie une faible force d'insertion à une force de verrouillage élevée
- La tête arrondie et de forme compacte évite les risques d'accrochages éventuels
- Les queues ont à leur extrémité un crantage double face qui permet à l'opérateur de saisir et de bien serrer les colliers
- Le crantage en extrémité évite que la queue du collier, une fois engagée, ne ressorte accidentellement de la tête, tout en la maintenant bien en place avant le serrage définitif
- Le serrage rapide et facile augmente la productivité et réduit la fatigue de l'opérateur

Informations techniques

Matière	Polyamide 6.6 (*)
Température d'utilisation	-40°C à +85°C (naturel et couleurs, sauf noir résistant UV) -40°C à +105°C (noir)
Temp. min. d'installation	-20°C
Couleur	Naturel - couleur standard (*)
Normes	MIL: MS 3367-x (voir table)
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Sans halogène, sans silicone

(*) Pour d'autres matières ou couleurs, veuillez vous reporter à la page 46 - composition d'une référence

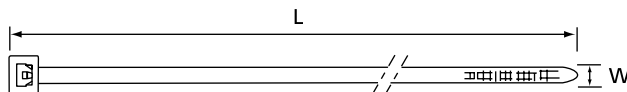
Réf. Produit	Norme MIL	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Dia. de serrage de ... à [mm]	Résistance à la traction [N]	Quantité [pièces]	Outils
TY100-18	MS-3367-4	112	2.4	1.5 - 25	80	1000	
TY125-18	-	136	2.4	1.5 - 32	80	1000	
TY150-18	-	163	2.4	1.5 - 38	80	1000	
TY125-40*	MS-3367-5	141	3.6	1.5 - 32	180	1000	ERG50
TY200-40	-	205	3.6	1.5 - 50	180	1000	
TY300-40	-	290	3.6	1.5 - 76	180	1000	
TY400-40	-	368	3.6	6.35 - 102	180	1000	
TY125-50	-	140	4.6	1.5 - 32	220	1000	
TY175-50	MS-3367-1	186	4.6	3.17 - 44	220	1000	ERG50
TY225-50	-	226	4.6	3.17 - 57	220	1000	ERG120
TY300-50	MS-3367-7	291	4.6	3.17 - 76	220	1000	
TY400-50	MS-3367-2	366	4.6	3.17 - 102	220	1000	
TY200-120	-	219	7.6	15 - 50	540	500	
TY300-120	-	289	7.6	15 - 76	540	100	
TY400-120	MS-3367-3	375	7.6	15 - 102	540	50 / 100	ERG120
TY450-120	-	457	7.6	15 - 124	540	50	L-500-EU
TY600-120	-	610	7.6	15 - 184	540	50	WT3D
TY800-120	MS-3367-6	706	7.6	6.35 - 204	540	50	

* Température d'opération: de -30°C à +85°C

Description de la composition des références produits: voir page 46

Caractéristiques des matières et propriétés: voir page 144 à 155

Caractéristiques de l'outillage: voir page 130 à 143



** Certaines homologations peuvent ne pas être applicables à toutes les références produits. Veuillez contacter le service commercial pour connaître la limitation des homologations.

Colliers tout plastique

Colliers standards conditionnés en boîte plastique réutilisable

Caractéristiques

- Les colliers Ty-Fast® sont conditionnés dans une boîte plastique réutilisable. Produit idéal pour la distribution.
- Différentes dimensions dans le même conditionnement: 112 mm x 2.4 mm, 141 mm x 3.6 mm, et 186 mm x 4.7 mm
- Résistance à la traction de 80 à 220N
- Disponibles en 3 types de conditionnements différents: 1 en colliers naturels et 2 en colliers noirs
- Produit idéal pour un besoin en petite quantité

Informations techniques

Matière	Polyamide 6.6
Température d'utilisation	-40°C à +85°C (naturel) -40°C à +105°C (noir)
Temp. min. d'installation	-20°C
Couleur	Naturel ou noir Anti-UV (voir tableau)
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Anti-UV (noir), Sans halogène, sans silicone

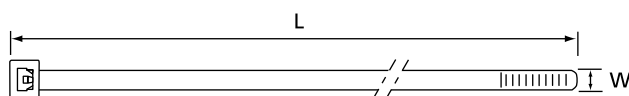


Réf. Produit	Quantité [pièces]	Couleur	Mil Spec	Longueur L [mm]	Largeur W [N]	Dia. de serrage de ... à [mm]	Résistance à la traction [N]	Outils
JTN-500	2 x 100	naturel	-	112	2.4	1.6 - 25	80	ERG50
	1 x 100	naturel	MS-3367-5	141	3.6	1.6 - 32	180	ERG50, ERG120
	2 x 100	naturel	MS-3367-1	186	4.6	1.6 - 44	220	ERG50, ERG120
JTB-500	2 x 100	noir anti-UV	-	112	2.4	1.6 - 25	80	ERG50
	1 x 100	noir anti-UV	MS-3367-5	141	3.6	1.6 - 32	180	ERG50, ERG120
	2 x 100	noir anti-UV	MS-3367-1	186	4.6	1.6 - 44	220	ERG50, ERG120
JTB1-500	2 x 100	noir anti-UV	-	112	2.4	1.6 - 25	80	ERG50
	2 x 100	noir anti-UV	MS-3367-5	141	3.6	1.6 - 32	180	ERG50, ERG120
	1 x 100	noir anti-UV	MS-3367-1	186	4.6	1.6 - 44	220	ERG50, ERG120

Description de la composition des références produits: voir page 46

Caractéristiques des matières et propriétés: voir page 144 à 155

Caractéristiques de l'outillage: voir page 130 à 143



Colliers tout plastique

Colliers grandes tailles

Caractéristiques

- Colliers grandes tailles jusqu'à 1214mm
- Robustes (778N), idéal pour des applications où une grande force de traction est demandée
- Disponibles en naturel pour des applications à l'intérieur et en noir anti-UV pour l'extérieur

Informations techniques

Matière	Polyamide 6.6
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Couleur	Naturel ou noir Anti-UV (voir tableau)
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Anti-UV (noir), Sans halogène, sans silicone

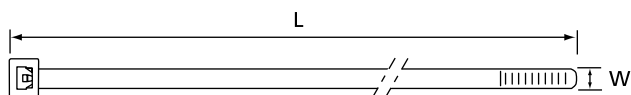


Réf. Produit	Couleur	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Dia. de serrage de ... à [mm]	Résistance à la traction [N]	Quantité [pièces]	Outillage
TY600-175X	noir anti-UV	631	9.0	7 - 187	778	50	WT3D L-500-EU
TY600-175	Naturel	631	9.0	7 - 187	778	50	
TY900-175X	noir anti-UV	916	8.8	7 - 263	778	50	
TY900-175	Naturel	916	8.8	7 - 263	778	50	
TY1000-175X	noir anti-UV	1041	8.8	7 - 305	778	50	
TY1000-175	Naturel	1041	8.8	7 - 305	778	50	
TY1200-175X	noir anti-UV	1233	8.6	38 - 368	778	50	
TY1200-175	Naturel	1233	8.6	38 - 368	778	50	

Description de la composition des références produits: voir page 46

Caractéristiques des matières et propriétés: voir page 144 à 155

Caractéristiques de l'outillage: voir page 130 à 143



Colliers tout plastique

Colliers charges lourdes

Caractéristiques

- Extrémités robustes (1120N) pour les applications qui nécessitent une résistance à la traction élevée
- Disponibles en naturel pour les applications en intérieur, en noir anti-UV pour les applications en extérieur

Informations techniques

Matière	Polyamide 6.6
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Couleur	Naturel ou noir Anti-UV (voir tableau)
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Anti-UV (noir), sans halogène, sans silicone

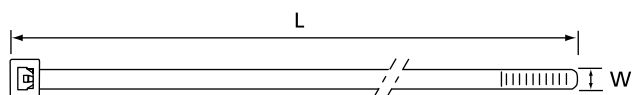


Réf. Produit	Couleur	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Dia. de serrage de ... à [mm]	Résistance à la traction [N]	Quantité [pièces]	Outillage
TYL300M	naturel	300	13.2	75	1120	50	L-500-EU
TYL300MX	noir anti-UV	300	13.2	75	1120	50	
TYL546M	naturel	546	13.2	140	1120	50	
TYL546MX	noir anti-UV	546	13.2	140	1120	50	

Description de la composition des références produits: voir page 46

Caractéristiques des matières et propriétés: voir page 144 à 155

Caractéristiques de l'outillage: voir page 130 à 143



Colliers tout plastique

Colliers retardateur de flamme UL 94 V-0

Caractéristiques

- Identiques à notre gamme de colliers Ty-Rap® auto-extinguibles, ces colliers plastiques sont composés de matière retardatrice de flamme (PA 6.6) à faible émission de fumée et répondent aux exigences UL 94 V-0.
- Idéaux pour une utilisation où l'on exige une faible inflammabilité et une faible émission de fumée, comme par exemple dans les transports en commun, les immeubles accessibles au public, les tunnels, etc.

Informations techniques

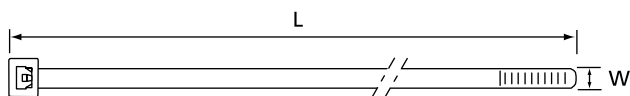
Matière	Polyamide 6.6
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Couleur	Blanc laiteux
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-0
Autres propriétés	Faible émission de fumée, sans halogène, sans silicone



Réf. Produit	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Dia. de serrage de à [mm]	Résistance à la traction [N]	Quantité [pièces]	Outils
TS1025HF	100	2.5	2 - 22	80	100	ERG50
TS1435HF	140	3.6	2.5 - 33	180	100	
TS2045HF	200	4.8	3 - 50	220	100	
TS2845HF	280	4.8	5 - 70	220	100	
TS3645HF	370	4.8	5 - 102	220	100	ERG120, L-500-EU, WT3D
TS3675HF	370	7.6	5 - 102	540	100	

Caractéristiques des matières et propriétés: voir page 144 à 155

Caractéristiques de l'outillage: voir page 130 à 143



Colliers tout plastique spéciaux

Colliers avec trou de fixation intégré

Caractéristiques

- Peuvent être directement montés sur un support avec une vis ou un rivet
- Montage et assemblage de faisceaux en un seul produit
- Pré-câblage de faisceaux de câbles avant montage sur tous types de machines ou d'installation - intérieure et extérieure.
- Version Anti-UV spécialement recommandée pour les applications extérieures

Informations techniques

Matière	Polyamide 6.6
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Couleur	Naturel ou noir Anti-UV (voir tableau)
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Anti-UV (noir), sans halogène, sans silicone

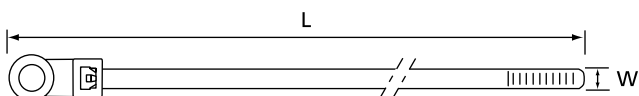


Réf. Produit	Couleur	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Trou de fixation	Dia. de serrage de à [mm]	Résistance à la traction [N]	Quantité [pièces]	Outils
L-5-30MH-0-C*	noir anti-UV	152	3.3	M4	2 - 32	130	100	ERG50
L-5-30MH-9-C*	naturel	152	3.3	M4	2 - 32	130	100	
L-7-50MH-0-C	noir anti-UV	208	4.7	M5	2 - 44	220	100	
L-7-50MH-9-C	naturel	208	4.7	M5	2 - 44	220	100	
L-11-50MH-0-C*	noir anti-UV	314	4.7	M5	2 - 76	220	100	ERG50 ERG120 WT3D
L-11-50MH-9-C*	naturel	314	4.7	M5	2 - 76	220	100	
L-14-50MH-0-C	noir anti-UV	382	4.7	M5	2 - 102	220	100	
L-14-50MH-9-C	naturel	382	4.7	M5	2 - 102	220	100	
L-14-120MH-0-C*	noir anti-UV	382	7.6	M6	5 - 102	540	100	ERG120
L-14-120MH-9-C*	naturel	382	7.6	M6	5 - 102	540	100	L-500-EU, WT3D

* non approuvé UL

Caractéristiques des matières et propriétés: voir page 144 à 155

Caractéristiques de l'outillage: voir page 130 à 143



Colliers tout plastique spéciaux

Colliers à clipser - montage sur panneau

Caractéristiques

- Montage et assemblage du faisceau avec un seul produit
- Pré-câblage de faisceaux de câbles avant montage pour une épaisseur de paroi jusqu'à 2.7 mm
- Montage par clips fiable et rapide
- Diamètre du trou pour montage à clipser: 6.35 mm.
- Les références produits xxx-PMR-xxx sont réutilisables

Informations techniques

Matière	Polyamide 6.6
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Couleur	Naturel ou noir Anti-UV (voir tableau)
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Anti-UV (noir), sans halogène, sans silicone

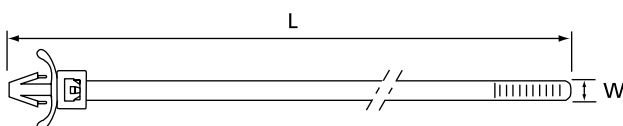


Réf. Produit	Couleur	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Dia. de serrage de à [mm]	Résistance à la traction [N]	Quantité [pièces]	Outils
COLLIERS À CLIPSER STANDARD							
L-5-50PM-0-C	noir anti-UV	147	4.8	2 - 25	220	100	
L-5-50PM-9-D	naturel	147	4.8	2 - 25	220	500	ERG50 ERG120
L-7-50PM-0-C	noir anti-UV	208	4.8	2 - 44	220	100	L-500-EU
L-7-50PM-9-C	naturel	208	4.8	2 - 44	220	100	
COLLIERS À CLIPSER RÉUTILISABLES							
TB-4-50PMR-9-C-EU*	naturel	110	4.8	2 - 22	220	100	ERG50
L-5-50PMR-0-C	noir anti-UV	147	4.8	2 - 25	220	100	ERG120
L-5-50PMR-9-C	naturel	147	4.8	2 - 25	220	100	L-500-EU
L-7-50PMR-9-C	naturel	208	4.8	2 - 44	220	100	WT1-TB WT2-TB

* non approuvé UL

Caractéristiques des matières et propriétés: voir page 144 à 155

Caractéristiques de l'outillage: voir page 130 à 143



Colliers tout plastique spéciaux

Colliers réutilisables

Caractéristiques

- Réutilisable, idéal pour des installations temporaires
- Version Anti-UV spécialement recommandée pour les applications extérieures

Informations techniques

Matière	Polyamide 6.6
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Couleur	Naturel ou noir Anti-UV (voir tableau)
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Anti-UV (noir), sans halogène, sans silicone

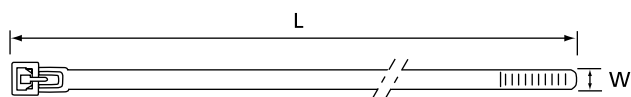


Réf. Produit	Couleur	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Dia. de serrage de ... à [mm]	Résistance à la traction [N]	Quantité [pièces]	Outillage
L-5-50R-0-C*	noir anti-UV	150	7.5	3 - 32	220	100	L-500-EU WT3D ERG120
L-8-50R-0-C*	noir anti-UV	198	7.5	3 - 51	220	100	
L-8-50R-9-C*	naturel	198	7.5	3 - 51	220	100	
L-10-50R-0-C	noir anti-UV	298	7.5	3 - 76	220	100	
L-10-50R-9-C	naturel	298	7.5	3 - 76	220	100	

* non approuvé UL

Caractéristiques des matières et propriétés: voir page 144 à 155

Caractéristiques de l'outillage: voir page 130 à 143



Colliers tout plastique spéciaux

Colliers porte-étiquettes

Caractéristiques

- Colliers d'identification avec étiquette incorporée pour une attache et un marquage durable
- Surface d'écriture rugueuse pour un marquage facile et résistant

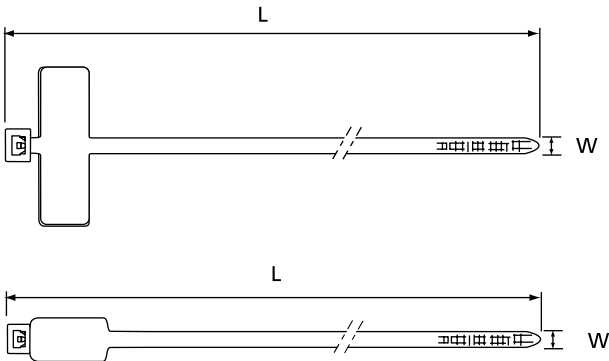
Informations techniques

Matière	Polyamide 6.6
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Couleur	Naturel
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Sans halogène, sans silicone



Réf. Produit	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Dimensions étiquette [mm]	Dia. de serrage max. [mm]	Résistance à la traction [N]	Quantité [pièces]	Outillage
L-4-18ID-9-C	102	2.5	7.9 x 24.7	19	80	100	ERG50
L-4-18ID-9-M	102	2.5	7.9 x 24.7	19	80	1000	
L-7-50ID-9-C	200	4.7	30 x 13.3	44	220	100	ERG50, ERG120
L-7-50ID-9-M	200	4.7	30 x 13.3	44	220	1000	L-500-EU

Caractéristiques des matières et propriétés: voir page 144 à 155
 Caractéristiques de l'outillage: voir page 130 à 143



RA
 E49405

Colliers tout plastique spéciaux

Colliers - double tête de serrage

Caractéristiques

- Ces colliers permettent l’acheminement parallèle de deux faisceaux de câbles, ou l’acheminement d’un faisceau en se servant d’une structure comme support.
- Disponibles en 3 longueurs.

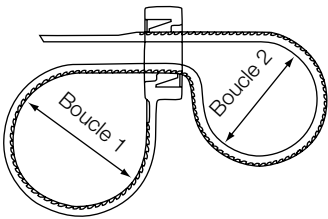
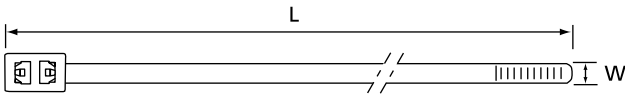
Informations techniques

Matière	Polyamide 6.6
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Couleur	Naturel
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Sans halogène, sans silicone



Réf. Produit	Longueur	Largeur	Diamètre de serrage		Résistance à la traction	Quantité	Outillage
	L		Boucle 1 de ... à	Boucle 2 de ... à			
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[pièces]	
TB-8-50RLDH	200	4.8	2.5 - 47	2.0 - 45	220	1000	ERG50
TB-12-50RLDH	300	4.8	2.5 - 72	2.0 - 70	220	1000	ERG120
TB-15-50RLDH	370	4.8	2.5 - 100	2.0 - 97	220	1000	L-500-EU

Caractéristiques des matières et propriétés: voir page 144 à 155
 Caractéristiques de l'outillage: voir page 130 à 143



Colliers tout plastique spéciaux

Safe-Ty™ Colliers à profil plat et arrondi

Caractéristiques

Cette conception de colliers type Safe-Ty™ fournis par ABB est idéale pour l'acheminement de faisceaux à travers une structure étroite.

Une conception courbée unique de la tête permet d'épouser la forme de l'élément à serrer et facilite le serrage sur des cloisons et pour toute autre application.

- Le profil compact et courbé à la base de la tête permet un serrage de précision et améliore l'ergonomie du faisceau une fois serré
- La protection sur les côtés évite la présence de bords tranchants
- La base arrondie de la tête du collier permet un serrage adapté quelque soit le câble
- Plusieurs dimensions et couleurs pour s'adapter à la demande
- Idéal pour toutes les applications où l'esthétique, l'encombrement limité et la sécurité de l'opérateur sont des critères importants

Informations techniques

Matière	Polyamide 6.6
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Couleur	Naturel ou noir Anti-UV
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Anti-UV (noir), sans halogène, sans silicone



Réf. Produit	Couleur	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	D	Dia. de serrage de ... à [mm]	Résistance à la traction [N]	Quantité ** [pièces]	Outillage
SF100-18	naturel*	118	2.4	3.2	3.2 - 25.4	80	100 / 1000	ERG50
SF100-18X	noir anti-UV	118	2.4	3.2	3.2 - 25.4	80	100 / 1000	
SF200-18	naturel*	206	2.4	3.2	3.2 - 50.8	80	100 / 1000	
SF200-18X	noir anti-UV	206	2.4	3.2	3.2 - 50.8	80	100 / 1000	
SF175-50	naturel*	201	4.7	4.5	4.7 - 44.5	220	100 / 1000	ERG50 ERG120 L-500-EU
SF175-50X	noir anti-UV	201	4.7	4.5	4.7 - 44.5	220	100 / 1000	
SF300-50	naturel*	288	4.7	4.5	4.7 - 76.2	220	100 / 1000	
SF300-50X	noir anti-UV	288	4.7	4.5	4.7 - 76.2	220	100 / 1000	

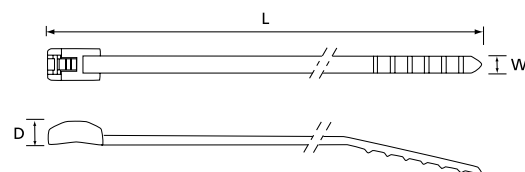
* Pour obtenir d'autres couleurs, ajouter le suffixe à la référence: 0=Noir, 1=Marron, 2=Rouge, 3=Orange, 4=Jaune, 5=Vert, 6=Bleu, 8=Gris, 9=Blanc. Exemple: SF175-50-2 (Rouge)



** Emballage unitaire standard = 1000. Pour un emballage unitaire de 100, ajouter " - 100 " à la référence. Exemple: SF100-18-100.

Caractéristiques des matières et propriétés: voir page 144 à 155

Caractéristiques de l'outillage: voir page 130 à 143



Les colliers Safe-Ty™ sont humidifiés afin d'obtenir un niveau de performance maximum dès leur sortie de production. Ils devront être stockés dans un environnement sec et frais sans être exposés aux rayons du soleil. Les colliers de serrage sont conditionnés dans des sacs plastiques remplis d'humidité et devront rester fermés hermétiquement jusqu'à leur utilisation.

Colliers tout plastique spéciaux

Ty-Grip™ Colliers auto-agrippants

Caractéristiques

Colliers auto-agrippants de haute qualité. Faciles à serrer et à réutiliser. Idéal pour une utilisation où des changements sont fréquents

- Attache rapide et tension ajustable
- Pas de risques de surtension, idéaux pour serrer facilement et rapidement des câbles informatiques (paires torsadées), fibres optiques, câbles de catégorie 6
- Différentes tailles sont disponibles pour répondre à la variabilité des diamètres de faisceaux de câbles
- 2 types d'embases de montage: embase fixée par une vis ou embase auto-adhésive

Informations techniques Séries FO

Matière - côté accroche	Polyéthylène - faible densité
Matière - côté interne	Polyamide
Température d'utilisation	-20°C à +104°C
Couleur	Noir
Degré d'inflammabilité	UL 94 HB
Tenue à l'arrachement	0.8 N/cm

Informations techniques Séries FOL

Matière - côté accroche	Polyéthylène - faible densité
Matière - côté interne	Polyamide
Température d'utilisation	-20°C à +93°C
Couleur	Noir
Degré d'inflammabilité	UL 94 HB
Tenue à l'arrachement	0.8 N/cm



Série FO: Grâce à sa fente au niveau de la tête ce collier est idéal pour enrouler et serrer un faisceau dont le diamètre est préalablement déterminé.



Série FOL: Haute résistance et grande stabilité, grâce à sa boucle en polymère rigide.

Réf. Produit	Dia. max. du faisceau [mm]	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Résistance à la traction [N]	Quantité [pièces]
SÉRIES FO					
FO200-40-0	50.8	228.6	12.7	180	10
FO200-50-0	50.8	228.6	19.1	220	10
FO350-40-0	88.9	330.2	12.7	180	10
FO350-50-0	88.9	330.2	19.1	220	10
FO350-50-0-FR*	88.9	330.2	19.1	220	10
SÉRIES FOL					
FOL300-50-0	76.2	304.8	19.1	220	10
FOL500-50-0	127.0	457.2	19.1	220	10

Couleur standard: noir

Remplacer "0" à la référence pour la couleur voulue: 1 = Marron, 2 = Rouge, 3 = Orange, 4 = Jaune, 5 = Vert, 6 = Bleu, 8 = Gris et 9 = Blanc

Exemple: FO 200-40-2 signifie: FO200-40 en rouge.



* FO350-50-0-FR est retardateur de flamme

Pour la disponibilité des couleurs veuillez contacter le service commercial.

Colliers tout plastique spéciaux

Ty-Grip™ Colliers auto-agrippants

Caractéristiques

Colliers auto-agrippants de haute qualité. Faciles à serrer et à réutiliser. Idéal pour une utilisation où des changements sont fréquents

- Attache rapide et tension ajustable
- Pas de risques de surtension, idéaux pour serrer facilement et rapidement des câbles informatiques (paires torsadées), fibres optiques, câbles de catégorie 6
- Différentes tailles sont disponibles pour répondre à la variabilité des diamètres de faisceaux de câbles
- 2 types d'embases de montage: embase fixée par une vis ou embase auto-adhésive

Informations techniques Séries FOS et FOR

Matière - côté accroche	Polyéthylène - faible densité
Matière - côté interne	Polyamide
Température d'utilisation	-20°C à +104°C
Couleur	Noir
Degré d'inflammabilité	UL 94 HB
Tenue à l'arrachement	0.8 N/cm



Série FOS: Colliers dont la longueur est prédécoupée. Idéal pour les diamètres de faisceaux de faible variabilité..



Série FOR: Ce système en rouleau permet à l'utilisateur de couper la bande à la longueur souhaitée et éviter ainsi tout gaspillage. Idéal pour les diamètres de faisceaux à forte variabilité.

Réf. Produit	Dia. max. du faisceau [mm]	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Résistance à la traction [N]	Quantité [pièces]
SÉRIES FOS					
FOS150-50-0	38.1	152.4	19.1	220	10
FOS320-50-0	81.3	304.8	19.1	220	10
FOS500-50-0	127.0	457.2	19.1	220	10
SÉRIES FOR					
FOR180-50-0	Variable	4572.0	19.1	220	1
FOR180-50-0-FR*	Variable	4572.0	19.1	220	1

Couleur standard: noir

Remplacer "0" à la référence pour la couleur voulue: 1 = Marron, 2 = Rouge, 3 = Orange, 4 = Jaune, 5 = Vert, 6 = Bleu, 8 = Gris et 9 = Blanc

Exemple: FOS150-50-2 signifie: FOS150-50 en rouge.



* FOR180-50-0-R est retardateur de flamme

Pour la disponibilité des couleurs veuillez contacter le service commercial.

Colliers Twist Tail® en polyamide 6.6

Colliers tout plastique – pas besoin d'outil

Caractéristiques

- Nouveaux colliers tout plastique, avec un design unique breveté
- Rapides et faciles à installer, sans outil
- Robustes, en polyamide 6.6, avec une résistance à la tension d'au moins 130N
- Sûrs, coupe nette et claire, sans bords tranchants
- Applications courantes, en intérieur et extérieur
- Disponibles en 3 longueurs et 2 couleurs (noir résistant UV et naturel)

Informations techniques

Matière	Polyamide 6.6
Température d'utilisation	+85°C
Temp. min. d'installation	-18°C
Couleur	Naturel ou noir Anti-UV (voir tableau)
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Sans halogène, sans silicone



Réf. Produit	Couleur	Longueur [mm]	Largeur [mm]	Epaisseur [mm]	Dia. max. du faisceau [mm]	Quantité [pièces]
TT-7-30-9-L-FRG	naturel	181	4.7	1.4	45	50
TT-7-30-0-L-FRG	noir	181	4.7	1.4	45	50
TT-11-30-9-L-FRG	naturel	282	4.7	1.4	76	50
TT-11-30-0-L-FRG	noir	282	4.7	1.4	76	50
TT-14-30-9-L-FRG	naturel	358	4.7	1.4	102	50
TT-14-30-0-L-FRG	noir	358	4.7	1.4	102	50

Col-Ty™ Colliers d'installation

Colliers d'installation

Caractéristiques

- Accrochage et fixation des câbles dans les secteurs de l'industrie et du bâtiment
- Tête à profil plat avec double verrouillage*
- Dentelure externe évitant tout endommagement des câbles
- Conviennent pour les environnements hostiles, humides et à basses températures

Informations techniques

Matière	Polyester
Température d'utilisation	-40°C à +80°C
Couleur	Noir Anti-UV
Degré d'inflammabilité	UL 94 HB
Autres propriétés	Anti-UV



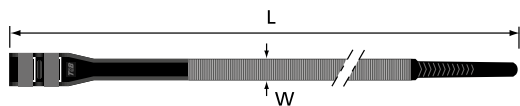
Réf. Produit	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Epaisseur [mm]	Dia. de serrage de ... à [mm]	Résistance à la traction [N]	Quantité [pièces]	Outillage
CTP-9-180-0-C*	180	9	1.8	10 - 42	320	100	
CTP-9-260-0-C	260	9	2.0	15 - 62	500	100	L300-FR L-500-EU WT3D
CTP-9-360-0-C	360	9	2.0	25 - 92	500	100	
CTP-9-500-0-C	510	9	2.4	74 - 140	600	100	
CTP-9-750-0-C	760	9	2.4	74 - 220	600	100	

* La référence CTP-9-180-0-C est à simple verrouillage

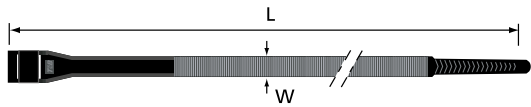
Caractéristiques des matières et propriétés: voir page 144 à 155

Caractéristiques de l'outillage: voir page 130 à 143

Tête à double verrouillage



Tête à simple verrouillage



Col-Ty™ Accessoires

Colliers d'installation

Caractéristiques

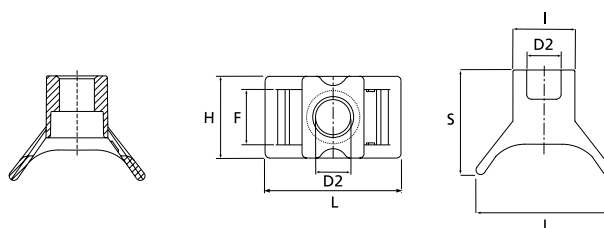
- Conviennent pour une vis de 5 mm
- Largeur de colliers jusqu'à 9 mm

Informations techniques

Matière	Polyamide 11/12
Température d'utilisation	-40°C à +80°C
Couleur	Noir
Degré d'inflammabilité	UL 94 HB
Autres propriétés	Anti-UV



Réf. Produit	L [mm]	I [mm]	S [mm]	H [mm]	F [mm]	d2 [mm]	Quantité [pièces]
CT-3401	22.9	10.5	17.6	13.8	9.4	5.9	100



Col-Ty™ Accessoires

Colliers d'installation

Caractéristiques

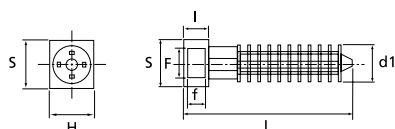
- Convient pour un trou de 8 mm
- Réaliser le trou dans la surface, puis frapper la cheville

Informations techniques

Matière	Polyamide 11/12
Température d'utilisation	-40°C à +80°C
Couleur	Noir
Degré d'inflammabilité	UL 94 HB
Autres propriétés	Anti-UV



Réf. Produit	L [mm]	Ød1 [mm]	S [mm]	H [mm]	I [mm]	F [mm]	f [mm]	Quantité [pièces]
CT-5359	43.1	9.6	13.2	16	6.3	9.5	2.4	100



Colliers de serrage tout plastique blanc

Spec-Kon®

Caractéristiques

Gamme complète d'attaches pour câbles pour applications en panneaux de commande

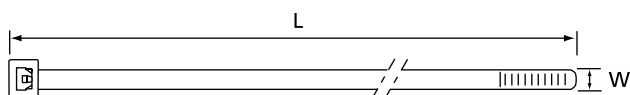
- Disponibles dans différentes quantités d'emballage en fonction des besoins de l'utilisateur
- Disponibles en différentes longueurs et résistances à la traction
- Outils d'installation pour une fixation perfectionnée et ergonomique, distributeur d'attaches pour câbles facile à utiliser

Informations techniques

Matière	Polyamide 6.6
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Couleur	Naturel
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Sans halogène, sans silicone



Réf. Produit	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Résistance à la traction [N]	Dia. de serrage de à [mm]	Quantité [pièces]	Sachets/ Carton
SKT100-80-100	100	2.5	80	1.5 - 22	100	550
SKT100-80	100	2.5	80	1.5 - 22	1000	70
SKT140-80-100	140	2.5	80	1.5 - 33	100	450
SKT140-80	140	2.5	80	1.5 - 33	1000	55
SKT160-80-100	160	2.5	80	1.5 - 40	100	400
SKT160-80	160	2.5	80	1.5 - 40	1000	45
SKT200-80-100	200	2.5	80	1.5 - 53	100	300
SKT200-80	200	2.5	80	1.5 - 53	1000	32
SKT140-180-100	140	3.6	180	2 - 33	100	300
SKT140-180	140	3.6	180	2 - 33	1000	30
SKT200-180-100	200	3.6	180	2 - 53	100	200
SKT200-180	200	3.6	180	2 - 53	1000	22
SKT300-180-100	300	3.6	180	2 - 76	100	120
SKT300-180	300	3.6	180	2 - 76	1000	12
SKT370-180-100	370	3.6	180	2 - 102	100	120
SKT370-180	370	3.6	180	2 - 102	1000	12
SKT188-220-100	188	4.8	220	3 - 46	100	160
SKT188-220	188	4.8	220	3 - 46	1000	16
SKT215-220-100	215	4.8	220	3 - 53	100	11
SKT215-220	215	4.8	220	3 - 53	1000	13
SKT250-220-100	250	4.8	220	3 - 60	100	120
SKT250-220	250	4.8	220	3 - 60	1000	12
SKT300-220-100	300	4.8	220	3 - 76	100	80
SKT300-220	300	4.8	220	3 - 76	1000	8
SKT370-220-100	370	4.8	220	3 - 102	100	70
SKT370-220	370	4.8	220	3 - 102	1000	7
SKT300-540-100	300	7.6	540	7 - 76	100	50
SKT300-540	300	7.6	540	7 - 76	500	10
SKT370-540-100	370	7.6	540	7 - 102	100	40
SKT370-540	370	7.6	540	7 - 102	500	8
SKT450-540-50	450	7.6	540	7 - 142	50	50
SKT750-540-50	750	7.6	540	7 - 218	50	30
SKT776-780-50	776	9.0	780	7 - 228	50	30
SKT912-780-50	912	9.0	780	7 - 263	50	10



Colliers de serrage tout plastique noir

Spec-Kon®

Caractéristiques

Gamme complète d'attaches pour câbles pour applications en panneaux de commande

- Disponibles dans différentes quantités d'emballage en fonction des besoins de l'utilisateur
- Disponibles en différentes longueurs et résistances à la traction
- Outils d'installation pour une fixation perfectionnée et ergonomique, distributeur d'attaches pour câbles facile à utiliser

Informations techniques

Matière	Polyamide 6.6
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Couleur	noir Anti-UV
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Anti-UV, sans halogène, sans silicone



Réf. Produit	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Résistance à la traction [N]	Dia. de serrage de à [mm]	Quantité [pièces]	Sachets/ Carton
SKT100-80X-100	100	2.5	80	1.5 - 22	100	550
SKT100-80X	100	2.5	80	1.5 - 22	1000	70
SKT140-80X-100	140	2.5	80	1.5 - 33	100	450
SKT140-80X	140	2.5	80	1.5 - 33	1000	55
SKT160-80X-100	160	2.5	80	1.5 - 40	100	400
SKT160-80X	160	2.5	80	1.5 - 40	1000	45
SKT200-80X-100	200	2.5	80	1.5 - 53	100	300
SKT200-80X	200	2.5	80	1.5 - 53	1000	32
SKT140-180X-100	140	3.6	180	2 - 33	100	300
SKT140-180X	140	3.6	180	2 - 33	1000	30
SKT200-180X-100	200	3.6	180	2 - 53	100	200
SKT200-180X	200	3.6	180	2 - 53	1000	22
SKT300-180X-100	300	3.6	180	2 - 76	100	120
SKT300-180X	300	3.6	180	2 - 76	1000	12
SKT370-180X-100	370	3.6	180	2 - 102	100	120
SKT370-180X	370	3.6	180	2 - 102	1000	12
SKT188-220X-100	188	4.8	220	3 - 46	100	160
SKT188-220X	188	4.8	220	3 - 46	1000	16
SKT215-220X-100	215	4.8	220	3 - 53	100	11
SKT215-220X	215	4.8	220	3 - 53	1000	13
SKT250-220X-100	250	4.8	220	3 - 60	100	120
SKT250-220X	250	4.8	220	3 - 60	1000	12
SKT300-220X-100	300	4.8	220	3 - 76	100	80
SKT300-220X	300	4.8	220	3 - 76	1000	8
SKT370-220X-100	370	4.8	220	3 - 102	100	70
SKT370-220X	370	4.8	220	3 - 102	1000	7
SKT300-540X-100	300	7.6	540	7 - 76	100	50
SKT300-540X	300	7.6	540	7 - 76	500	10
SKT370-540X-100	370	7.6	540	7 - 102	100	40
SKT370-540X	370	7.6	540	7 - 102	500	8
SKT450-540X-50	450	7.6	540	7 - 142	50	50
SKT750-540X-50	750	7.6	540	7 - 218	50	30
SKT776-780X-50	776	9.0	780	7 - 228	50	30
SKT912-780X-50	912	9.0	780	7 - 263	50	10



Table des matières

Colliers en acier inox

Colliers haute performance Ty-Rap®	2
Ty-Fast® Colliers tout plastique	42
Ty-Met™ Colliers en acier inox	66
Caractéristiques	70
Type Ball-Lock - Largeurs standard, version non revêtue	72
Type Ball-Lock - Largeurs standard, version revêtue	73
Type Ball-Lock - Pour charges lourdes, version non revêtue	74
Type Ball-Lock - Pour charges lourdes, version revêtue	75
Type Ladder - version non revêtue	76
Type Ladder - version revêtue	77
Type Strap	78
Type Réutilisable	79
Système d'identification en acier inox	80
Bandes en rouleaux et têtes séparées	81
Embases	82
Tableau de sélection et spécifications	83
Embases et Accessoires	84
Systèmes de protection de câble	120
Outillage	130
Caractéristiques des matières	144

Colliers en acier inox

Introduction



Ty-Met™ Colliers en acier inox

Colliers en acier inox

Les colliers en acier inoxydable Ty-Met™ sont la solution pour installer des colliers dans des conditions extrêmes et agressives, en intérieur et en extérieur, telles les industries pétro-chimiques, l'agro-alimentaire, l'offshore ou tout autre environnement agressif.

Ty-Met™

Les colliers en acier inoxydable Ty-Met™ fournissent une grande force mécanique qui combine la durabilité chimique et la résistance à la température.

Ils sont disponibles dans 3 versions différentes:

- Type ball-lock: mécanisme d'auto-fermeture rapide et fiable
- Type ladder: application simple et mécanisme de fermeture fort
- Type réutilisable: réouvrable pour une nouvelle utilisation

Disponibles dans tous les types en de nombreuses longueurs et 2 largeurs différentes avec une résistance extrême à la traction.

Les colliers Ty-Met™ répondent aux normes internationales telles que UL, Germanischer Lloyd, Lloyd's Register et Det Norske Veritas.

Il existe 2 degrés de qualité d'inox amagnétique :

- en 304 pour les applications standard
- en 316 (qualité marine) pour une résistance accrue à la corrosion.

Il existe 2 versions de revêtements :

- non revêtue pour les applications à haute température
- revêtue de Polyester sans halogène et non toxique pour une meilleure protection des câbles et des personnes ainsi qu'une meilleure isolation entre matières différentes.

Sans halogène, anti-corrosion et résistant à l'eau de mer.

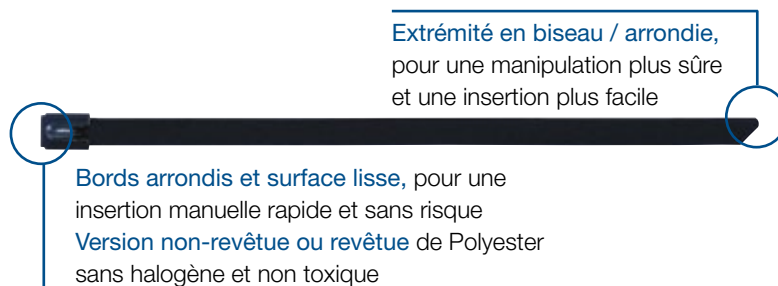
Une large gamme d'outils manuels complète cette offre.

Ty-Met™ Colliers en acier inox

Caractéristiques

Type Ball-Lock

Installation facile et mécanisme de verrouillage auto-bloquant (à bille) très résistant, à insertion douce



Ladder Type

Mécanisme auto-bloquant (à cliquet)



Résistant aux UV



Résistant à la chaleur



Flexibilité à basse température



Résistant aux intempéries



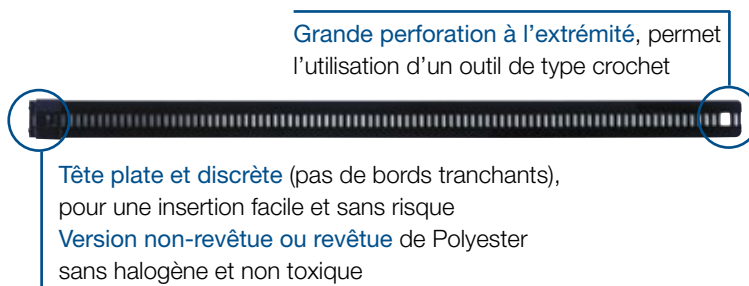
Résistant au feu



Résistant aux produits chimiques

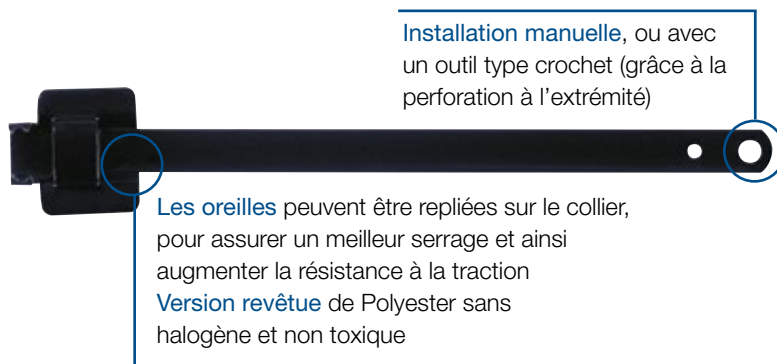


Résistant aux radiations



Type Réutilisable

La forme exclusive de la boucle permet de détacher le collier pour réutilisation



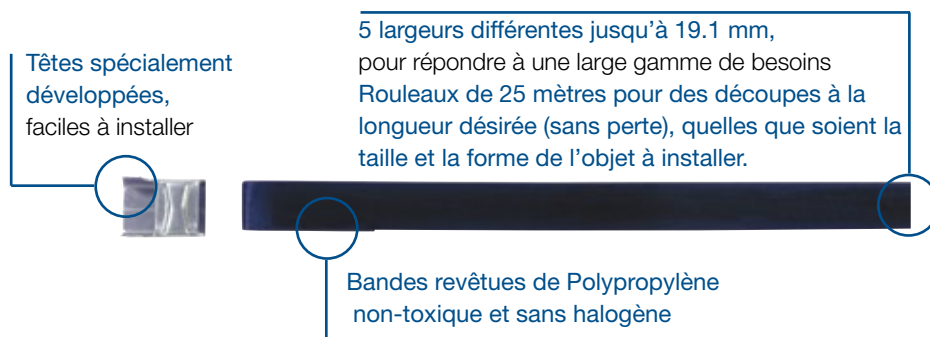
Système d'identification

Système d'identification durable pour environnements agressifs et conditions extrêmes, à l'intérieur et à l'extérieur



Bandes en Rouleaux et Têtes Séparées

Bandes et têtes en inox 316, pour une résistance accrue à la corrosion



Ty-Met™ Colliers en acier inox

Type Ball-Lock (à bille) – Largeurs standard, version non-revêtue

Caractéristiques

Les colliers inox de type Ball-Lock sont auto-bloquants et nécessitent aucun sertissage ou pliage.

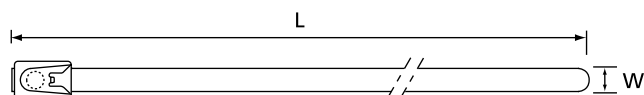
- Force d'insertion réduite grâce au mécanisme de verrouillage auto-bloquant à bille, très résistant
- Installation rapide, simple et fiable
- Largeurs standard (4.6 mm et 7.9 mm), pour la plupart des installations courantes, aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur
- Version non-revêtue, pour les installations à haute température
- 2 qualités d'inox amagnétique: inox 304 pour les applications courantes et inox 316 (qualité marine) pour une résistance accrue à la corrosion
- Pour l'installation de câbles et conduits, dans des conditions extrêmes et des milieux agressifs tels que: l'industrie pétrochimique et agroalimentaire, les centrales électriques, l'exploitation minière, la construction navale, les plateformes pétrolières et autres environnements extrêmes

Informations techniques

Matière	A. Inox 304 B. Inox 316
Température d'utilisation	-40°C à +300°C
Couleur	Métal
Degré d'inflammabilité	Résistant au feu
Autres propriétés	Anti-UV



Réf. Produit Inox 304	Réf. Produit Inox 316	Longueur L	Largeur W	Epaisseur	Dia. max. de serrage de ... à	Résistance à la traction	Quantité	Outils
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N]	[pièces]	
YLS-4.6-100A	YLS-4.6-100B	100	4.6	0.26	20-25	778	100	
YLS-4.6-125A	YLS-4.6-125B	125	4.6	0.26	20-25	778	100	
YLS-4.6-150A	YLS-4.6-150B	150	4.6	0.26	20-35	778	100	
YLS4.6-200A	YLS4.6-200B	200	4.6	0.26	20-50	778	100	
YLS-4.6-300A	YLS-4.6-300B	300	4.6	0.26	20-83	778	100	
YLS4.6-360A	YLS4.6-360B	360	4.6	0.26	20-100	778	100	
YLS4.6-520A	YLS-4.6-520B	520	4.6	0.26	20-150	778	100	
YLS-4.6-680A	YLS-4.6-680B	680	4.6	0.26	20-200	778	100	
YLS-4.6-840A	YLS-4.6-840B	840	4.6	0.26	20-250	778	100	
YLS-4.6-1000A	YLS-4.6-1000B	1000	4.6	0.26	20-300	778	100	
YLS-4.6-1200A	YLS-4.6-1200B	1200	4.6	0.26	20-365	778	100	
YLS-4.6-1400A	YLS-4.6-1400B	1400	4.6	0.26	20-425	778	100	CT3
YLS-7.9-100A	YLS-7.9-100B	100	7.9	0.26	20-20	1112	100	CT6
YLS-7.9-125A	YLS-7.9-125B	125	7.9	0.26	20-22	1112	100	
YLS-7.9-150A	YLS-7.9-150B	150	7.9	0.26	20-35	1112	100	
YLS7.9-200A	YLS-7.9-200B	200	7.9	0.26	20-50	1112	100	
YLS-7.9-300A	YLS-7.9-300B	300	7.9	0.26	20-83	1112	100	
YLS7.9-360A	YLS-7.9-360B	360	7.9	0.26	20-100	1112	100	
YLS7.9-520A	YLS-7.9-520B	520	7.9	0.26	20-150	1112	100	
YLS-7.9-680A	YLS-7.9-680B	680	7.9	0.26	20-200	1112	100	
YLS-7.9-840A	YLS-7.9-840B	840	7.9	0.26	20-250	1112	100	
YLS-7.9-1000A	YLS-7.9-1000B	1000	7.9	0.26	20-300	1112	100	
YLS-7.9-1200A	YLS-7.9-1200B	1200	7.9	0.26	20-365	1112	100	
YLS-7.9-1400A	YLS-7.9-1400B	1400	7.9	0.26	20-425	1112	100	



* Certaines homologations peuvent ne pas être applicables à toutes les références produits. Veuillez contacter le service commercial pour connaître la limitation des homologations.

Ty-Met™ Colliers en acier inox

Type Ball-Lock (à bille) – Largeurs standard, version revêtue

Caractéristiques

Les colliers inox de type Ball-Lock sont auto-bloquants et nécessitent aucun sertissage ou pliage.

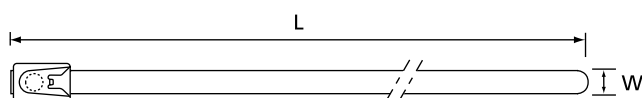
- Force d'insertion réduite grâce au mécanisme de verrouillage auto-bloquant à bille, très résistant
- Installation rapide, simple et fiable
- Largeurs standard (4.6 mm et 7.9 mm), pour la plupart des installations courantes, aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur
- Version entièrement revêtue de polyester (sans halogène, non toxique), pour une meilleure protection des câbles et des personnes ainsi qu'une meilleure isolation entre matières différentes
- Inox 316, pour une résistance accrue à la corrosion
- Pour l'installation de câbles et conduits, dans des conditions extrêmes et des milieux agressifs tels que: l'industrie pétrochimique et agroalimentaire, les centrales électriques, l'exploitation minière, la construction navale, les plateformes pétrolières et autres environnements extrêmes

Informations techniques

Matière	Inox 316
Revêtement	Polyester
Température d'utilisation	-40°C à +165°C
Couleur	Noir
Degré d'inflammabilité	Résistant au feu
Autres propriétés	Anti-UV, sans halogène, non toxique



Réf. Produit	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Epaisseur [mm]	Dia. max. de serrage de ... à [mm]	Résistance à la traction [N]	Quantité [pièces]	Outillage
YLS-4.6-100BC	100	4.6	0.36	20-25	778	100	
YLS-4.6-125BC	125	4.6	0.36	20-25	778	100	
YLS-4.6-150BC	150	4.6	0.36	20-35	778	100	
YLS-4.6-200BC	200	4.6	0.36	20-50	778	100	
YLS-4.6-300BC	300	4.6	0.36	20-83	778	100	
YLS-4.6-360BC	360	4.6	0.36	20-100	778	100	
YLS-4.6-520BC	520	4.6	0.36	20-150	778	100	
YLS-4.6-680BC	680	4.6	0.36	20-200	778	100	
YLS-4.6-840BC	840	4.6	0.36	20-250	778	100	
YLS-4.6-1000BC	1000	4.6	0.36	20-300	778	100	
YLS-4.6-1200BC	1200	4.6	0.36	20-365	778	100	
YLS-4.6-1400BC	1400	4.6	0.36	20-425	778	100	
YLS-7.9-100BC	100	7.9	0.36	20-20	1112	100	CT3
YLS-7.9-125BC	125	7.9	0.36	20-22	1112	100	CT6
YLS-7.9-150BC	150	7.9	0.36	20-35	1112	100	
YLS-7.9-200BC	200	7.9	0.36	20-50	1112	100	
YLS-7.9-300BC	300	7.9	0.36	20-83	1112	100	
YLS-7.9-360BC	360	7.9	0.36	20-100	1112	100	
YLS-7.9-520BC	520	7.9	0.36	20-150	1112	100	
YLS-7.9-680BC	680	7.9	0.36	20-200	1112	100	
YLS-7.9-840BC	840	7.9	0.36	20-250	1112	100	
YLS-7.9-1000BC	1000	7.9	0.36	20-300	1112	100	
YLS-7.9-1200BC	1200	7.9	0.36	20-365	1112	100	
YLS-7.9-1400BC	1400	7.9	0.36	20-425	1112	100	



* Certaines homologations peuvent ne pas être applicables à toutes les références produits. Veuillez contacter le service commercial pour connaître la limitation des homologations.

Ty-Met™ Colliers en acier inox

Type Ball-Lock (à bille) – Pour charges lourdes, version non-revêtue

Caractéristiques

Les colliers inox de type Ball-Lock sont auto-bloquants et nécessitent aucun sertissage ou pliage.

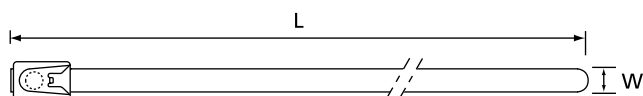
- Force d'insertion réduite grâce au mécanisme de verrouillage auto-bloquant à bille, très résistant
- Installation rapide, simple et fiable
- Extra-larges (12 mm et 16 mm), pour charges lourdes et applications extrêmes, aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur
- Version non-revêtue, pour les installations à haute température
- Inox 316, pour les utilisations nécessitant une haute résistance à la corrosion
- Pour l'installation de câbles et conduits, dans des conditions extrêmes et des milieux agressifs tels que: l'industrie pétrochimique et agroalimentaire, les centrales électriques, l'exploitation minière, la construction navale, les plateformes pétrolières et autres environnements extrêmes

Informations techniques

Matière	Inox 316
Température d'utilisation	-40°C à +300°C
Couleur	Métal
Degré d'inflammabilité	Résistant au feu
Autres propriétés	Anti-UV



Réf. Produit	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Épaisseur [mm]	Dia. max. de serrage de ... à [mm]	Résistance à la traction [N]	Quantité [pièces]	Outillage
YLS-12-200B	200	12.0	0.32	25-50	1117	50	
YLS-12-300B	300	12.0	0.32	25-83	1117	50	
YLS-12-360B	360	12.0	0.32	25-100	1117	50	
YLS-12-440B	440	12.0	0.32	25-125	1117	50	
YLS-12-520B	520	12.0	0.32	25-150	1117	50	
YLS-12-600B	600	12.0	0.32	25-175	1117	50	CT3
YLS-12-680B	680	12.0	0.32	25-200	1117	50	CT7
YLS-12-760B	760	12.0	0.32	25-225	1117	50	
YLS-12-840B	840	12.0	0.32	25-250	1117	50	
YLS-12-1000B	1000	12.0	0.32	25-300	1117	25	
YLS-12-1200B	1200	12.0	0.32	25-365	1117	25	
YLS-12-1400B	1400	12.0	0.32	25-425	1117	25	
YLS-16-200B	200	16.0	0.32	40-50	4005	50	
YLS-16-300B	300	16.0	0.32	40-80	4005	50	
YLS-16-360B	360	16.0	0.32	40-100	4005	50	
YLS-16-440B	440	16.0	0.32	40-125	4005	50	
YLS-16-520B	520	16.0	0.32	40-150	4005	50	
YLS-16-600B	600	16.0	0.32	40-185	4005	50	
YLS-16-680B	680	16.0	0.32	40-200	4005	50	CT7
YLS-16-760B	760	16.0	0.32	40-225	4005	50	
YLS-16-840B	840	16.0	0.32	40-250	4005	50	
YLS-16-1000B	1000	16.0	0.32	40-300	4005	25	
YLS-16-1200B	1200	16.0	0.32	40-365	4005	25	
YLS-16-1400B	1400	16.0	0.32	40-425	4005	25	



* Certaines homologations peuvent ne pas être applicables à toutes les références produits. Veuillez contacter le service commercial pour connaître la limitation des homologations.

Ty-Met™ Colliers en acier inox

Type Ball-Lock (à bille) – Pour charges lourdes, version revêtue

Caractéristiques

Les colliers inox de type Ball-Lock sont auto-bloquants et nécessitent aucun sertissage ou pliage.

- Force d'insertion réduite grâce au mécanisme de verrouillage auto-bloquant à bille, très résistant
- Installation rapide, simple et fiable
- Extra-larges (12 mm et 16 mm), pour charges lourdes et applications extrêmes, aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur
- Version entièrement revêtue de polyester (sans halogène, non toxique), pour une meilleure protection des câbles et des personnes ainsi qu'une meilleure isolation entre matières différentes
- Inox 316, pour une résistance accrue à la corrosion
- Pour l'installation de câbles et conduits, dans des conditions extrêmes et des milieux agressifs tels que: l'industrie pétrochimique et agroalimentaire, les centrales électriques, l'exploitation minière, la construction navale, les plateformes pétrolières et autres environnements extrêmes

Informations techniques

Matériau	Inox 316
Revêtement	Polyester (noir)
Température d'utilisation	-40°C à +165°C
Degré d'inflammabilité	Résistant au feu
Autres propriétés	Anti-UV, sans halogène, non toxique



Réf. Produit	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Épaisseur [mm]	Dia. max. de serrage de ... à [mm]	Résistance à la traction [N]	Quantité [pièces]	Outillage
YLS-12-200BC	200	12.0	0.42	25-50	1335	50	
YLS-12-300BC	300	12.0	0.42	25-83	1335	50	
YLS-12-360BC	360	12.0	0.42	25-100	1335	50	
YLS-12-440BC	440	12.0	0.42	25-125	1335	50	
YLS-12-520BC	520	12.0	0.42	25-150	1335	50	
YLS-12-600BC	600	12.0	0.42	25-175	1335	50	CT3
YLS-12-680BC	680	12.0	0.42	25-200	1335	50	CT7
YLS-12-760BC	760	12.0	0.42	25-225	1335	50	
YLS-12-840BC	840	12.0	0.42	25-250	1335	50	
YLS-12-1000BC	1000	12.0	0.42	25-300	1335	25	
YLS-12-1200BC	1200	12.0	0.42	25-365	1335	25	
YLS-12-1400BC	1400	12.0	0.42	25-425	1335	25	
YLS-16-200BC	200	16.0	0.42	40-50	2002	50	
YLS-16-300BC	300	16.0	0.42	40-80	2002	50	
YLS-16-360BC	360	16.0	0.42	40-100	2002	50	
YLS-16-440BC	440	16.0	0.42	40-125	2002	50	
YLS-16-520BC	520	16.0	0.42	40-150	2002	50	
YLS-16-600BC	600	16.0	0.42	40-185	2002	50	CT7
YLS-16-680BC	680	16.0	0.42	40-200	2002	50	
YLS-16-760BC	760	16.0	0.42	40-225	2002	50	
YLS-16-840BC	840	16.0	0.42	40-250	2002	50	
YLS-16-1000BC	1000	16.0	0.42	40-300	2002	25	
YLS-16-1200BC	1200	16.0	0.42	40-365	2002	25	
YLS-16-1400BC	1400	16.0	0.42	40-425	2002	25	



Ty-Met™ Colliers en acier inox

Type Ladder (cranté) – Version non-revêtue

Caractéristiques

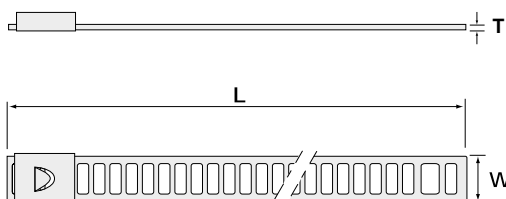
- Les colliers inox de type Ladder ont une tête plate et discrète pour une installation facile.
- Mécanisme auto-bloquant (à cliquet) très résistant, ne nécessitant aucun sertissage ou pliage.
 - Tête plate et discrète (pas de bords tranchants), pour une installation facile
 - Qualité d'inox 316 amagnétique (qualité marine) pour une résistance accrue à la corrosion.
 - Version non-revêtue pour les applications à haute température
 - Perforation du collier sur toute la longueur, permettant de réaliser des faisceaux de plus grand diamètre en comparaison à un autre collier inox de même longueur
 - Grande perforation à l'extrémité, permet l'utilisation d'un outil de type crochet
 - Pour l'installation de câbles et conduits dans des conditions extrêmes et des milieux agressifs, tels que: l'industrie pétrochimique et agroalimentaire, les centrales électriques, l'exploitation minière, la construction navale, les plateformes pétrolières, autres environnements extrêmes

Informations techniques

Matière	Inox. 316
Température d'utilisation	-40°C à +300°C
Couleur	Métal
Degré d'inflammabilité	Résistant au feu
Autres propriétés	Anti-UV



Réf. Produit	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Epaisseur [mm]	Dia. max. de serrage de ... à [mm]	Résistance à la traction [N]	Quantité [pièces]	Outils
YLD-7-150-B	150	7.0	0.30	20-45	529	100	
YLD-7-225-B	225	7.0	0.30	20-70	529	100	
YLD-7-300-B	300	7.0	0.30	20-95	529	100	
YLD-7-450-B	450	7.0	0.30	20-140	529	100	CT1-TB
YLD-7-610-B	610	7.0	0.30	20-190	529	100	CT2-TB
YLD-12-150-B	150	12.0	0.35	20-43	529	100	CT3
YLD-12-225-B	225	12.0	0.35	20-60	529	100	CT4-TB
YLD-12-300-B	300	12.0	0.35	20-80	529	100	CT5
YLD-12-450-B	450	12.0	0.35	20-135	529	100	WT3S
YLD-12-610-B	610	12.0	0.35	20-185	529	100	



* Certaines homologations peuvent ne pas être applicables à toutes les références produits. Veuillez contacter le service commercial pour connaître la limitation des homologations.

Ty-Met™ Colliers en acier inox

Type Ladder (cranté) – Version revêtue

Caractéristiques

Les colliers inox de type Ladder ont une tête plate et discrète pour une installation facile.

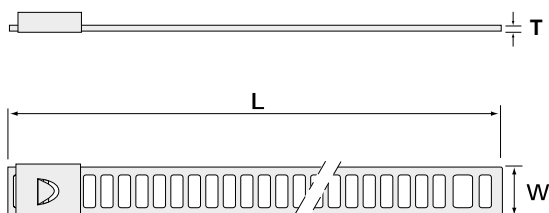
- Mécanisme auto-bloquant (à cliquet) très résistant, ne nécessitant aucun sertissage ou pliage.
- Tête plate et discrète (pas de bords tranchants), pour une installation facile
- Qualité d'inox 316 amagnétique (qualité marine) pour une résistance accrue à la corrosion.
- Version revêtue de Polyester sans halogène, non toxique, pour une meilleure protection des câbles et des personnes, ainsi qu'une meilleure isolation entre matières différentes
- Perforation du collier sur toute la longueur, permettant de réaliser des faisceaux de plus grand diamètre en comparaison à un autre collier inox de même longueur
- Grande perforation à l'extrémité, permet l'utilisation d'un outil de type crochet
- Pour l'installation de câbles et conduits dans des conditions extrêmes et des milieux agressifs, tels que: l'industrie pétrochimique et agroalimentaire, les centrales électriques, l'exploitation minière, la construction navale, les plateformes pétrolières, autres environnements extrêmes

Informations techniques

Matière	Inox. 316
Revêtement	Polyester
Température d'utilisation	-60°C à +165°C
Couleur	Noir
Degré d'inflammabilité	Résistant au feu
Autres propriétés	Anti-UV, sans halogène, non toxique



Réf. Produit	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Epaisseur [mm]	Dia. max. de serrage de ... à [mm]	Résistance à la traction [N]	Quantité [pièces]	Outils
YLD-7-150-BC	150	7.0	0.41	20-45	778	100	
YLD-7-225-BC	225	7.0	0.41	20-70	778	100	
YLD-7-300-BC	300	7.0	0.41	20-95	778	100	
YLD-7-450-BC	450	7.0	0.41	20-140	778	100	CT1-TB CT2-TB
YLD-7-610-BC	610	7.0	0.41	20-190	778	100	CT3
YLD-12-150-BC	150	12.0	0.46	20-43	778	100	CT4-TB CT5
YLD-12-225-BC	225	12.0	0.46	20-60	778	100	WT3S
YLD-12-300-BC	300	12.0	0.46	20-80	778	100	
YLD-12-450-BC	450	12.0	0.46	20-135	778	100	
YLD-12-610-BC	610	12.0	0.46	20-185	778	100	



* Certaines homologations peuvent ne pas être applicables à toutes les références produits. Veuillez contacter le service commercial pour connaître la limitation des homologations.

Ty-Met™ Colliers en acier inox

Type Strap

Caractéristiques

Les colliers de type Strap ont un mécanisme autobloquant et existent en longueurs pré-assemblées ou en rouleaux avec des têtes séparées.

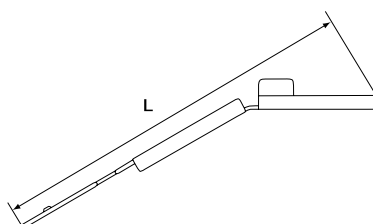
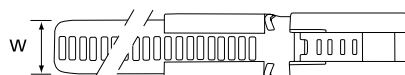
- Mécanisme autobloquant robuste (plier et encliqueter), sans perte de temps en sertissage et pliage
- Tête et corps en acier inoxydable 316 résistant à la corrosion pour une haute durabilité mécanique et chimique
- Non revêtus, pour des applications en fortes températures
- Disponibles en longueurs pré-assemblées jusqu'à 728mm ou en 2 rouleaux de 152.4m chacun avec têtes séparées, pour un gain de temps en installation (pas de perte) autour de toutes les tailles et formes d'objets.
- Applications : installation de câbles et de conduits dans des zones à risques et aux conditions extrêmes, telles que : industries de pétrochimie, agro-alimentaires, centrales électriques, mines, construction navale, offshore et autres environnements agressifs.

Informations techniques

Matière	Inox. 316
Revêtement	Polyester
Température d'utilisation	-80°C à +300°C
Couleur	Métal
Degré d'inflammabilité	Résistant au feu
Autres propriétés	Anti-UV



Réf. Produit	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Dia. max. de serrage [mm]	Résistance à la traction [N]	Quantité [pièces]	Outillage
STRAP PRÉ-ASSEMBLÉS						
TYS8	271	7.9	50	890	50	CT1-TB
TYS14	372	7.9	101	890	50	CT2-TB
TYS22	575	7.9	152	890	50	CT3
TYS28	728	7.9	203	890	50	CT4-TB, CT5
STRAP SUR ROULEAUX						
TYS1000	304.8 m (2 rouleaux de 152.4m)	7.9	Variable	890		CT1-TB, CT2-TB CT3, CT4-TB CT5, WT3S
TÊTES SÉPARÉES						
TYS5200H					50	



Ty-Met™ Colliers en acier inox

Type Réutilisable

Caractéristiques

Les colliers inox de type Réutilisable ont une boucle exclusive qui permet leur démontage pour réutilisation.

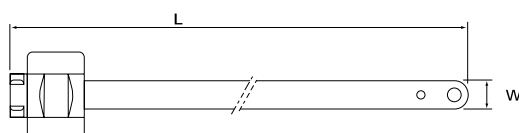
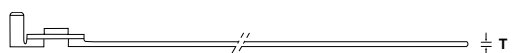
- Détachables et réutilisables
- Qualité d'inox 316 amagnétique (qualité marine) pour une résistance accrue à la corrosion
- Version revêtue de Polyester sans halogène, non toxique, pour une meilleure protection des câbles et des personnes, ainsi qu'une meilleure isolation entre matières différentes
- Installation rapide, simple et fiable - peut être installé à la main, (grâce à la perforation à l'extrémité) le collier peut être installé avec un outil de type crochet
- Les oreilles peuvent être repliées sur le collier, pour assurer un meilleur serrage et ainsi augmenter la résistance à la traction
- L'installation de câbles et conduits dans des conditions extrêmes et des milieux agressifs, tels que: l'industrie pétrochimique et agroalimentaire, les centrales électriques, l'exploitation minière, la construction navale, les plateformes pétrolières, autres environnements extrêmes

Informations techniques

Matière	Inox. 316
Revêtement	Polyester
Température d'utilisation	-60°C à +165°C
Couleur	Noir
Degré d'inflammabilité	Résistant au feu
Autres propriétés	Anti-UV, non toxique, sans halogène



Réf. Produit	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Epaisseur [mm]	Dia. max. de serrage de ... à [mm]	Résistance à la traction [N]	Quantité [pièces]	Outillage
YRL-5-150-BC	150	5.0	0.61	30-36	1300	100	
YRL-5-230-BC	230	5.0	0.61	30-60	1300	100	
YRL-5-330-BC	330	5.0	0.61	30-95	1300	100	
YRL-5-450-BC	450	5.0	0.61	30-130	1300	100	
YRL-5-650-BC	650	5.0	0.61	30-190	1300	100	
YRL-10-150-BC	150	10.0	0.61	40-40	2200	100	CT1-TB
YRL-10-230-BC	230	10.0	0.61	40-60	2200	100	CT2-TB
YRL-10-330-BC	330	10.0	0.61	40-95	2200	100	CT4-TB
YRL-10-450-BC	450	10.0	0.61	40-130	2200	100	
YRL-10-650-BC	650	10.0	0.61	40-190	2200	100	
YRL-10-750-BC	750	10.0	0.61	40-230	2200	100	
YRL-10-900-BC	900	10.0	0.61	40-275	2200	100	



* Certaines homologations peuvent ne pas être applicables à toutes les références produits. Veuillez contacter le service commercial pour connaître la limitation des homologations.

Ty-Met™ Colliers en acier inox

Système d'identification en acier inox

Caractéristiques

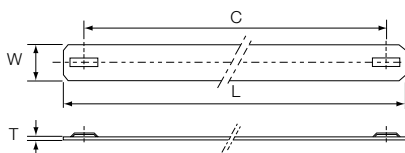
Nouveau système d'identification, idéal pour environnements agressifs et conditions extrêmes, aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur.

- Gamme de caractères individuels (lettres, chiffres et symboles) à monter sur des barrettes
- Les caractères préformés en relief sont clairement lisibles, même recouverts de poussière, de saleté ou de peinture
- Barrettes pour 6, 10 ou 16 caractères
- Caractères et barrettes en inox 316, pour une résistance accrue à la corrosion
- Les caractères peuvent être montés sur les barrettes (qui seront fixées à l'aide de colliers Ty-Met™ en inox) ou bien directement sur des colliers Ty-Met™ en inox ayant une largeur de 7.9 mm maximum



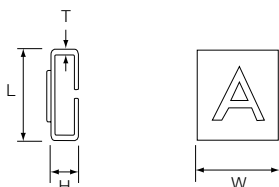
Réf. Produit	Description	L [mm]	W [mm]	H [mm]	T [mm]	Quantité [pièces]	Réf. Produit	Description	L [mm]	W [mm]	H [mm]	T [mm]	Quantité [pièces]
CARACTÈRES PRÉFORMÉS, NON-REVÊTUS													
YID-CHAR-A	Lettre "A"	9.2	8	2.5	0.25	100	YID-CHAR-U	Lettre "U"	9.2	8	2.5	0.25	100
YID-CHAR-B	Lettre "B"	9.2	8	2.5	0.25	100	YID-CHAR-V	Lettre "V"	9.2	8	2.5	0.25	100
YID-CHAR-C	Lettre "C"	9.2	8	2.5	0.25	100	YID-CHAR-W	Lettre "W"	9.2	8	2.5	0.25	100
YID-CHAR-D	Lettre "D"	9.2	8	2.5	0.25	100	YID-CHAR-X	Lettre "X"	9.2	8	2.5	0.25	100
YID-CHAR-E	Lettre "E"	9.2	8	2.5	0.25	100	YID-CHAR-Y	Lettre "Y"	9.2	8	2.5	0.25	100
YID-CHAR-F	Lettre "F"	9.2	8	2.5	0.25	100	YID-CHAR-Z	Lettre "Z"	9.2	8	2.5	0.25	100
YID-CHAR-G	Lettre "G"	9.2	8	2.5	0.25	100	YID-CHAR-1	Chiffre "1"	9.2	8	2.5	0.25	100
YID-CHAR-H	Lettre "H"	9.2	8	2.5	0.25	100	YID-CHAR-2	Chiffre "2"	9.2	8	2.5	0.25	100
YID-CHAR-I	Lettre "I"	9.2	8	2.5	0.25	100	YID-CHAR-3	Chiffre "3"	9.2	8	2.5	0.25	100
YID-CHAR-J	Lettre "J"	9.2	8	2.5	0.25	100	YID-CHAR-4	Chiffre "4"	9.2	8	2.5	0.25	100
YID-CHAR-K	Lettre "K"	9.2	8	2.5	0.25	100	YID-CHAR-5	Chiffre "5"	9.2	8	2.5	0.25	100
YID-CHAR-L	Lettre "L"	9.2	8	2.5	0.25	100	YID-CHAR-6	Chiffre "6" ou "9"	9.2	8	2.5	0.25	100
YID-CHAR-M	Lettre "M"	9.2	8	2.5	0.25	100	YID-CHAR-7	Chiffre "7"	9.2	8	2.5	0.25	100
YID-CHAR-N	Lettre "N"	9.2	8	2.5	0.25	100	YID-CHAR-8	Chiffre "8"	9.2	8	2.5	0.25	100
YID-CHAR-O	Lettre "O"	9.2	8	2.5	0.25	100	YID-CHAR-BLANK	Espace	9.2	8	2.5	0.25	100
YID-CHAR-P	Lettre "P"	9.2	8	2.5	0.25	100	YID-CHAR-PLUS	Symbole "+"	9.2	8	2.5	0.25	100
YID-CHAR-Q	Lettre "Q"	9.2	8	2.5	0.25	100	YID-CHAR-MINUS	Symbole "-"	9.2	8	2.5	0.25	100
YID-CHAR-R	Lettre "R"	9.2	8	2.5	0.25	100	YID-CHAR-SLASH	Symbole "/"	9.2	8	2.5	0.25	100
YID-CHAR-S	Lettre "S"	9.2	8	2.5	0.25	100	YID-CHAR-EARTH	Symbole "⌚"	9.2	8	2.5	0.25	100
YID-CHAR-T	Lettre "T"	9.2	8	2.5	0.25	100	YID-CHAR-SINE	Symbole "∞"	9.2	8	2.5	0.25	100

Pour le chiffre 9 (neuf) utiliser le chiffre 6 (six) à l'envers, pour le chiffre 0 (zéro) utiliser la lettre "O"



Réf. Produit	Description	L [mm]	W [mm]	T [mm]	C [mm]	Quantité [pièces]
BARRETTES, NON-REVÊTUES						
YID-STRIP-6	Barrette pour 6 caractères	93	7.9	0.25	75	100
YID-STRIP-10	Barrette pour 10 caractères	133	7.9	0.25	115	100
YID-STRIP-16	Barrette pour 16 caractères	188	7.9	0.25	170	100

Les barrettes sont à fixer à l'aide de colliers Ty-Met™ en inox ayant une largeur de 7.9 mm maximum



Ty-Met™ Colliers en acier inox

Bandes en rouleaux & Têtes séparées

Caractéristiques

Nouvelle gamme de bandes en acier inox avec têtes séparées, permettant une découpe à la longueur désirée pour une installation sur mesure.

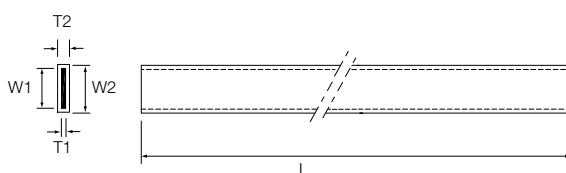
- Bandes et têtes en inox 316, pour une résistance accrue à la corrosion
- Les bandes sont intégralement recouvertes d'une gaine noire en Polypropylène non-toxique et sans halogène, pour une meilleure protection des câbles et des personnes ainsi qu'une meilleure isolation entre matières différentes
- Utilisation flexible et économique : les rouleaux de 25 mètres permettent une installation sur mesure (découpe sans perte) quelles que soient la taille et la forme des objets ou des supports
- Les têtes spécialement développées sont faciles à installer
- 5 largeurs différentes jusqu'à 19.1mm, pour répondre à une large gamme de besoins

Informations techniques

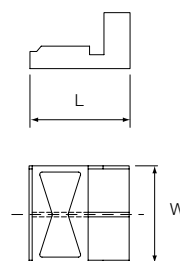
Matière	Inox 316
Revêtement	Polypropylène
Température d'utilisation	-25°C à +90°C
Couleur	Bandes et Têtes: métal Revêtement: noir
Autres propriétés	Anti-UV, sans halogène, non-toxique



Réf. Produit	W1 [mm]	W2 [mm]	T1 [mm]	T2 [mm]	Longueur [m]	Outils
BANDES EN ROULEAUX, INTÉGRALEMENT RECOUVERTES D'UNE GAINÉ EN POLYPROPYLÈNE						
YBR-6.4-25BC	6.4	7.2	0.48	1.25	25	CT8
YBR-9.5-25BC	9.5	10.3	0.48	1.25	25	
YBR-12.7-25BC	12.7	13.5	0.48	1.25	25	
YBR-15.9-25BC	15.9	16.7	0.48	1.25	25	
YBR-19.1-25BC	19.1	18.9	0.48	1.25	25	



Réf. Produit	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Quantité [pièces]
TÊTES SÉPARÉES, NON REVÊTUES			
YBRH-6.4	9.3	15.9	100
YBRH-9.5	12.0	15.9	100
YBRH-12.7	16.5	22.3	100
YBRH-15.9	19.4	22.3	100
YBRH-19.1	21.7	22.3	100



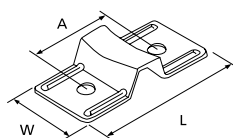
Ty-Met™ Colliers en acier inox

Embases

Caractéristiques

- Embases en acier inoxydable 316 résistant à la corrosion
- Non revêtues, pour des applications haute température (–80°C à +300°C)

Réf. Produit	Longueur L [mm]	Largeur W [mm]	Dimension A [mm]	Diamètre du trou de l'embase [mm]	Largeur des colliers en acier inoxydable [mm]	Quantité [pièces]
TCS25	57.1	25.4	31.8	6.7 (x2)	8.7	50



Ty-Met™ Colliers en acier inox

Tableau de sélection et spécifications

Type	Matériau	Revêtement	Série	Forme	Dimensions		Conditionnement	Quantité
					Largeur [mm]	Longueur [mm]		
Ball-Lock (à Bille)	Inox 304	Non-revêtu	YLS-4.6-...A		4.6	125 - 1400	Sachet	100 colliers par sachet
			YLS-7.9-...A		7.9	125 - 1400	Sachet	100 colliers par sachet
	Inox 316	Non-revêtu	YLS-4.6-...B		4.6	125 - 1400	Sachet	100 colliers par sachet
			YLS-7.9-...B		7.9	125 - 1400	Sachet	100 colliers par sachet
		Polyester	YLS-4.6-...BC		4.6	125 - 1400	Sachet	100 colliers par sachet
			YLS-7.9-...BC		7.9	125 - 1400	Sachet	100 colliers par sachet
Ball-Lock (à Bille), Charges Lourdes	Inox 304	Non-revêtu	YLS-12-...B		12.0	200 - 1400	Sachet	50 / 25 colliers par sachet
			YLS-16-...B		16.0	200 - 1400	Sachet	50 / 25 colliers par sachet
		Polyester	YLS-12-...BC		12.0	200 - 1400	Sachet	50 / 25 colliers par sachet
			YLS-16-...BC		16.0	200 - 1400	Sachet	50 / 25 colliers par sachet
Ladder (Cranté)	Inox 304	Non-revêtu	YLD-7-...B		7.0	150 - 610	Sachet	100 colliers par sachet
			YLD-12-...B		12.0	150 - 610	Sachet	100 colliers par sachet
		Polyester	YLD-7-...BC		7.0	150 - 610	Sachet	100 colliers par sachet
			YLD-12-...BC		12.0	150 - 610	Sachet	100 colliers par sachet
Strap	Inox 304	Non-revêtu	TYS8 à TYS28	Strap pré-assemblés	7.9	271 - 728	Sachet	50 colliers par sachet
			TYS1000	Strap	7.9	152.4 m	Rouleau (1)	304.8 m (2x152.4 m)
			TYS5200H	Têtes	7.9		Sachet	50 pièces per bag
Réutilisable	Inox 304	Polyester	YRL-5-...BC		5.0	150 - 650	Sachet	100 colliers par sachet
			YRL-10-...BC		10.0	150 - 900	Sachet	100 colliers par sachet
Système d'identification	Inox 304	Non-revêtu	YID-CHAR-...	Caractères - Tous les chiffres et les lettres + 6 symboles			Sachet	100 pièces par sachet
			YID-STRIP-...	Barrettes		93 - 188	Sachet	100 pièces par sachet
Bandes en Rouleaux et Têtes Séparées	Inox 304	Polypropylène	YBR-...-BC	Bandes	6.4 - 9.5 - 12.7 - 15.9 - 19.1		Rouleau (1)	25 mètres par rouleau
		Non-revêtu	YBRH-...	Têtes	6.4 - 9.5 - 12.7 -		Bag	100 pièces par sachet

Rouleau (1): rouleau dévidoir en carton

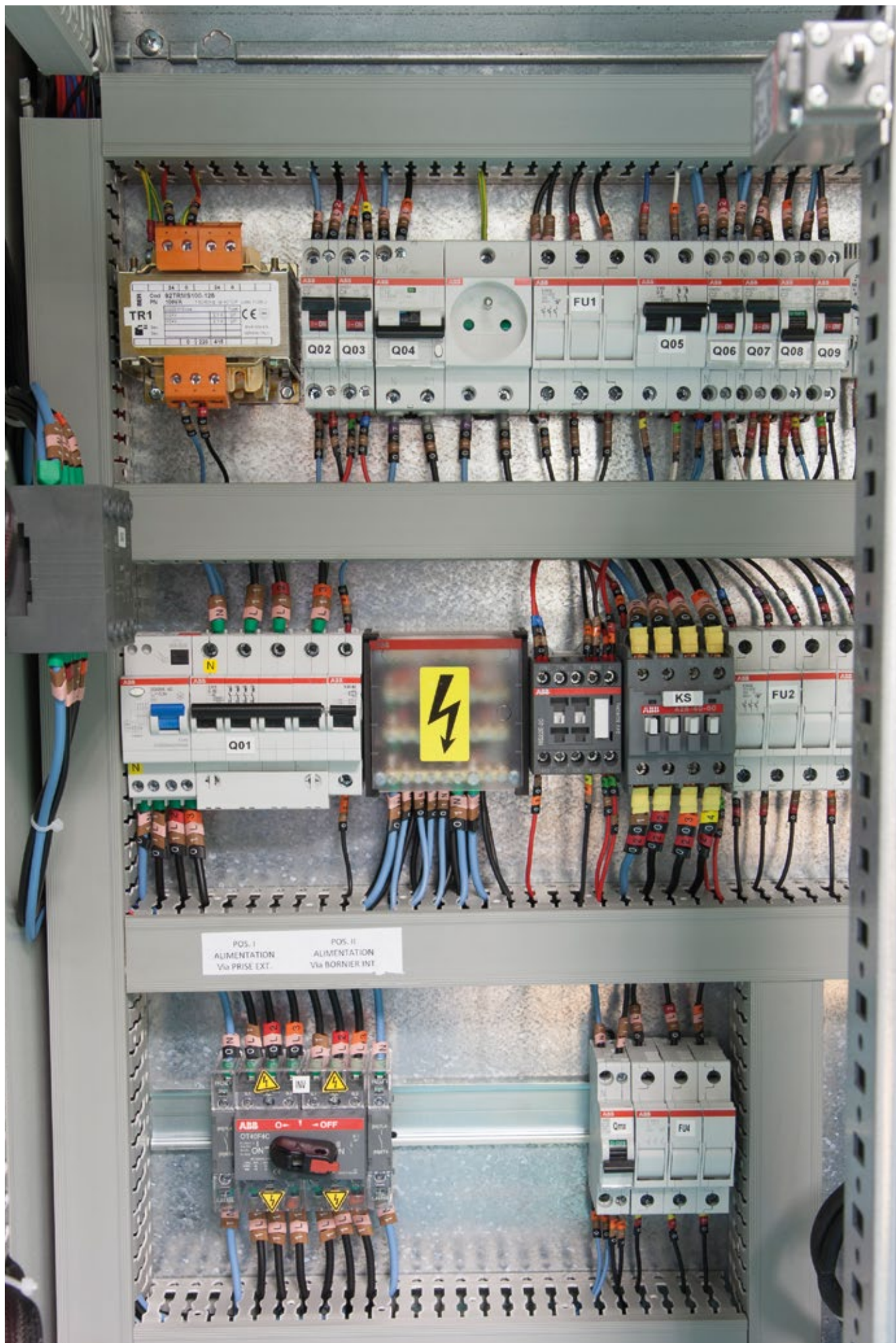


Table des matières

Accessoires, embases et attaches pour fixer les faisceaux de câbles

Colliers haute performance Ty-Rap®	2
Ty-Fast® Colliers tout plastique	42
Ty-Met™ Colliers en acier inox	66
Embases et Accessoires	84
Caractéristiques	88
Embases pour colliers	89
Embases pour câbles et conducteurs	111
Embases pour câbles plats	117
Systèmes de protection de câble	120
Outillage	130
Caractéristiques des matières	144

Accessoires Introduction



Accessoires

Accessoires Ty-Rap® et Ty-Fast®

Pour compléter la gamme de colliers, ABB a également développé une large gamme d'embases, d'attaches et d'accessoires afin de fournir une solution professionnelle aux applications courantes dans le domaine électrique.

Il s'agit d'une large gamme allant du polyamide classique 6.6 au fluoropolymère ETFE hautement performant pour des applications dans des conditions difficiles.

Pour répondre à chaque application, ces produits existent dans un large choix de formes et de designs et avec des méthodes de montage différentes allant de l'auto-adhésif à la colle et/ou le vissage.

ABB offre maintenant, avec la gamme des embases de type TC345, une embase technique, très performante:

- matériaux et design nouveaux pour une performance améliorée
- une formule adhésive spéciale, particulièrement pour les embases en nylon

Applications:

- coffrets et appareils de contrôle
- équipements professionnels
- équipements lumineux et électroniques

Embases et Accessoires

Caractéristiques

Caractéristiques

Embases pour colliers, pour câbles ou conducteurs avec différents modes de pose



La principale différence entre une embase et une attache réside dans le montage des faisceaux de câbles. Alors que le faisceau est attaché directement à l'attache, l'embase nécessite, elle, un collier pour le tenir.

ABB offre une large gamme d'embases et d'attaches, auto-adhésives, à vis ou à rivet.



- Matériel standard : polyamide 6.6
- Disponibles en différents types et matériels pour convenir à toute application
- Large gamme de tailles
- Température : -40° à +85° (+105° sur de courtes périodes)
- Design
- Facile à installer
- Adhésif extrêmement résistant dans le temps
- Faible encombrement
- Accessoires Thomas & Betts certifiés UL, si certification applicable
- Embases auto-adhésives permettant de monter les câbles et fils dans les cas où les trous des embases ne peuvent être percés
- Utilisés pour l'adhésion sur de nombreux matériels et pour la fixation durable sur des panneaux et enseignes emboutis, dans l'industrie électrique.

Surfaces types

- plastique
- verre
- bois
- métal
- papier
- surfaces peintes
- céramiques

Embases pour colliers

Embases pour colliers – 2 voies d'entrée

Caractéristiques

- Peuvent être utilisées avec deux voies d'entrée, grâce à la séparation qui se trouve sur la partie supérieure de la fente pour des colliers d'une largeur jusqu'à 7.6 mm
- Les colliers d'une largeur jusqu'à 4.8 mm peuvent être utilisés avec 4 voies d'entrée
- Choix entre 3 matières: Polyamide 6.6 standard (couleur naturel), Polyamide 6.6 résistant aux UV (noir), Polyamide 6.6 auto-extinguible et ETFE Fluoropolymer (Aigue-marine)
- Fournies soit sur une mousse cellulaire avec un adhésif en caoutchouc polymère synthétique (installation: autoadhésive et / ou à vis-rivet), soit sans mousse (installation: à vis-rivet et / ou avec colle à 2 composants*)

Informations techniques TC347, TC347A, TC5347AR, TC347X et TC5347AX

Matière	Polyamide 6.6
Température d'utilisation	-40°C à +85°C (Version auto-adhésive: 0°C à +65°C)
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Couleur	(voir tableau)
Autres propriétés	Anti-UV (noir), sans halogène, sans silicone

Informations techniques TC347FR (retardateur de flamme)

Matière	Polyamide 6.6
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-0
Couleur	Naturel
Autres propriétés	Sans halogène, sans silicone

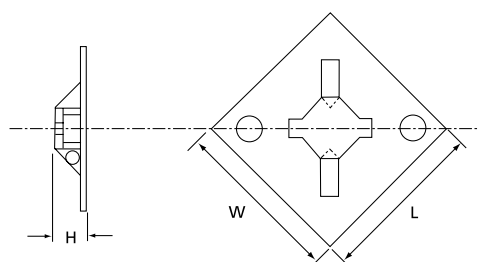
Informations techniques TCZ347 (Fluoropolymer)

Matière	ETFE Fluoropolymer
Température d'utilisation	-46°C à +150°C
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-0
Couleur	Aigue-marine
Autres propriétés	Sans silicone, inerte à la majorité des solvants, résistant aux produits chimiques, huiles et radiations



Réf. Produit	Couleur	Mode de pose	Dimensions			Largeur max. de collier [mm]	Ø du trou de fixation [mm]	Quantité [pièces]
			L [mm]	W [mm]	H [mm]			
TC347	naturel	vis / colle*	7.8	28.6	28.6	7.6	4.4 (2x)	1000
TC347X	noir anti-UV	vis / colle*	7.8	28.6	28.6	7.6	4.4 (2x)	1000
TC347FR	naturel / retardateur de flamme	vis / colle*	7.8	28.6	28.6	7.6	4.4 (2x)	1000
TCZ347	aiguemarine	vis / colle*	7.8	28.6	28.6	7.6	4.4 (2x)	500
TC347A	naturel	auto-adhésif / vis	8.5	29.0	29.0	7.6	4.4 (2x)	1000
TC5347AR	naturel	auto-adhésif / vis	8.5	29.0	29.0	7.6	4.4 (2x)	100
TC5347AX	noir anti-UV	auto-adhésif / vis	8.5	29.0	29.0	7.6	4.4 (2x)	100

* Colle: Réf. Produit TC2PA, voir page 147 pour les caractéristiques



Embases pour colliers

Embases pour colliers avec 4 voies d'entrée – haute performance

Caractéristiques

- Design et matière, pour augmenter la performance
- Embase plate profilée (hauteur 5.1 mm) pour réduire l'encombrement et augmenter la résistance à l'arrachement
- Forme évasée permettant une insertion aisée des colliers de serrage
- La grande longueur des étais (angle au dessus de l'embase) permet une meilleure adhérence
- Formulation spécifique de la colle (spécialement pour le nylon) pour améliorer la résistance à l'arrachement
- un adhésif à base de caoutchouc pour une adhérence immédiate (séchage en 15 minutes)
- 2 trous offrent une possibilité supplémentaire de fixation avec vis pour augmenter la force d'adhésion quand cela est nécessaire.
- Fournies en double revêtement

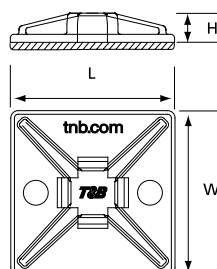
Informations techniques

Matière -	Embase Polyamide ou Polyamide Anti-UV ou Polyamide 6.6 auto-extinguible (voir tableau)
Matière - auto-adhésive	adhésif à base de caoutchouc
Température d'utilisation	-60°C à +85°C (Version auto-adhésive: 0°C à +70°C)
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2 ou UL 94 V-0 (Polyamide 6.6 auto-extinguible)
Couleur	Naturel, noir Anti-UV (voir tableau)
Autres propriétés	Anti-UV (noir), sans halogène, sans silicone



Réf. Produit	Couleur	Mode de pose	Dimensions			Largeur max. de collier	Ø du trou de fixation	Quantité [pièces]
			L [mm]	W [mm]	H [mm]			
TC345	naturel	colle* / vis	28.6	28.6	5.1	5.2	4.0	1000
TC345A	naturel	auto-adhésif (adhésif à base de caoutchouc) / vis	28.6	28.6	5.1	5.2	4.0	1000
TC5345A	naturel	auto-adhésif (adhésif à base de caoutchouc) / vis	28.6	28.6	5.1	5.2	4.0	100
TC345AX	noir anti-UV	auto-adhésif (adhésif à base de caoutchouc) / vis	28.6	28.6	5.1	5.2	4.0	1000
TC5345AX	noir anti-UV	auto-adhésif (adhésif à base de caoutchouc) / vis	28.6	28.6	5.1	5.2	4.0	100

* Colle: Réf. Produit TC2PA, voir page 147 pour les caractéristiques



Embases pour colliers

Embases pour colliers avec 4 voies d'entrée

Caractéristiques

- Fournies soit sur une mousse cellulaire avec un adhésif en caoutchouc polymère synthétique (installation: autoadhésive et / ou à vis-rivet), soit sans mousse (installation: à vis-rivet et / ou avec colle à 2 composants)
- Choix entre 2 matières: Polyamide 6.6 standard (naturel) ou Polyamide 6.6 Anti-UV (noir)

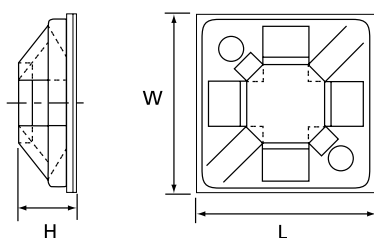
Informations techniques

Matière	Polyamide 6.6
Température d'utilisation	Version vis / colle : -40°C à +85°C Version auto-adhésive : 0°C à +70°C
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Couleur	Naturel ou noir Anti-UV (voir tableau)
Autres propriétés	Anti-UV (noir), sans halogène, sans silicone



Réf. Produit	Couleur	Mode de pose	Dimensions			Largeur max. de collier [mm]	Ø du trou de fixation [mm]	Quantité [pièces]
			L [mm]	W [mm]	H [mm]			
LARGEUR DE COLLIER JUSQU'À 3.0 MM								
TC050x050A	naturel	auto-adhésif	12.7	12.7	4.5	3.0	—	1000
TC050x050A-C	naturel	auto-adhésif	12.7	12.7	4.5	3.0	—	100
TC050x050AX	noir anti-UV	auto-adhésif	12.7	12.7	4.5	3.0	—	1000
TC050x050AX-C	noir anti-UV	auto-adhésif	12.7	12.7	4.5	3.0	—	100
LARGEUR DE COLLIER JUSQU'À 3.6 MM								
TC344	naturel	vis / colle*	19.1	19.1	4.9	3.6	3.0	1000
TC5344	naturel	vis / colle*	19.1	19.1	4.9	3.6	3.0	100
TC344A	naturel	auto-adhésif / vis	19.1	19.1	4.9	3.6	3.0	1000
TC5344AR	naturel	auto-adhésif / vis	19.1	19.1	4.9	3.6	3.0	100
TC344AX	noir anti-UV	auto-adhésif / vis	19.1	19.1	4.9	3.6	3.0	1000
TC5344AX	noir anti-UV	auto-adhésif / vis	19.1	19.1	4.9	3.6	3.0	100

* Colle: Réf. Produit TC2PA, voir page 147 pour les caractéristiques



Embases pour colliers

Embases pour colliers avec 4 voies d'entrée – pour colliers extra larges

Caractéristiques

- Fournies sur une mousse cellulaire avec un adhésif en caoutchouc polymère synthétique (installation: autoadhésive et / ou à vis-rivet)
- Choix entre 2 matières: Polyamide 6.6 standard (naturel) ou Polyamide 6.6 Anti-UV (noir)

Informations techniques

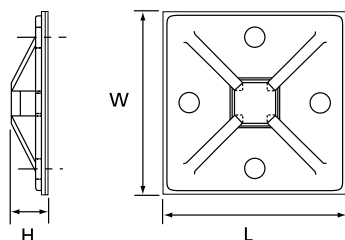
Matière	Polyamide 6.6
Température d'utilisation	Version vis / colle : -60°C à +85°C Version auto-adhésive : 0°C à +70°C
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Couleur	Naturel ou noir Anti-UV (voir tableau)
Autres propriétés	Anti-UV (noir), sans halogène, sans silicone



Réf. Produit	Couleur	Mode de pose	Dimensions			Largeur max. de collier [mm]	Ø du trou de fixation [mm]	Quantité [pièces]
			L [mm]	W [mm]	H [mm]			
LARGEUR DE COLLIER JUSQU'À 7.9 MM (38.1 MM X 38.1 MM EMBASE)								
TC150x150	naturel	vis / colle*	38.1	38.1	7.4	7.9	4.3	500
TC150x150L	naturel	vis / colle*	38.1	38.1	7.4	7.9	4.3	50
TC150x150A	naturel	auto-adhésif / vis	38.1	38.1	7.4	7.9	4.3	500
TC150x150A-L	naturel	auto-adhésif / vis	38.1	38.1	7.4	7.9	4.3	50
TC150x150AX	noir anti-UV	auto-adhésif / vis	38.1	38.1	7.4	7.9	4.3	500
TC150x150AX-L	noir anti-UV	auto-adhésif / vis	38.1	38.1	7.4	7.9	4.3	50
LARGEUR DE COLLIER JUSQU'À 7.9 MM (50.8 MM X 50.8 MM EMBASE)								
TC200x200	naturel	vis / colle*	50.8	50.8	7.4	7.9	4.3	500
TC200x200L	naturel	vis / colle*	50.8	50.8	7.4	7.9	4.3	50
TC200x200A	naturel	auto-adhésif / vis	50.8	50.8	7.4	7.9	4.3	500
TC200x200A-L	naturel	auto-adhésif / vis	50.8	50.8	7.4	7.9	4.3	50
TC200x200AX	noir anti-UV	auto-adhésif / vis	50.8	50.8	7.4	7.9	4.3	500
LARGEUR DE COLLIER JUSQU'À 19.1 MM (50.8 MM X 50.8 MM EMBASE)								
TC368**	naturel	vis / colle*	50.8	50.8	6.6	19.1	4.3	500
TC368A**	naturel	auto-adhésif / vis	50.8	50.8	6.6	19.1	4.3	500

* Colle: Réf. Produit TC2PA, voir page 147 pour les caractéristiques

** non approuvé UL



Embases pour colliers

Embases à coller

Caractéristiques

- Faciles d'emploi
- Embases à fixer avec de la colle à deux composants*
- Compactes

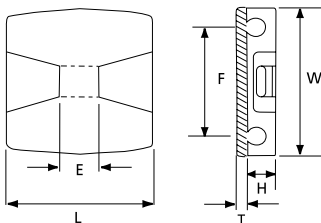
Informations techniques

Matière	Polyamide 6.6
Température d'utilisation	-40°C à +85°C (Version auto-adhésive: 0°C à +65°C)
Couleur	Naturel ou noir Anti-UV (voir tableau)
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Sans halogène, sans silicone, Anti-UV (noir)



Réf. Produit	Couleur	Mode de pose	Dimensions						Largeur max. de collier [mm]	Poids [g/100]	Quantité [pièces]
			H [mm]	T [mm]	W [mm]	L [mm]	E [mm]	F [mm]			
TC817-TB	naturel	colle*	4.8	—	11.0	11.0	—	—	4.8	51	1000
TC342	naturel	colle*	5.7	—	29.0	29.0	7.5	21.0	4.8	340	1000
TC342X	noir anti-UV	colle*	5.7	—	29.0	29.0	7.5	21.0	4.8	340	1000
TC342A	naturel	auto-adhésif	5.7	0.8	29.0	29.0	7.5	21.0	4.8	360	1000
TC5342A	naturel	auto-adhésif	5.7	0.8	29.0	29.0	7.5	21.0	4.8	360	100
TC342A-X	noir anti-UV	auto-adhésif	5.7	0.8	29.0	29.0	7.5	21.0	4.8	360	1000

* Colle: Réf. Produit TC2PA, voir page 147 pour les caractéristiques



Embases pour colliers

Embases à sellette – Auto-adhésives

Caractéristiques

- Pour des colliers jusqu'à 7.6 mm de large
- Fournies par 2 sur une mousse cellulaire avec un adhésif à base de caoutchouc polymère synthétique
- Utilisation d'une vis auto-taraudeuse M3.5 si vous désirez une meilleure tenue

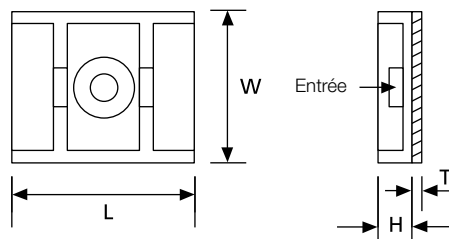
Informations techniques

Matière	Polyamide 6.6
Température d'utilisation	0°C à +65°C
Couleur	Naturel ou noir Anti-UV (voir tableau)
Mode de pose	Vis et/ou auto-adhésive
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Anti-UV (noir), sans halogène, sans silicone



Réf. Produit	Couleur	Dimensions				Largeur max. de collier [mm]	Quantité [pièces]
		H [mm]	T [mm]	L [mm]	W [mm]		
MCNY-1250-9-L	naturel	7.2	0.8	31.7	25.4	7.6	50
MCNY-1250-9-C	naturel	7.2	0.8	31.7	25.4	7.6	100
MCNY-1250-9-D	naturel	7.2	0.8	31.7	25.4	7.6	500
MCNY-1250-0-C	noir anti-UV	7.2	0.8	31.7	25.4	7.6	100

Pour d'autres couleurs et conditionnements, veuillez contacter le service commercial



Embases pour colliers

Embases à sellette – à vis

Caractéristiques

- Embases avec sellette
- Pour fixation par vis ou par rivets
- La forme évasée de la sellette évite la torsion des câbles maintenus par le collier
- Haute résistance grâce à sa forme compacte
- Non-conductrices, non-corrosives, résistantes aux carburants, aux lubrifiants et à la plupart des produits chimiques
- Disponibles en nylon naturel, Polyamide 6.6 Anti-UV et stabilisée à la chaleur noir

Informations techniques

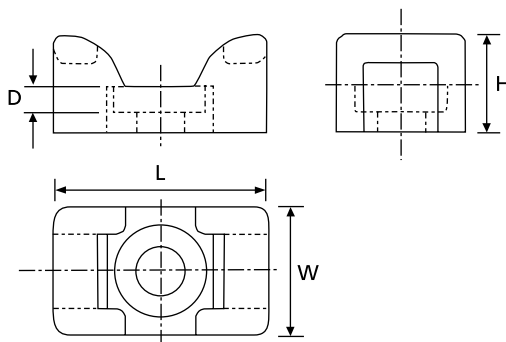
Matière	Polyamide 6.6 ou Polyamide 6.6 stabilisée à la chaleur
Température d'utilisation	-40°C à +85°C (naturel)
Couleur	Naturel ou noir Anti-UV
Mode de pose	Vis
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Sans halogène, sans silicone, Anti-UV (noir)



Réf. Produit	Couleur	Dimensions				Largeur max. de collier	Ø du trou de fixation	Quantité [pièces]
		H [mm]	W [mm]	L [mm]	D [mm]			
TC140	naturel	6.7	8.7	14.2	1.8	2.4	3.0	500
TC5140	naturel	6.7	8.7	14.2	1.8	2.4	3.0	100
TC141	naturel	7.5	11.1	17.0	2.3	4.8	3.8	500
TC5141	naturel	7.5	11.1	17.0	2.3	4.8	3.8	100
TC142	naturel	10.7	14.2	23.4	2.9	7.6	5.2	500
TC5142	naturel	10.7	14.2	23.4	2.9	7.6	5.2	100
TC142X*	noir anti-UV / stabilisée à la chaleur	10.7	14.2	23.4	2.9	7.6	5.2	500
TC5142X*	noir anti-UV / stabilisée à la chaleur	10.7	14.2	23.4	2.9	7.6	5.2	100

Pour d'autres couleurs et conditionnements, veuillez contacter le service commercial

* Norme UL non applicable



Embases pour colliers

Embases à sellette – à vis

Caractéristiques

- Embases avec sellette
- Pour fixation par vis ou par rivets
- La forme évasée de la sellette évite la torsion des câbles maintenus par le collier
- Haute résistance grâce à sa forme compacte
- Non-conductrices, non-corrosives, résistantes aux carburants, aux lubrifiants et à la plupart des produits chimiques
- Disponibles en Polyamide 6.6 noir anti-UV et stabilisée à la chaleur

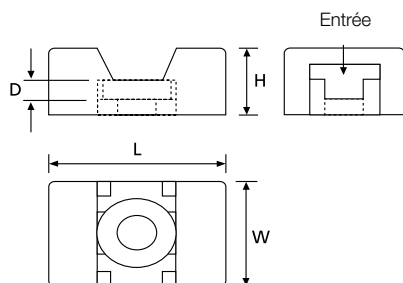
Informations techniques

Matière	Polyamide 6.6 ou Polyamide 6.6 stabilisée à la chaleur
Température d'utilisation	-40°C à +85°C (naturel) -40°C à +105°C (noir Anti-UV)
Couleur	Naturel ou noir Anti-UV
Mode de pose	Vis ou rivet
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Sans halogène, sans silicone, Anti-UV (noir)



Réf. Produit	Couleur	Dimensions				Largeur max. de collier	Ø du trou de fixation	Quantité
		H [mm]	W [mm]	L [mm]	D [mm]			
SMNY-001-9-D	naturel	7.1	9.8	15.2	4.7	4.8	4.2	500
SMNY-001-0-D	noir anti-UV / stabilisée à la chaleur	7.1	9.8	15.2	4.7	4.8	4.2	500

Pour d'autres couleurs et conditionnements, veuillez contacter le service commercial



Embases pour colliers

Embases à sellette

Caractéristiques

Les embases à sellette autorisent 3 types de montage possibles:

- Les câbles sont attachés sur la partie plate côté socle
- Les faisceaux de câbles sont montés parallèlement
- Les faisceaux de câbles sont montés perpendiculairement

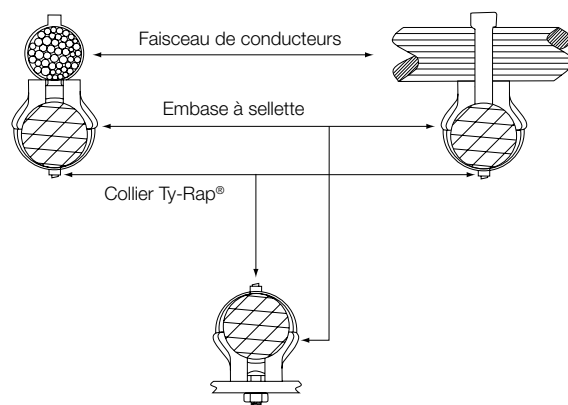
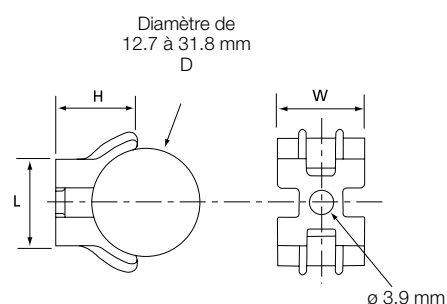
Peuvent être aussi utilisées pour le montage de conduits cylindriques flexibles ou rigides de diamètres allant de 12.7 à 31.8 mm

Informations techniques

Matière	Polyamide 6.6
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Couleur	Naturel
Mode de pose	Vis
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Sans halogène, sans silicone



Réf. Produit	Dimensions				Largeur max. de collier [mm]	Ø du trou de fixation [mm]	Poids [g/100]	Quantité [pièces]
	H [mm]	W [mm]	L [mm]	D [mm]				
TC92	14.3	15.1	15.1	12.7 - 31.8	4.8	3.9	143	100



Embases pour colliers

Embases compactes – à vis

Caractéristiques

- Embases compactes
- Montage par vis ou rivets
- Faciles d'emploi grâce au guide d'insertion

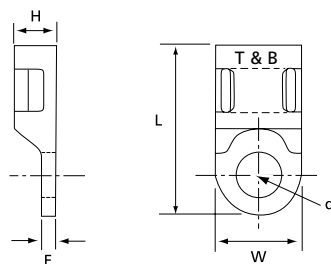
Informations techniques

Matière	Polyamide 6.6
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Couleur	Naturel
Mode de pose	Vis à tête noyée ou fendue
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Sans halogène, sans silicone



Réf. Produit	Dimensions				Largeur max. de collier [mm]	Ø du trou de fixation [pièces]	Poids [g/100]	Quantité [pièces]
	H [mm]	W [mm]	L [mm]	D [mm]				
TC814-TB	4.8	9.5	19.1	2.0	4.8	3.3	44	1000
TC112-TB	4.8	9.5	19.1	2.0	4.8	4.4	44	1000
TC812-TB	4.8	9.5	19.1	2.0	4.8	5.1	44	1000

Pour d'autres couleurs et conditionnements, veuillez contacter le service commercial



Embases pour colliers

Embases compactes – à vis

Caractéristiques

- Embases compactes
- Montage par vis ou rivets
- Faciles d'emploi grâce au guide d'insertion

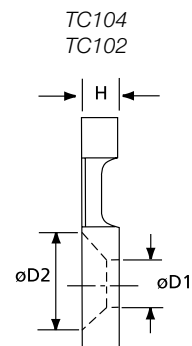
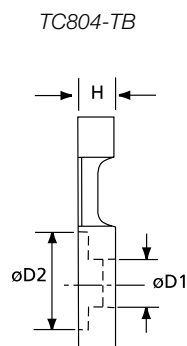
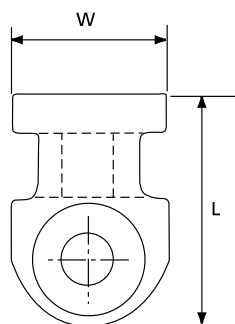
Informations techniques

Matière	Polyamide 6.6
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Couleur	Naturel
Mode de pose	Vis ou rivet
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Sans halogène, sans silicone



Réf. Produit	Dimensions			Largeur max. de collier [mm]	Trou de fixation		Poids [g/100]	Quantité [pièces]
	H [mm]	W [mm]	L [mm]		diameter D1 [mm]	diameter D2 [mm]		
TC804-TB*	2.4	7.9	10.2	2.4	2.3	4.7	11	1000
TC104	2.4	7.9	10.3	2.4	3.4	6.5	11	1000
TC102	3.2	12.7	19.1	4.8	4.4	8.7	50	1000
TC502	3.2	12.7	19.1	4.8	4.4	8.7	50	100

* approuvé UL



Embases pour colliers

Embases à vis – pour colliers extra larges

Caractéristiques

- Embases compactes
- Montage par vis ou rivets
- Faciles d'emploi grâce au guide d'insertion
- Fixation renforcée grâce aux 2 trous

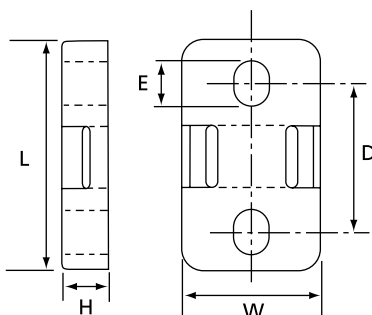
Informations techniques

Matière	Polyamide 6.6
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Couleur	Naturel
Mode de pose	2 vis
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Sans halogène, sans silicone



Réf. Produit	Dimensions					Largeur max. de collier [mm]	Ø du trou de fixation [mm]	Poids [g/100]	Quantité [pièces]
	H [mm]	W [mm]	L [mm]	D [mm]	E [mm]				
TC815-TB	6.4	19.1	31.2	19.9	6.4	7.6	5.3	278	500

Pour d'autres couleurs et conditionnements, veuillez contacter le service commercial



Embases pour colliers

Embases à vis – faisceaux croisés

Caractéristiques

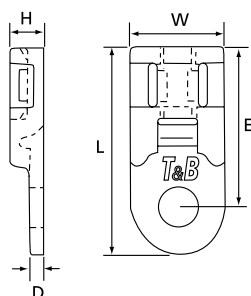
- Embases compactes
- Montage par vis ou rivets
- Faciles d'emploi grâce au guide d'insertion
- 2 colliers peuvent être montés de manière transversale pour la fixation de faisceaux croisés

Informations techniques

Matière	Polyamide 6.6
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Couleur	Naturel
Mode de pose	Vis ou rivet
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Sans halogène, sans silicone



Réf. Produit	Dimensions					Largeur max. de collier	Ø du trou de fixation	Poids	Quantité
	H [mm]	W [mm]	L [mm]	D [mm]	E [mm]				
TC828-TB	3.8	10.1	22.5	1.5	13.4	4.8	4.3	46	1000
TC5828	3.8	10.1	22.5	1.5	13.4	4.8	4.3	46	100



Embases pour colliers

Embases à vis – faisceaux croisés

Informations techniques

Matière-collier	Polyamide 6.6 ou Polypropylène
Matière-collier	Acier inox. 316
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Couleur	Bleu
Degré d'inflammabilité	UL94V-2 (Polyamide 6.6) UL94HB (Polypropylène)
Autres propriétés	Sans halogène, sans silicone



Embase à 2 ou 4 voies d'entrée



Réf. Produit	Mode de fixation	Largeur H [mm]	Longueur D [mm]	Largeur max. de collier [mm]	Ø du trou de fixation (2x) [mm]	Quantité [pièces]
TC5344A-NDT	auto-adhésif*/vis	19.1	19.1	3.6	3	100
TC5344A-PDT	auto-adhésif*/vis	19.1	19.1	3.6	3	100
TC344A-NDT	auto-adhésif*/vis	19.1	19.1	3.6	3	1000
TC5347A-NDT	auto-adhésif*/vis	29	29	7.6	4.4	100
TC5347A-PDT	auto-adhésif*/vis	29	29	7.6	4.4	100
TC347A-NDT	auto-adhésif*/vis	29	29	7.6	4.4	1000

Embase à sellette



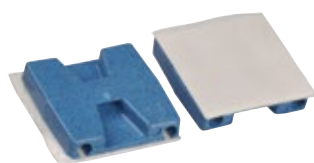
Réf. Produit	Mode de fixation	Largeur H [mm]	Longueur D [mm]	Largeur max. de collier [mm]	Ø du trou de fixation [mm]	Quantité [pièces]
TC5141-NDT	vis	11.1	17	4.8	3.8	100
TC5141-PDT	vis	11.1	17	4.8	3.8	100
TC141-NDT	vis	11.1	17	4.8	3.8	500
TC5142-NDT	vis	14.2	23.4	7.6	5.2	100
TC5142-PDT	vis	14.2	23.4	7.6	5.2	100
TC142-NDT	vis	14.2	23.4	7.6	5.2	500

Embase compacte à visser



Réf. Produit	Mode de fixation	Largeur H [mm]	Longueur D [mm]	Largeur max. de collier [mm]	Ø du trou de diamètre D1 diamètre D2 [mm] [mm]		Quantité [pièces]
TC5102-NDT	vis	12.7	19.1	4.8	4.4	8.7	100
TC102-NDT	vis	12.7	19.1	4.8	4.4	8.7	1000
TC102-PDT	vis	12.7	19.1	4.8	4.4	8.7	1000

Embase plate



Réf. Produit	Mode de fixation	Largeur H [mm]	Longueur D [mm]	Largeur max. de collier [mm]	Quantité [pièces]
TC5342A-NDT	auto-adhésif*	29	29	4.8	100
TC5342A-PDT	auto-adhésif*	29	29	4.8	100
TC342A-NDT	auto-adhésif*	29	29	4.8	1000

Retrouver toutes les colliers détectables page 24.

* Préparation de la surface : La surface doit être nettoyée avec un nettoyant à base d'alcool avant application.
Installation : La surface doit être propre et sèche avant l'application. Laisser sécher 15 minutes pour une performance maximale de l'adhésion de la colle

Embases pour colliers

Embases à vis – faisceaux croisés

Caractéristiques

- Embases compactes
- Montage par vis ou rivets
- Faciles d'emploi grâce au guide d'insertion
- 2 colliers peuvent être montés de manière transversale pour la fixation de faisceaux croisés

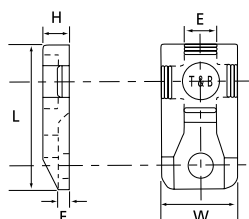
Informations techniques

Matière	Polyamide 6.6
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Couleur	Naturel
Mode de pose	Vis ou rivet
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Sans halogène, sans silicone



Réf. Produit	Dimensions					Largeur max. de collier	Ø du trou de fixation	Poids	Quantité
	H [mm]	W [mm]	L [mm]	D [mm]	E [mm]				
TC826-TB	5.7	12.7	23.8	5.3	2.0	4.8	4.4	102	1000

Pour d'autres couleurs et conditionnements, veuillez contacter le service commercial



Embases pour colliers

Equerres à vis

Caractéristiques

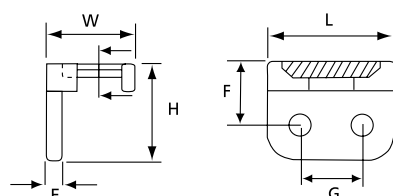
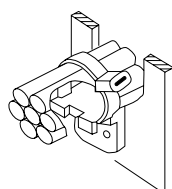
- Fixation sur support très robuste grâce à ses 2 trous de fixation
- Montage par vis ou rivets
- Permettent une fixation double et / ou croisée (deux colliers)
- Embases en équerre pour un montage croisé ou parallèle
- Conçues pour des diamètres de faisceaux importants, idéales pour le câblage

Informations techniques

Matière	Polyamide 6.6
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Couleur	Naturel
Mode de pose	2 vis ou 2 rivets
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Sans halogène, sans silicone



Réf. Produit	Dimensions						Largeur max. de collier	Ø du trou de fixation	Poids	Quantité
	H [mm]	W [mm]	L [mm]	G [mm]	E [mm]	F [mm]				
TC106	25.4	19.1	25.4	12.7	4.6	16.5	7.6	3.3 (x 2)	435	200
TC109	11.1	9.9	14.3	7.1	1.7	7.0	4.8	2.4 (x 2)	45	1000



Embases pour colliers

Barrettes multi faisceaux – à vis

Caractéristiques

- Permettent d'attacher simultanément jusqu'à 6 faisceaux
- Lors du montage, le collier est guidé à travers l'embase pour un assemblage rapide

Réf. Produit TC1101 à TC1117

- Barrette pour montage à plat pour l'attache de plusieurs faisceaux, câbles, conduits
- Certifiées MIL (MS-3339-...-...)
- Approuvées VG (VG 95387, part 2)

Réf. Produit TC375 et TC376

- Pour un montage vertical sur les deux faces

Réf. Produit TC101 et TC103

- Trou de fixation oblong pour un meilleur positionnement de l'embase avant l'attache

Informations techniques

Matière	Polyamide 6.6
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Couleur	Naturel
Mode de pose	2 ou plusieurs vis (1 vis pour TC375, TC376)
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Sans halogène, sans silicone



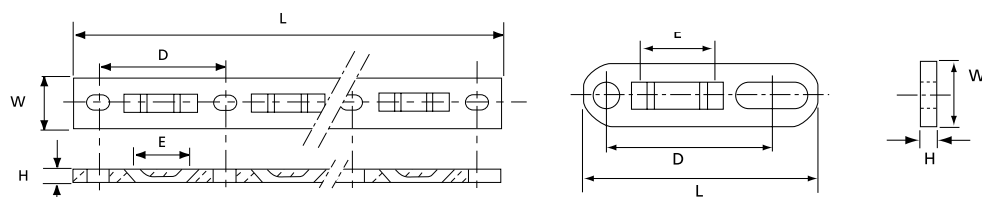
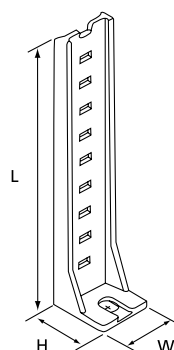
TC375 et TC376

Réf. Produit	Mil. Spec.	Dimensions					Nbr. max. de faisceaux	Largeur max. de collier	Ø du trou de fixation	Poids [g/100]	Quantité [pièces]
		H [mm]	W [mm]	L [mm]	D [mm]	E [mm]					
TC101	–	3.2	12.7	50.0	35.6	9.5	1	4.8	5.2	151	1000
TC103	–	5.1	15.8	79.0	59.6	18.6	1	7.6	6.9	505	500
TC1101	MS-3339-1-9	3.2	12.7	44.0	31.8	9.5	1	4.8	3.7	160	100
TC1102	MS-3339-2-9	3.2	12.7	76.0	31.8	9.5	2	4.8	3.7	280	100
TC1103	MS-3339-3-9	3.2	12.7	108.0	31.8	9.5	3	4.8	3.7	400	100
TC1104	MS-3339-4-9	3.2	12.7	140.0	31.8	9.5	4	4.8	3.7	520	100
TC1105	MS-3339-5-9	3.2	12.7	171.0	31.8	9.5	5	4.8	3.7	650	100
TC1112	MS-3339-11-9	5.2	15.9	244.0	38.1	14.3	6	7.6	3.7	1679	100
TC1113	MS-3339-6-9	5.2	15.9	53.3	38.1	14.3	1	7.6	3.7	385	100
TC1114	MS-3339-7-9	5.2	15.9	91.4	38.1	14.3	2	7.6	3.7	658	100
TC1115	MS-3339-8-9	5.2	15.9	130.0	38.1	14.3	3	7.6	3.7	914	100
TC1116	MS-3339-9-9	5.2	15.9	168.0	38.1	14.3	4	7.6	3.7	1190	100
TC1117	MS-3339-10-9	5.2	15.9	206.0	38.1	14.3	5	7.6	3.7	1141	100
TC375	–	19.1	17.5	93.0	–	6.4	5	4.8	4.8	486	100
TC376	–	17.0	17.5	44.0	–	6.4	2	4.8	4.8	253	100

Pour d'autres couleurs et conditionnements, veuillez contacter le service commercial

TC1101 ... TC1117

TC101 et TC103



Embases pour colliers

Embases pour charge lourde – à vis / à cheville

Caractéristiques

- Embases pour installation extérieure
- Une solution durable et solide pour une installation de conduits, tuyaux, câbles, etc.

Réf. Produit TC5358 et TC5359

- Chevilles incorporées pour fixation murale
- Faciles à installer: la cheville est simplement enfoncée au marteau
- Les lamelles le long du corps de la cheville assurent une fixation solide et durable

Réf. Produit TC5355 à TC5357

- Embases à visser
- Faciles à installer

Informations techniques

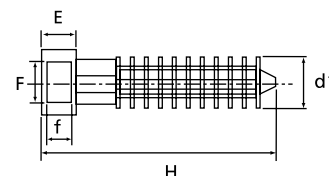
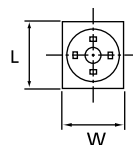
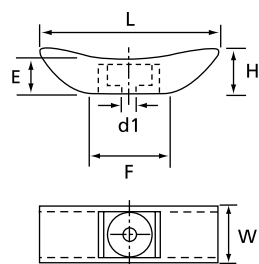
Matière	Polyamide 6.6 Anti-UV
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Couleur	Noir
Mode de pose	Vis pour TC5355 à TC5357 uniquement
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Anti-UV, sans halogène, sans silicone



Réf. Produit	Dimensions						Largeur max. de collier [mm]	Ø du trou de fixation [mm]	Poids [g/100]	Quantité [pièces]
	H [mm]	W [mm]	L [mm]	E [mm]	F [mm]	f [mm]				
EMBASE À SELLETTE										
TC5355	15.9	19.1	44.5	11.1	28.6	—	12.7	4.6	500	25
TC5356	15.9	19.1	44.5	11.1	28.6	—	12.7	5.2	500	25
TC5357	15.9	19.1	44.5	11.1	28.6	—	12.7	6.7	500	25
EMBASE AVEC CHEVILLE INCORPORÉE										
TC5358	31.8	9.9	9.9	7.1	5.6	2.3	4.8	6.4 (dans le support)	120	100
TC5359	38.4	19.1	19.1	8.1	14.0	3.1	12.7	9.5 (dans le support)	320	50

TC5355-TC5356-TC5357

TC5358-TC5359



Embases pour colliers

Embases à clipser – montage caché

Caractéristiques

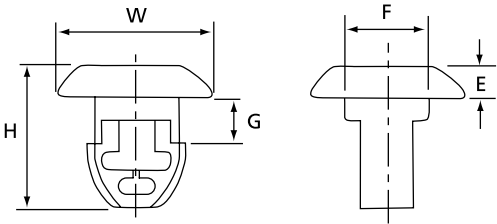
- Clip de fixation pour montage apparent ou caché
- Embases à deux ouvertures, conçues pour des colliers de 2.8 mm ou de 4.8 mm
- Compactes

Informations techniques

Matière	Polyamide 6.6
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Couleur	Naturel
Mode de pose	A clipser
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Sans halogène, sans silicone



Réf. Produit	Dimensions					Épaisseur du support	Largeur max. de collier	Ø du trou de fixation	Poids	Quantité
	H	W	G	E	F					
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[g/100]	[pièces]
TC121-TB	10.4	11.2	3.4	2.0	6.1	0.1 - 3.2	2.4 ou 4.8	6.3	31	1000



E49405

Embases pour colliers

Embases à clipser – montage apparent

Caractéristiques

- Clip de fixation pour montage apparent ou caché
- Clip pour trou borgne, montage rapide
- Compactes

Informations techniques

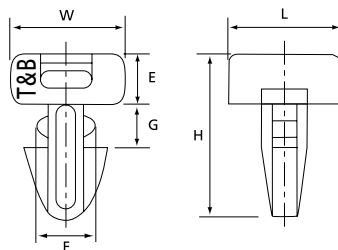
Matière	Polyamide 6.6
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Couleur	Naturel (TC823-TB et TC5823) Anti-UV noir (TC823X)
Mode de pose	A clipser
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Anti-UV (noir), sans halogène, sans silicone



Réf. Produit	Dimensions						Epaisseur du support de ... à	Largeur max. de collier	Ø du trou de fixation	Poids	Quantité
	H [mm]	W [mm]	L [mm]	G [mm]	E [mm]	F [mm]					
TC823-TB	16.8	11.1	11.1	3.6	5.1	5.8	0.1 - 3.2	4.8	6.2 - 6.5	68	1000
TC5823	16.8	11.1	11.1	3.6	5.1	5.8	0.1 - 3.2	4.8	6.2 - 6.5	68	100
TC823X*	16.8	11.1	11.1	3.6	5.1	5.8	0.1 - 3.2	4.8	6.2 - 6.5	68	1000

Pour d'autres couleurs et conditionnements, veuillez contacter le service commercial

* Norme UL non applicable



Embases pour colliers

Embases à rivet intégré

Caractéristiques

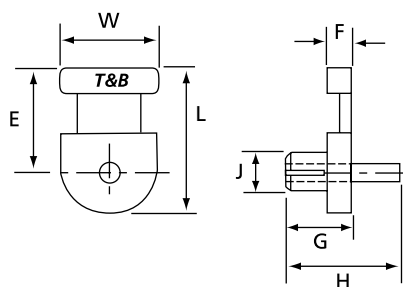
- Embases compactes à rivet intégré
- Montage rapide et facile avec un marteau pour trou borgne
- Couleurs des embases relatives aux diamètres des trous de fixation, cela limite le risque d'erreur de l'opérateur

Informations techniques

Matière	Polyamide 6.6
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Couleur	Voir tableau
Mode de pose	Rivet
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Sans halogène, sans silicone



Réf. Produit	Couleur	Dimensions							Largeur max. de collier [mm]	Ø du trou de fixation [mm]	Poids [g/100]	Quantité [pièces]
		W [mm]	L [mm]	F [mm]	E [mm]	G [mm]	H [mm]	J [mm]				
TC116-TB	rouge	12.7	19.1	3.2	13.9	8.6	15	3.9	4.8	3.7	70.5	1000
TC118-TB	bleu	12.7	19.1	3.2	13.9	8.6	15	4.5	4.8	4.4	71.0	1000
TC120	jaune	12.7	19.1	3.2	13.9	8.6	15	5.2	4.8	4.9	71.5	1000



E49405

Embases pour colliers

Embases en aluminium

Caractéristiques

- Embases à fixer avec de la colle et / ou par vis
- Compactes
- Matière souple pouvant s'adapter parfaitement à tous types de supports
- Légères
- Longue durée de vie à des températures extrêmes

Informations techniques

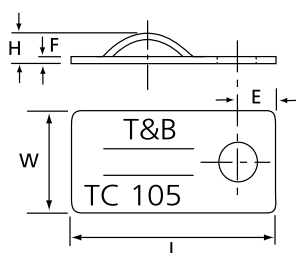
Matière	Aluminium (3003, ASTM-B-209)
Température d'utilisation	-100°C à +450°C (Version auto-adhésive: 0°C à +65°C)
Couleur	Métal
Mode de pose	Colle* et/ou vis et/ou auto-adhésive
Degré d'inflammabilité	Résistant au feu
Autres propriétés	Anti-UV



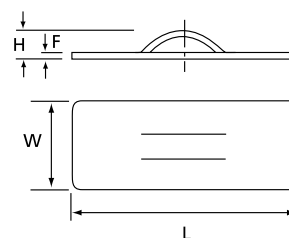
Réf. Produit	Mode de pose	Dimensions						Largeur max. de collier	Ø du trou de fixation	Poids	Quantité
		H	W	L	E	F					
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[g/100]	[pièces]
TC105AP	auto-adhésif / vis	3.8	13.2	25.4	4.8	0.8		4.8	4.9	67	1000
TC105	vis	3.8	13.2	25.4	4.8	0.8		4.8	4.9	67	1000
TC5105	vis	3.8	13.2	25.4	4.8	0.8		4.8	4.9	67	100
TC824-TB	colle*	3.8	9.5	34.9	—	0.8		4.8	—	69	1000

* Colle: Réf. Produit TC2PA, voir page 147 pour les caractéristiques

TC824-TB



TC105 et TC105AP



Embases pour câbles et conducteurs

Brides à auto-alignement

Caractéristiques

- 18 diamètres et 2 largeurs disponibles pour des vis M4 et M5
- Applications intérieures

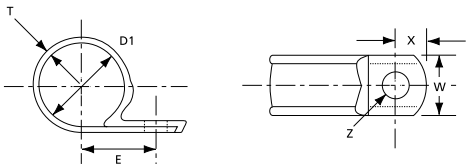
Informations techniques

Matière	Polyamide 6.6
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Couleur	Noir
Mode de pose	Vis
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Sans halogène, sans silicone



Réf. Produit	Dimensions						Quantité [pièces]
	D1 Dia. nominal [mm]	E [mm]	T [mm]	W [mm]	Z [mm]	X [mm]	
N4NY-002-0-M	3.20	8.71	1.27	9.53	5.54	4.30	1000
N4NY-003-0-M	4.70	9.60	1.27	9.53	5.54	4.30	1000
N4NY-004-0-M	6.30	10.70	1.27	9.53	5.54	4.30	1000
N4NY-005-0-M	7.90	11.20	1.27	9.53	5.54	4.30	1000
N4NY-006-0-M	9.50	11.79	1.27	9.53	5.54	4.30	1000
N4NY-008-0-M	12.70	13.46	1.27	9.53	5.54	4.30	1000
N6NY-004C-0-M	6.35	11.10	1.52	12.71	5.54	5.16	1000
N6NY-005C-0-M	7.92	12.24	1.52	12.71	5.54	5.16	1000
N6NY-006C-0-M	9.53	12.70	1.52	12.71	5.54	5.16	1000
N6NY-008C-0-M	12.70	14.05	1.52	12.71	5.54	5.16	1000
N6NY-009-0-M	14.27	15.32	1.52	12.71	5.54	5.16	1000
N6NY-010-0-M	15.88	15.88	1.52	12.71	5.54	5.16	1000
N6NY-011-0-M	17.48	16.89	1.52	12.71	5.54	5.16	1000
N6NY-012-0-M	19.05	17.75	1.52	12.71	5.54	5.16	1000
N6NY-013-0-M	20.62	19.43	1.52	12.71	5.54	5.16	1000
N6NY-014-0-M	22.23	20.19	1.52	12.71	5.54	5.16	1000
N6NY-016-0-M	25.40	21.00	1.52	12.71	5.54	5.16	1000

Disponibles également en emballage unitaire de 100 pièces. Pour d'autres couleurs, veuillez contacter le service commercial



Embases pour câbles et conducteurs

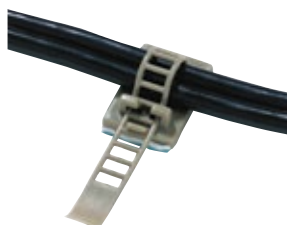
Embases ajustables – auto-adhésives

Caractéristiques

- La forme crantée de la languette formant l'attache facilite le démontage et la réutilisation
- Fournies individuellement sur adhésif en mousse cellulaire
- Montage également possible par vis pour une meilleure tenue

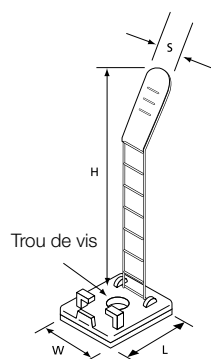
Informations techniques

Matière	Polyamide 6.6
Température d'utilisation	0°C à +65°C
Couleur	Gris
Mode de pose	Auto-adhésive / vis
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2 (bride)
Autres propriétés	Sans halogène, sans silicone



Réf. Produit	Dimensions				Dia. de serrage de à [mm]	Ø du trou de fixation [mm]	Quantité [pièces]
	H [mm]	W [mm]	L [mm]	S [mm]			
ULNY-013-8-C	59.5	18	25	8	3 - 12.7	2.79	100
ULNY-018-8-C	79.4	21	30	12	5 - 21.0	2.79	100
ULNY-023-8-C	85.5	25	35	14	7 - 25.0	3.43	100

Pour d'autres quantités, veuillez contacter le service commercial



Embases pour câbles et conducteurs

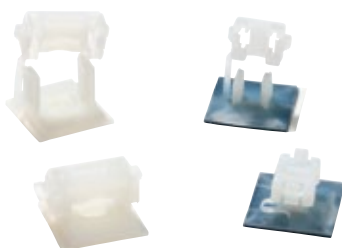
Embases à clip démontable

Caractéristiques

- Embases à clip démontable
- Auto-adhésives ou à visser/riveter
- Moulées en une seule pièce avec verrou intégré
- La hauteur souhaitée peut être réglée grâce à un dispositif d'encliquetage de 3 à 6 niveaux
- La forme du profil interne assure la protection des câbles sensibles, fibres optiques, etc.
- La hauteur souhaitée peut-être réglée grâce à un dispositif d'encliquetage de 3 à 6 niveaux
- La couche auto-adhésive est expansée (0.8mm) ce qui permet une fixation durable sur de nombreux supports

Informations techniques

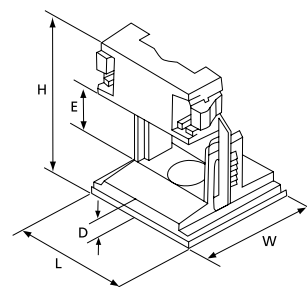
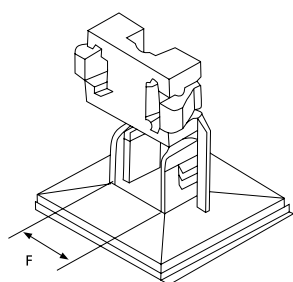
Matière	Polyamide 6.6
Température d'utilisation	-40°C à +85°C, (Version auto-adhésive: 0°C à +65°C)
Couleur	Naturel
Mode de pose	Auto-adhésive / vis
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Sans halogène, sans silicone



Réf. Produit	Mode de pose	H max.	H min.	W	L	Dimensions		F Largeur de la zone d'attache	Ø du trou de fixation	Poids	Quantité
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	D	E Hauteur de la zone d'attache de ... à			[g/100]	[pièces]
TC349A-TB	auto-adhésif (adhésif à base de caoutchouc) / vis	14.5	11.5	25.0	25.0	2.7	6 - 8.5	6	—	120	1000
TC349AN	auto-adhésif (adhésif à base d'acrylique) / vis	14.5	11.5	25.0	25.0	2.7	6 - 8.5	6	—	120	1000
TC5349A-TB	auto-adhésif (adhésif à base de caoutchouc) / vis	14.5	11.5	25.0	25.0	2.7	6 - 8.5	6	—	120	100
TC350A-TB	auto-adhésif (adhésif à base de caoutchouc) / vis	22.0	18.0	25.0	25.0	4.7	6 - 12.5	15	4.3	400	1000
TC350AN	auto-adhésif (adhésif à base d'acrylique) / vis	22.0	18.0	25.0	25.0	4.7	6 - 12.5	15	4.3	400	1000
TC5350A-TB	auto-adhésif (adhésif à base de caoutchouc) / vis	22.0	18.0	25.0	25.0	4.7	6 - 12.5	15	4.3	400	100
TC350	vis	21.3	17.2	25.0	25.0	4.0	6 - 12.5	15	4.3	380	1000
TC5350	vis	21.3	17.2	25.0	25.0	4.0	6 - 12.5	15	4.3	380	100

TC349A-TB
TC349AN
TC5349A-TB

TC350
TC350AN
TC5350
TC350A-TB
TC5350A-TB



Embases pour câbles et conducteurs

Embases ré-ouvrables – à clipser

Caractéristiques

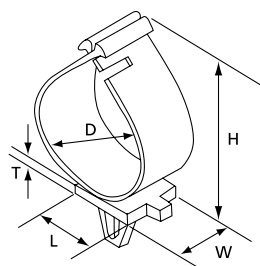
- Installation facile et rapide
- Peuvent être fixées par clips ou collées
- Pour la production en série ou utilisation provisoire lors de l'installation du câblage
- Les extrémités de l'attache sont arrondies, facilitant ainsi la manipulation d'ouverture et de fermeture

Informations techniques

Matière	Polyamide 6.6
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Couleur	Naturel
Mode de pose	A clipser
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Sans halogène, sans silicone



Réf. Produit	Dimensions					Epaisseur du support de ... à [mm]	Ø du trou de fixation [mm]	Poids [g/100]	Quantité [pièces]
	H [mm]	W [mm]	L [mm]	D [mm]	T [mm]				
TC88	22.6	12.7	19.1	12.7	2.5	2.5 - 3.6	5.7 - 7	115	100
TC95	40.5	12.7	19.1	25.4	2.5	2.5 - 3.6	5.7 - 7	278	100



Embases pour câbles et conducteurs

Embases ré-ouvrables – à visser

Caractéristiques

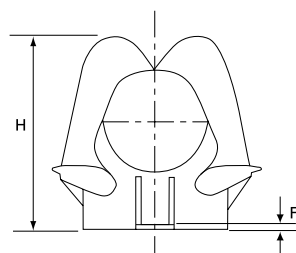
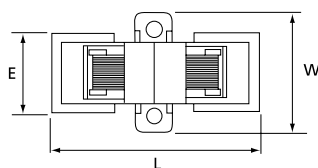
- Avec bande de serrage caoutchoutée
- Les ressorts incorporés assurent la bonne fixation des câbles dans la position souhaitée
- Les bords supérieurs sont arrondis pour faciliter l'insertion des câbles supplémentaires
- Fixation très solide grâce aux deux trous de fixation, parallèles au sens de la fermeture

Informations techniques

Matière - corps	Polyamide 6.6
Matière - élastique	Caoutchouc naturel
Matière - ressort	Acier
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Couleur	Naturel
Mode de pose	2 vis
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2 (corps)
Autres propriétés	Sans halogène



Réf. Produit	Dimensions					Dia. max. de faisceau [mm]	Ø du trou de fixation [mm]	Poids [g/100]	Quantité [pièces]
	H [mm]	L [mm]	W [mm]	E [mm]	F [mm]				
TC86	46	44.5	31.8	22.2	2.5	19	3.9	860	25
TC87	58	62.7	38.1	25.4	2.5	32	3.9	1950	25



Embases pour câbles et conducteurs

Pinces câbles – auto-adhésives

Caractéristiques

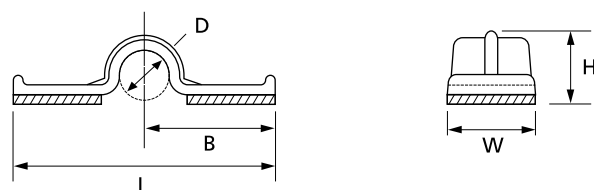
- Disponibles en "double fixation adhésive" pour la version (série PCNY) ou en "mono fixation adhésive" pour la version (série HCNV)
- 4 tailles disponibles pour des diamètres de 3 à 12 mm
- Fournies par 2 placées sur un ruban adhésif en mousse cellulaire

Informations techniques

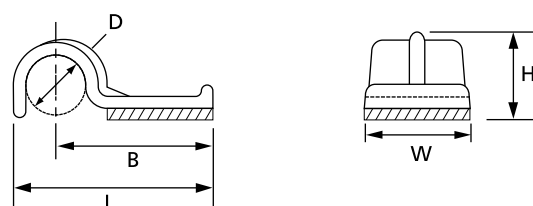
Matière	Polyamide 6.6 (corps)
Température d'utilisation	0°C à +65°C
Couleur	Naturel
Mode de pose	Auto-adhésive
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Sans halogène, sans silicone

Réf. Produit	Dimensions					Quantité
	D [mm]	L [mm]	B [mm]	H [mm]	W [mm]	
PINCE CÂBLE AVEC DOUBLE FIXATION ADHÉSIVE						
PCNY-125-9-D	3.17	19.30	9.65	5.36	9.52	500
PCNY-250-9-C	6.35	35.05	17.52	8.23	12.69	100
PCNY-250-9-D	6.35	35.05	17.52	8.23	12.69	500
PCNY-375-9-C	9.52	37.32	18.61	11.29	15.87	100
PCNY-375-9-D	9.52	37.32	18.61	11.29	15.87	500
PCNY-500-9-C	12.69	40.57	20.19	14.85	19.05	100
PCNY-500-9-D	12.69	40.57	20.19	14.85	19.05	500
PINCE CÂBLE AVEC MONO FIXATION ADHÉSIVE						
HCNY-125-9-C	3.17	12.52	9.65	4.57	9.52	100
HCNY-125-9-M	3.17	12.52	9.65	4.57	9.52	1000
HCNY-250-9-C	6.35	21.97	17.52	8.25	12.69	100
HCNY-250-9-M	6.35	21.97	17.52	8.25	12.69	1000
HCNY-375-9-C	9.52	24.88	19.05	10.54	15.87	100
HCNY-375-9-M	9.52	24.88	19.05	10.54	15.87	1000
HCNY-500-9-C	12.69	28.19	20.83	14.22	19.05	100
HCNY-500-9-M	12.69	28.19	20.83	14.22	19.05	1000

PCNY



HCNY



Embases pour câbles et conducteurs

Pinces câbles ré-ouvrables – auto-adhésives

Caractéristiques

- Différentes tailles pour des diamètres de 4 à 15.8 mm
- Fournies par 2 sur adhésif en mousse cellulaire
- Languette flexible permettant d'enlever ou d'ajouter facilement des câbles

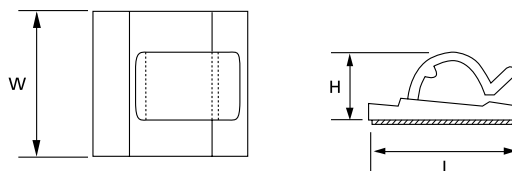
Informations techniques

Matière	Polyamide 6.6 (corps)
Température d'utilisation	0°C à +65°C
Couleur	Naturel ou noir
Mode de pose	Auto-adhésive
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Sans halogène, sans silicone



Réf. Produit	Couleur	Dimensions			Dia. max. de faisceau [mm]	Quantité [pièces]
		H [mm]	W [mm]	L [mm]		
RANY-160-9-D	naturel	6.4	16.0	14.8	4.0	500
RANY-280-9-D	naturel	10.4	25.4	25.4	7.1	500
RANY-280-0-D	noir	10.4	25.4	25.4	7.1	500
RANY-530-9-D	naturel	15.8	25.4	25.4	13.5	500
RANY-620-9-D	naturel	14.2	31.8	28.5	13.5	500

Pour d'autres quantités, veuillez contacter le service commercial



Embases pour câbles plats

Embases ré-ouvrables – auto-adhésives / à vis

Caractéristiques

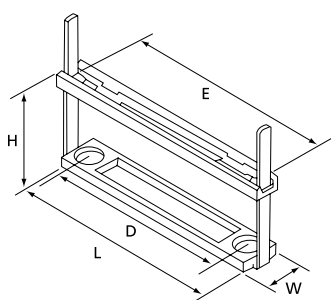
- Ce système permet d'attacher et de fixer proprement de 1 à 25 câbles plats superposés
- La hauteur de l'embase s'adapte précisément au nombre de faisceaux choisi
- Convienent pour des câbles ayant jusqu'à 60 conducteurs (largeur: 76.2 mm)
- Permettent la pose ou l'enlèvement ultérieur d'un câble
- Fixation très solide
- Version avec fixation adhésive, pour un assemblage rapide
- Version avec base plate pour vis à tête fraisée ou rivets

Informations techniques

Matière	Polyamide 6.6 (corps)
Température d'utilisation	-40°C à +85°C (Version auto-adhésive: 0°C à +65°C)
Couleur	Naturel
Mode de pose	Auto-adhésive / vis - rivet
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Sans halogène, sans silicone



Réf. Produit	Mode de pose	Dimensions						Trou de fixation / Force d'insertion	Poids	Quantité
		H max.	H min.	W	L	D entre axe de à	E largeur interne			
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[g/100]	[pièces]
FCC-1	vis - rivet	21.0	8.0	12.7	32.5	—	25.4	M4	260	50
FCC-1A	vis - rivet / auto-adhésif	21.0	8.8	12.7	32.5	—	25.4	76 N/cm	275	50
FCC-2	vis - rivet	36.0	8.0	12.7	57.9	39.1	50.8	M4	340	50
FCC-2A	vis - rivet / auto-adhésif	36.0	8.8	12.7	57.9	39.1	50.8	76 N/cm	390	50
FCC-3	vis - rivet	36.0	8.0	12.7	83.3	64.5	76.2	M4	475	50
FCC-3A	vis - rivet / auto-adhésif	36.0	8.8	12.7	83.3	64.5	76.2	76 N/cm	490	50



Embases pour câbles plats

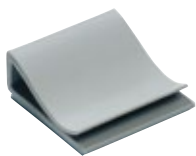
Embases ré-ouvrables – auto-adhésives

Caractéristiques

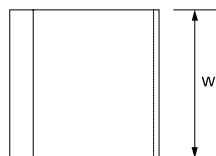
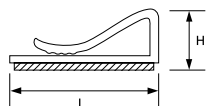
- Pinces câbles à profil très plat pour empilage simple ou multiple de câbles plats
- Fournies individuellement sur adhésif en mousse cellulaire

Informations techniques

Matière	PVC (corps)
Température d'utilisation	-0°C à +65°C
Couleur	Gris
Mode de pose	Auto-adhésive
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-0 (corps)
Autres propriétés	Anti-UV



Réf. Produit	Dimensions			Quantité
	H [mm]	T [mm]	W [mm]	[pièces]
FRPV-1000-8-C	5.8	27	25.4	100
FRPV-1000-8-D	5.8	27	25.4	500



Embases pour câbles plats

Embases ré-ouvrables

Caractéristiques

- Clip bas-profil pour empilage simple ou multiple de câbles plats
- Languette centrale flexible permettant d'enlever et de remplacer rapidement les câbles
- Non-conducteur, non-corrosif; résistant aux carburants, aux lubrifiants et à la plupart des produits chimiques
- FANY fournie par 2, placée sur un ruban adhésif en mousse cellulaire
- FSNY avec un trou de fixation M4

Informations techniques

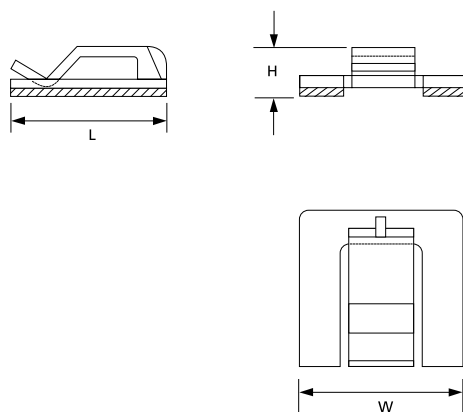
Matière	Polyamide 6.6 (corps)
Température d'utilisation	-40°C à +85°C (Version auto-adhésive: 0°C à +65°C)
Couleur	Naturel
Mode de pose	Auto-adhésive ou vis
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2 (corps)
Autres propriétés	Sans halogène, sans silicone



Réf. Produit	Mode de pose	Dimensions			Quantité [pièces]
		H [mm]	T [mm]	W [mm]	
FSNY-812-9-C	M4 vis	3.17	30.15	25.40	100
FANY-812-9-C	auto-adhésif	7.14	25.40	25.40	100
FANY-812-9-D	auto-adhésif	7.14	25.40	25.40	500

Pour d'autres quantités, veuillez contacter le service commercial

FANY



FSNY

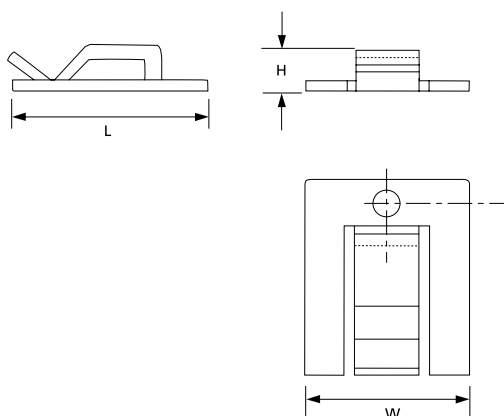




Table des matières

Système de protection de câbles

Colliers haute performance Ty-Rap®	2
Ty-Fast® Colliers tout plastique	42
Ty-Met™ Colliers en acier inox	64
Embases et Accessoires	84
Systèmes de protection de câble	120
Bind-It®	124
Bind-It® – Auto-extinguible	125
Tresse tubulaire	126
Tresse tubulaire – Auto-extinguible	127
Gaine spiralée	128
Gaine de protection “bord de tôle”	129
Outillage	130
Caractéristiques des matières	144

Introduction

Système de protection de câbles



Bind-It®

Système de protection de câbles

Les systèmes de protection de câbles en tresse tubulaire (CPS) de ABB offrent une gamme de différents produits :

- Gaine de protection ouverte tressée
- Gaine tressée tubulaire
- Gaine spiralée
- Gaine de protection “bord de tôle”

La gaine de protection ouverte tressée plus connue sous le nom Bind-It® est une gaine rigide mais légère et préconisée pour la réalisation de faisceaux de câbles et la protection des câbles contre les abrasions, les épissures et les échauffements.

Le système d'ouverture de la gaine Bind-It® permet à tout moment d'enlever ou de rajouter et de modifier les faisceaux (ajout ou retrait de câble).

Il n'est pas nécessaire de chauffer l'extrémité pour empêcher l'effilochage de la gaine lors de la coupe (gaine tressée de mono et multifilaments en polyester).

La terminaison peut être verrouillée par des colliers Ty-Rap®.

Les tresses tubulaires de ABB sont utilisées pour la réalisation des faisceaux et la protection des câbles. Les tresses tubulaires sont disponibles dans les versions auto-extinguible et non auto-extinguible.

Ces produits sont généralement utilisés à l'intérieur des armoires. Pour empêcher l'effilochage de la tresse lors de la coupe il est nécessaire de chauffer l'extrémité coupée avec l'outil WT-HSG.

Les gaines spiralées sont généralement utilisées pour la protection des faisceaux. Disponibles en naturel ou en noir anti-UV.

Produit conditionné dans des sachets Euroslot, spécialement pour la distribution en présentoirs sur les points de vente.

Système de protection de câbles

Bind-It®



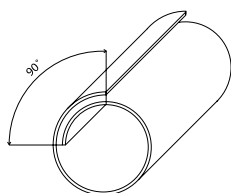
Caractéristiques

- Protège les câbles de l'abrasion
- Grâce au système d'ouverture de la gaine, possibilité à tout moment d'enlever ou de rajouter des conducteurs dans le faisceau
- Inutile de brûler l'extrémité pour empêcher l'effilochage de la tresse lors de la coupe comme c'est le cas pour une tresse tubulaire standard
- La gaine Bind-It® est disponible pour des dimensions nominales de 5 mm à 38 mm

Informations techniques

Matière	Mono et multifilaments de polyester
Température d'utilisation	-70°C à +125°C
Température de fusion	+255°C
Classe de température	T3
pour l'industrie automobile	
Couleur	Noir
Degré d'inflammabilité	Auto-extinguible, type B (FMVSS-302 Méthode test D45 1333)
Résistance à l'abrasion	PSA D44 1722 : R8
Force diélectrique	à partir de 1kVAC

Réf. Produit	Dimension nominale* [mm]	Longueur par bobine [m]
CPS05W-150-EU	5	150
CPS08W-100-EU	8	100
CPS13W-50-EU	13	50
CPS19W-25-EU	19	25
CPS25W-25-EU	25	25
CPS29W-15-EU	29	15
CPS32W-15-EU	32	15
CPS38W-15-EU	38	15



* Le diamètre nominal correspond au diamètre maximum d'utilisation permettant d'obtenir un recouvrement d'au moins 90° (valeur moyenne).

Système de protection de câbles

Bind-It® – Auto-extinguible



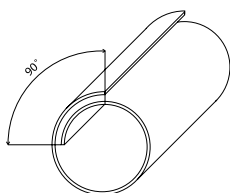
Caractéristiques Auto-extinguible

- Gaine ouverte tissée de mono et multifilaments en Polyester
- Préconisée pour la réalisation de faisceaux de câbles
- Applications dans les secteurs: maritime, ferroviaire, industriel
- Offre une excellente protection des câbles contre l'abrasion
- Inutile de brûler l'extrémité pour empêcher l'effilochage de la tresse lors de la coupe comme c'est le cas pour une tresse tubulaire standard
- Grâce au système d'ouverture de la gaine, possibilité à tout moment d'enlever ou de rajouter des conducteurs dans le faisceau
- La gaine Bind-It® est disponible pour des dimensions nominales de 5 mm à 50 mm

Informations techniques

Matière	Mono et multifilaments de polyester
Température d'utilisation	-50°C à +125°C
Température de fusion	+240°C
Classe de température pour l'industrie automobile	T3
Couleur	Noir
Degré d'inflammabilité	EN 45545-2 : HL3 NF F 16 101 : I2-F1
Test d'inflammabilité	Norme NF-EN-ISO 11925-2
Résistance à l'abrasion	PSA D44 1722: R8
Opacité de fumée	NFX 10-702-1; 10-702-2: Pass; Index de fumée : 12
Index oxygène	EN 45545-2 : 37.5%
Force diélectrique	à partir de 1kVAC
Autres propriétés	Sans halogène

Réf. Produit Auto-extinguible	Dimension nominale*	Longueur par bobine
	[mm]	[m]
CPS05W-150-FR-EU	5	150
CPS08W-100-FR-EU	8	100
CPS13W-50-FR-EU	13	50
CPS19W-25-FR-EU	19	25
CPS25W-25-FR-EU	25	25
CPS29W-15-FR-EU	29	15
CPS32W-15-FR-EU	32	15
CPS38W-15-FR-EU	38	15
CPS50W-15-FR-EU	50	15



* Le diamètre nominal correspond au diamètre maximum d'utilisation permettant d'obtenir un recouvrement d'au moins 90° (valeur moyenne).

Système de protection de câbles

Tresse tubulaire

Caractéristiques

- Couleur standard: noir ou gris
- Polyester, satisfait à la norme UL 94 V-2
- Disponible en diamètres nominaux de 3 mm à 50 mm pour couvrir des diamètres de faisceau de 1 mm à 66 mm, fournissant une flexibilité optimale lorsque des câbles sont ajoutés ou retirés des gaines
- Température d'utilisation de - 50°C à + 150°C
- Bonne résistance chimique
- Sans halogène
- Pour la protection et le gainage de faisceau de câbles et de fils à l'intérieur d'armoires et de boîtiers



Pour empêcher l'effilochage de la tresse lors de la coupe, il est nécessaire de brûler l'extrémité coupée (voir réf. produit WT-HSG).

Informations techniques

Matière	Polyester
Température d'utilisation	-50°C à +150°C
Couleur	Noir ou gris
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Bonne résistance chimique, sans halogène

1:2



Réf. Produit Noir	Réf. Produit Gris	Diamètre nominal avant rétreint [mm]	Diamètre de ... à [mm]	Longueur par bobine [m]
CPS3B-100	CPS3G-100	3	1 - 5	100
CPS4B-100	CPS4G-100	4	2 - 7	100
CPS5B-100	CPS5G-100	5	3 - 9	100
CPS6B-100	CPS6G-100	6	4 - 11	100
CPS8B-100	CPS8G-100	8	5 - 12	100
CPS10B-100	CPS10G-100	10	7 - 15	100
CPS12B-50	CPS12G-50	12	8 - 17	50
CPS15B-50	CPS15G-50	15	10 - 20	50
CPS20B-25	CPS20G-25	20	14 - 26	25
CPS25B-25	CPS25G-25	25	18 - 34	25
CPS30B-25	CPS30G-25	30	20 - 40	25
CPS40B-25	CPS40G-25	40	30 - 50	25
CPS50B-25	CPS50G-25	50	40 - 66	25

Système de protection de câbles

Tresse tubulaire – Auto-extinguible

Caractéristiques

- Gaine tressée fabriquée à partir de monofilaments de polyester ignifugés
- Le polyester ignifugé est conforme à la norme UL 94 V-0 ; il est utilisé principalement dans le ferroviaire
- Disponible dans des diamètres de 3 à 50 mm pour couvrir les faisceaux de 2 à 60 mm de diamètre
- Recommandé pour les applications telles que les transports publics, l'industrie aéronautique, les télécommunications, les câbles souterrains, ...

Informations techniques

Matière	Flame retardant polyester monofilaments (PET FR)
Température d'utilisation	-50°C à +150°C
Température de fusion	+250°C
Couleur	Noir ou gris
Testés selon les normes :	
- NF F 16 101	I2-F1
- EN45545-2 2013	HL3
Autres propriétés	Sans halogène

1:2



Réf. Produit Noir	Réf. Produit Gris	Diamètre nominal avant rétreint [mm]	Diamètre de ... à [mm]	Longueur par bobine [m]
CPS3B-100-CV0	CPS3G-100-CV0	3	2 - 5	100
CPS4B-100-CV0	CPS4G-100-CV0	4	3 - 7	100
CPS5B-100-CV0	CPS5G-100-CV0	5	4 - 9	100
CPS6B-100-CV0	CPS6G-100-CV0	6	5 - 11	100
CPS8B-100-CV0	CPS8G-100-CV0	8	7 - 13	100
CPS10B-50-CV0	CPS10G-50-CV0	10	9 - 15	50
CPS12B-50-CV0	CPS12G-50-CV0	12	11 - 17	50
CPS15B-50-CV0	CPS15G-50-CV0	15	13 - 20	50
CPS20B-50-CV0	CPS20G-50-CV0	20	18 - 25	50
CPS25B-50-CV0	CPS25G-50-CV0	25	22 - 30	50
CPS30B-50-CV0	CPS30G-50-CV0	30	27 - 40	50
CPS40B-50-CV0	CPS40G-50-CV0	40	35 - 50	50
CPS50B-50-CV0	CPS50G-50-CV0	50	45 - 60	50

Système de protection de câbles

Gaine spiralée

Caractéristiques

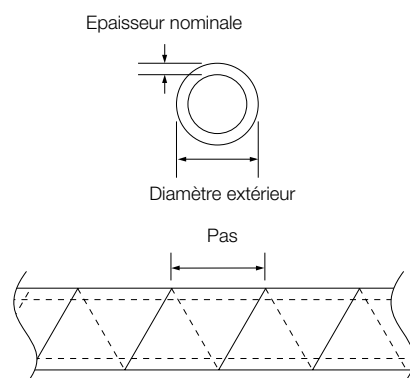
- Destinée à protéger des faisceaux de 4 mm à 130 mm
- 2 types d'installation: soit en ménageant un interstice (spires écartées) pour une plus grande flexibilité, soit en manchon (spires non-écartées) pour un maximum de résistance à l'abrasion, un maximum d'isolation et de rigidité
- Les spires sont découpées dans le sens inverse des aiguilles d'une montre
- Livrée dans des sachets avec perforation Euroslot
- Disponible en Polyéthylène naturel ou en noir Anti-UV

Informations techniques

Matériau	Polyéthylène
Température d'utilisation	+30°C à +80°C
Couleur	Naturel ou noir Anti-UV
Degré d'inflammabilité	UL 94 HB
Autres propriétés	Anti-UV (noir), sans halogène, sans silicone



Réf. Produit	Couleur	Dia. extérieur [mm]	Pas [mm]	Epaisseur nom. [mm]	Dia. min. - max. de faisceau [mm]	Longueur [m]
SRPE-6-9	naturel	6.0	7.0	0.5	4 - 50	10
SRPE-8-9	naturel	8.0	10.8	0.5	6 - 60	10
SRPE-10-9	naturel	10.0	11.4	0.8	7.5 - 60	10
SRPE-12-9	naturel	12.0	13.9	0.9	9 - 65	10
SRPE-15-9	naturel	15.0	15.0	1.0	12 - 70	10
SRPE-19-9	naturel	19.0	18.2	1.3	15 - 100	10
SRPE-24-9	naturel	24.0	19.6	1.5	20 - 130	10
SRPE-6-0	noir anti-UV	6.0	7.0	0.5	4 - 50	10
SRPE-8-0	noir anti-UV	8.0	10.8	0.5	6 - 60	10
SRPE-10-0	noir anti-UV	10.0	11.4	0.8	7.5 - 60	10
SRPE-12-0	noir anti-UV	12.0	13.9	0.9	9 - 65	10
SRPE-15-0	noir anti-UV	15.0	15.0	1.0	12 - 70	10
SRPE-19-0	noir anti-UV	19.0	18.2	1.3	15 - 100	10
SRPE-24-0	noir anti-UV	24.0	19.6	1.5	20 - 130	10



Système de protection de câbles

Gaine de protection “bord de tôle”

Caractéristiques

- Utilisée pour recouvrir les bords tranchants des découpes dans les panneaux qui pourraient endommager les câbles
- Disponible en 8 tailles d'une longueur de 30.5 mètres pour des panneaux d'une épaisseur de 1 mm à 6.35 mm
- Dans la plupart des cas la bande de protection pourra se resserrer d'elle-même sur le bord dans le cas contraire, une goutte de colle permettra de la fixer

Informations techniques

Matière	Polyamide 6.6
Température	-40°C à +85°C
Couleur	Naturel ou noir
Degré d'inflammabilité	UL 94 V-2
Autres propriétés	Sans halogène, sans silicone



Réf. Produit	Couleur	Largeur intérieur A [mm]	Epaisseur T [mm]	H [mm]	W [mm]	Longueur / rouleau [m]
GRNY-040-9-C	naturel	1.01	1.01	4.82	3.17	30.5
GRNY-052-9-C	naturel	1.32	1.01	4.82	3.17	30.5
GRNY-062-9-C	naturel	1.57	1.14	5.08	4.32	30.5
GRNY-085-9-C	naturel	2.15	1.14	5.08	4.32	30.5
GRNY-100-9-C	naturel	2.54	1.14	5.58	5.33	30.5
GRNY-125-9-C	naturel	3.17	1.27	5.58	5.23	30.5
GRNY-187-9-C	naturel	4.74	1.27	6.85	6.98	30.5
GRNY-250-9-C	naturel	6.35	1.27	7.11	9.39	30.5
GRNY-040-0-C	noir	1.01	1.01	4.82	3.17	30.5
GRNY-052-0-C	noir	1.32	1.01	4.82	3.17	30.5
GRNY-062-0-C	noir	1.57	1.14	5.08	4.32	30.5
GRNY-085-0-C	noir	2.15	1.14	5.08	4.32	30.5
GRNY-100-0-C	noir	2.54	1.14	5.58	5.33	30.5
GRNY-125-0-C	noir	3.17	1.27	5.58	5.23	30.5
GRNY-187-0-C	noir	4.74	1.27	6.85	6.85	30.5
GRNY-250-0-C	noir	6.35	1.27	7.11	9.39	30.5

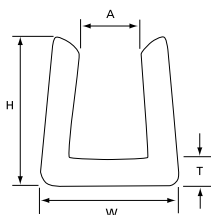




Table des matières

Cable Tie Outillage

Colliers haute performance Ty-Rap®	2
Ty-Fast® Colliers tout plastique	42
Ty-Met™ Colliers en acier inox	64
Embases et Accessoires	84
Systèmes de protection de câble	120
Outillage	130
Guide de choix de l'outillage	132
Outillage pour colliers plastiques	136
Outillage pour colliers en acier inoxydable	140
Caractéristiques des matières	144

Outillage Introduction



Outillage

Outillage Ty-Rap® et Ty-Met™

Une large gamme d'outillages pour la fixation des colliers.

Une gamme allant des outils pour des utilisations occasionnelles et la maintenance à des outils performants et ergonomiques avec des réglages pour la tension et des systèmes de coupe automatique.

Les outils manuels ERG50 et ERG120 en particulier, ainsi que la nouvelle pince pneumatique ERG50P, fournissent un fort niveau de fiabilité et de performance, combiné avec une ergonomie améliorée et un confort d'utilisation.

Ces outils ergonomiques, avec tension de serrage ajustable et coupe automatique, sont particulièrement adaptés pour installer tout type de câbles dans les applications industrielles (production, maintenance, réparation) et tertiaires.

ERG50, ERG50P et ERG120

Fiabilité et performance élevées

- développées pour répondre aux besoins du marché : plus robustes et durables
- conçues pour intégrer le plus grand nombre de fonctionnalités sur le marché

Meilleure ergonomie et confort d'utilisation

- conception et matériaux de qualité pour plus de commodités
- résultat : l'opérateur est soumis à moins de stress et de fatigue et exposé à un risque plus réduit de traumatismes dus à une utilisation à long terme (comme le syndrome du canal carpien)
- La version pneumatique ERG50P fournit même un confort amélioré d'utilisation

Efficacité accrue

- fonctionnalités exclusives pour un réglage et une pose plus rapides
- l'assurance d'obtenir un résultat de qualité professionnelle.

Outillage

Guide de choix de l'outillage



Réf. Produit	Description	Tension	Coupe	Pour colliers
OUTILLAGE POUR COLLIERS PLASTIQUES				
ERG50	Pincers ergonomiques, offrent un niveau supérieur de fiabilité et de performance, combiné à une meilleure ergonomie et à un plus grand confort d'utilisation	ajustable	automatique	2.4 mm - 4.8 mm
ERG120	Pincers ergonomiques, offrent un niveau supérieur de fiabilité et de performance, combiné à une meilleure ergonomie et à un plus grand confort d'utilisation	ajustable	automatique	4.8 mm - 7.6 mm
ERG50P	Pincers ergonomiques, offrent un niveau supérieur de fiabilité et de performance, combiné à une meilleure ergonomie et à un plus grand confort d'utilisation	ajustable	automatique	2.4 mm - 4.8 mm
WT199	Outil manuel semi-automatique (MIL. Nr. MS-90387-1)	ajustable	automatique	2.4 mm - 4.8 mm
WT1-TB	Outil de tension en plastique conçu pour des applications ponctuelles de maintenance, réparation ou pour les très faibles volume	manuelle	par torsion	2.4 mm - 4.8 mm
WT197	Outil manuel semi-automatique (MIL. Nr. MS-90387-2)	ajustable	automatique	4.8 mm - 7.6 mm
WT2-TB	Outil de tension en plastique conçu pour des applications ponctuelles de maintenance, réparation ou pour les très faibles volumes	manuelle	par torsion	4.8 mm - 7.6 mm
L300-FR	De conception très simple, reconnu pour sa robustesse – Uniquement pour des colliers de serrage Col-Ty™	manuelle	manuelle	9 mm
WT3D	Outil manuel robuste conçu pour la tension et la coupe des colliers de haute résistance. Cet outil est en métal enrobé de matière plastique	manuelle	par torsion	7.6 mm - 12.7 mm
L-500-EU	Outil en métal de conception très simple	ajustable	automatique	4.7 mm - 13.3 mm

Outillage

Guide de choix de l'outillage



Réf. Produit	Description	Tension	Coupe	Pour colliers
OUTILLAGE POUR COLLIERS INOX TY-MET™				
CT1-TB	Crochet de tension. Fournit une aide supplémentaire lorsque le collier est tendu à la main	manuelle	sans mécanisme	réutilisable, à cran et Type Strap
CT2-TB	Outil manuel	manuelle	sans mécanisme	réutilisable, à cran et Type Strap
WT3S	Outil manuel robuste avec des poignes enrobé de matière plastique	manuelle	sans mécanisme	à cran et Type S
CT3	Pince manuelle économique	manuelle	sans mécanisme	à cran, Type Strap et à bille (Largeur jusqu'à 12 mm)
L-600	Outil de tension	manuelle	sans mécanisme (coupe de torsion)	à bille (Largeur: 4.6 mm à 7.9 mm)
CT4-TB	Convient pour les colliers en acier inox ré-utilisables et Ladder. Poignée exclusive à 3 positions, qui facilite la pose même dans des endroits d'accès très difficile	manuelle	manuelle	réutilisable, à cran et Type Strap
CT5	Tension réglable et coupe automatique	ajustable	automatique	à cran et Type Strap
CT6	Tension réglable et coupe automatique	ajustable	automatique	à bille (Largeur: 4.6 mm à 7.9 mm)
CT7	Outil de mise sous tension et de coupe, type de rochet	manuelle	sans mécanisme	à bille (Largeur: 12mm à 16mm)
CT8	Outil de mise sous tension et de coupe, type de rochet	manuelle	sans mécanisme	Bandes sur rouleaux (toute largeur)

Outillage

Outillage pour colliers plastiques: ERG50, ERG120 et ERG50P

Caractéristiques

Les pinces ergonomiques de Thomas & Betts offrent un niveau supérieur de fiabilité et de performance, combiné à une meilleure ergonomie et à un plus grand confort d'utilisation. Ces pinces ergonomiques, avec réglage de la tension et coupe automatique, sont idéales pour la pose de tous types de colliers plastiques en applications industrielles (intégrateurs, OEM, tableaux, maintenance, etc.) et dans le tertiaire.

Elles sont disponibles en version manuelle (ERG50 et ERG120) et en version pneumatique (ERG50P) pour de forts volumes d'installation sans effort musculaire

Développées pour répondre aux besoins du marché: plus robustes et durables et pour intégrer le plus grand nombre de fonctionnalités sur le marché:

- Tête pivotante sur 360° (breveté), pour une préhension du collier quelle que soit sa position
- Blocage de la molette de tension, pour une tension constante
- Accès facile à la molette de réglage de la tension, jusqu'à 5 fois plus rapide à régler qu'une pince traditionnelle
- Ouverture ajustable de la poignée (breveté), pour s'adapter aux grandes et aux petites mains
- Mécanisme de coupe anti-recul (breveté), pour un meilleur confort d'utilisation
- Forme ergonomique robuste et légère à la fois avec bords arrondis, pour un maximum de confort
- Course de traction la plus importante du marché (25.4 mm), pour un temps de pose très court
- Réglage de la force à appliquer "élevée/réduite" (brevet en instance), pour choisir entre "force élevée et longue course" ou bien "force réduite et course plus courte"
- Le collier est coupé à ras de la tête, ne laissant aucun bord qui pourrait dépasser
- Accès facile au compartiment des lames de rechange, toujours une lame de rechange sous la main (chaque pince est fournie avec une lame de rechange)

En conclusion, l'opérateur subit moins de stress, moins de fatigue et a moins de risques de traumatismes dus à une utilisation à long terme (tel le syndrome du canal carpien)



Informations techniques ERG50

Type	Outil manuel ergonomique
Couleur de la tête	Noir
Larg. Collier	2.4 mm à 4.8 mm
Spécificités	Réglage de la tension, coupe automatique, Application du système de rétraction des colliers de serrage Ty-Rap® à l'intérieur de la tête du collier dès la fin de la coupe.
Poids	260 g
Dimensions [L x W x H]	178 x 127 x 38 mm
Couteau de rechange	Réf. Produit ERG50B



Informations techniques ERG120

Type	Outil manuel ergonomique
Couleur de la tête	Orange
Larg. Collier	4.8 mm à 7.6 mm
Spécificités	Réglage de la tension, coupe automatique, Application du système de rétraction des colliers de serrage Ty-Rap® à l'intérieur de la tête du collier dès la fin de la coupe.
Poids	278 g
Dimensions [L x W x H]	178 x 127 x 38 mm
Couteau de rechange	Réf. Produit ERG120B



Informations techniques ERG50P

Type	Outil pneumatique ergonomique
Couleur de la tête	Noir
Collier	Plastique
Larg. Collier	2.4 mm à 4.8 mm
Spécificités	Réglage de la tension, coupe automatique, Application du système de rétraction des colliers de serrage Ty-Rap® à l'intérieur de la tête du collier dès la fin de la coupe. double bride fournie avec le tuyau pneumatique (2.7m)
Pression atmosphérique	6 à 7 bars d'air non lubrifié d'exploitation
Poids	415 g (sans le tuyau pneumatique)
Dimensions [L x W x H]	178 x 127 x 38 mm
Couteau de rechange	Réf. Produit ERG50B

Outillage

Outillage pour colliers plastiques

Réf. Produit: WT199



Caractéristiques

- Outil manuel semi-automatique
- Norme MIL. Nr. MS-90387-1
- Tension de serrage ajustable
- Outil idéal pour une application industrielle de masse

Informations techniques

Type	Outil manuel
Collier	Plastique
Larg. collier	2.4 mm à 4.8 mm
Spécificités	Réglage de la tension. Coupe automatique Spécifié MIL (MS-90387-1)
Poids	410 g
Dimensions [L x l x h]	163 x 134 x 24 mm

Réf. Produit: WT197



Caractéristiques

- Outil manuel semi-automatique
- Norme MIL. Nr. MS-90387-2
- Structure métallique
- Tension de serrage ajustable
- Outil idéal pour une application industrielle de masse (type militaire)

Informations techniques

Type	Outil manuel
Collier	Plastique
Larg. collier	4.8 à 7.6 mm
Spécificités	Réglage de la tension. Coupe automatique Spécifiée MIL (MS-90387-2)
Poids	420 g
Dimensions (L x l x h)	165 x 135 x 29 mm

Outillage

Outillage pour colliers plastiques

Réf. Produit: WT3D

Caractéristiques

- Outil manuel robuste conçu pour la tension et la coupe des colliers de haute résistance
- Cet outil est en métal enrobé de matière plastique

Informations techniques

Type	Outil manuel pour Col-Ty™, Deltec® ou colliers de grandes
largeurs	
Collier	Plastique
Larg. collier	7.6 à 12.7 mm
Spécificités	Tension et coupe manuelle (en tournant l'outil)
Poids	225 g
Dimensions (L x l x h)	178 x 112 x 20 mm



Réf. Produit: L-500-EU

Caractéristiques

- De conception très simple, cet outil en métal est idéal pour les colliers de 4.7 à 13.3 mm de large
- Position de réglage de la tension pour obtenir le serrage désiré
- Tirer la gâchette et le collier est automatiquement tendu et coupé

Informations techniques

Type	Outil manuel
Couleur	Rouge
Collier	Plastique
Larg. collier	4.7 à 13.3 mm
Spécificités	Tension manuelle, coupe automatique
Poids	320 g
Dimensions (L x l x h)	220 x 90 x 25 mm



Réf. Produit: L300-FR

Caractéristiques

- De conception très simple, cet outil est idéal pour les colliers Col-Ty™
- Tendre le collier jusqu'au diamètre de serrage souhaité et tirer la gâchette pour couper l'excès à la tête du collier
- Reconnu pour sa robustesse

Informations techniques

Type	Outil manuel pour les colliers Col-Ty™
Collier	Plastique
Spécificités	Tension et coupe manuelle
Poids	330 g
Dimensions (L x l x h)	195 x 100 x 25 mm
Couleur	Blanc



Outillage

Outillage pour colliers plastiques

Réf. Produit: WT1-TB

Caractéristiques

- Outil de tension en plastique conçu pour des applications ponctuelles de maintenance, réparation ou pour les très faibles volumes
- La tension et la coupe du collier sont obtenues par un mouvement simple de traction et torsion



Informations techniques

Type	Outil manuel "économique"
Collier	Plastique
Larg. collier	2.4 à 4.8 mm
Spécificités	Tension manuelle, coupe par torsion
Poids	28.4 g
Dimensions [L x l x h]	134 x 55 x 27 mm
Couleur	Orange

Réf. Produit: WT2-TB

Caractéristiques

- Outil de tension en plastique conçu pour des applications ponctuelles de maintenance, réparation ou pour les très faibles volumes
- La tension et la coupe du collier sont obtenues par un mouvement simple de traction et torsion



Informations techniques

Type	Outil manuel "économique"
Collier	Plastique
Larg. collier	4.8 à 7.6 mm
Spécificités	Tension manuelle, coupe par torsion
Poids	28.4 g
Dimensions [L x l x h]	134 x 55 x 27 mm
Couleur	Noir

Outillage

Outillage pour colliers en acier inoxydable

Réf. Produit: CT1-TB

Caractéristiques

- Convient pour les colliers en acier inox ré-utilisables et Ladder
- Fournit une aide supplémentaire lorsque le collier est tendu à la main

Informations techniques

Type	Outil manuel
Collier	Collier inox "Ladder" et réutilisable
Spécificités	Tension manuelle uniquement
Poids	50 g
Dimensions (L x l x h)	85 x 106 x 15 mm



Réf. Produit: CT2-TB

Caractéristiques

- Convient pour les colliers en acier inox réutilisables et Ladder
- Pour obtenir la tension optimale du collier par simple pression - un tour demain et c'est bouclé

Informations techniques

Type	Outil manuel
Collier	Collier inox "Ladder"
Largeur collier	Jusqu'à 12mm
Spécificités	Tension manuelle uniquement
Poids	300 g
Dimensions (L x l x h)	195 x 90 x 30 mm



Réf. Produit: WT3S

Caractéristiques

- Outil manuel robuste conçu pour la tension et la coupe des colliers en acier inox de type Ladder
- Après tension, les colliers peuvent facilement être coupés grâce aux cotés tranchants

Informations techniques

Type	Outil manuel
Collier	Collier inox à cran "Ladder", non revêtu et revêtu
Largeur collier	Jusqu'à 12mm
Spécificités	Tension manuelle uniquement
Poids	225 g
Dimensions (L x l x h)	178 x 112 x 20 mm



Outillage

Outillage pour colliers en acier inoxydable

Réf. Produit: CT3

Caractéristiques

- Pince manuelle économique
- Mécanisme de coupe: levier activé à la main

Informations techniques

Type	Outil manuel
Collier	Collier inox à cran et à bille, non revêtu et revêtu
Largeur collier	Jusqu'à 12mm
Spécificités	Tension et coupe manuelle
Poids	550 g
Dimensions (L x l x h)	210 x 155 x 35 mm



Réf. Produit: L-600

Caractéristiques

Outil de mise sous tension avec coupe de torsion

Informations techniques

Type	Outil manuel
Collier	colliers en acier inoxydable type "ball-lock" à bille, vêtus et non revêtus
Largeur collier	4.6 - 7.9 mm
Spécificités	Tension, coupe manuelle (par torsion de l'outil)
Poids	600 g
Dimensions [L x W x H]	200 x 140 x 40 mm



Réf. Produit: CT4-TB

Caractéristiques

- Convient pour les colliers en acier inox ré-utilisables et Ladder
- Poignée exclusive à 3 positions, qui facilite la pose même dans des endroits d'accès très difficile

Informations techniques

Type	Outil manuel
Collier	Collier inox "Ladder" et réutilisable
Spécificités	Tension et coupe manuelle
Poids	1200 g
Dimensions (L x l x h)	156 x 180 x 80 mm



Outillage

Outillage pour colliers en acier inoxydable

Réf. Produit: CT5

Caractéristiques

- Convient aux colliers en acier inox revêtus et non-revêtus de type Ladder
- Tension de serrage ajustable
- Découpe automatique quand la tension optimale de serrage est atteinte



Informations techniques

Type	Outil manuel
Collier	Collier inox à cran, non revêtu et revêtu type Ladder
Spécificités	Tension réglable et coupe automatique
Poids	430 g
Dimensions (L x l x h)	173 x 158 x 22 mm

Réf. Produit: CT6

Caractéristiques

- Convient aux colliers en acier inox revêtus et non-revêtus à bille "Ball-Lock"
- Tension de serrage ajustable
- Découpe automatique quand la tension réglée est atteinte



Informations techniques

Type	Outil manuel
Collier	Collier inox à bille, non revêtu et revêtu
Largeur collier	4.6 - 7.9 mm
Spécificités	Tension réglable et coupe automatique
Poids	430 g
Dimensions (L x l x h)	173 x 158 x 22 mm

Outillage

Outillage pour colliers en acier inoxydable

Réf. Produit: CT7

Caractéristiques

- Pince à découpe manuelle à cliquet
- Pour colliers à bille de type Ball Lock, revêtus et non-revêtus, ayant une largeur de 12 mm et 16 mm

Informations techniques

Type	Outil manuel à cliquet
Poids	1300 g
Dimensions (L x l x h)	270 x 170 x 60 mm



Réf. Produit: CT8

Caractéristiques

- Outil de tension et coupe, de type rochet
- Appropriés pour les bandes sur rouleaux, dans toutes les largeurs
- Le long bec laisse un surplus de 45mm après la coupe, pour une installation plus facile de la bande sur le rouleau

Informations techniques

Type	Outil manuel, type rochet
Collier	Bandes sur rouleaux
Spécificités	Toute largeur (jusqu'à 19.1mm)
Poids	1570 g
Dimensions (L x l x h)	310 x 200 x 60 mm





Table des matières

Matière specifications

Colliers haute performance Ty-Rap®	2
Ty-Fast® Colliers tout plastique	42
Ty-Met™ Colliers en acier inox	66
Embases et Accessoires	84
Systèmes de protection de câble	120
Outillage	130
Caractéristiques des matières	144
Degré d'inflammabilité UL	146
Caractéristiques de l'adhésif	147
Caractéristiques des matières	148
Unités de conversion	155

Caractéristiques des matières

Degré d'inflammabilité UL

Degrés d'inflammabilité UL

Degrés d'inflammabilité UL pour la sélection des colliers

Note: Les degrés d'inflammabilité des matières utilisées dans les colliers selon l'UL sont classés comme suit. Ces tests pour l'inflammabilité des matières plastiques sont une première indication pour le respect de l'inflammabilité dans des applications particulières.

Procédures des tests de combustions spécifiées UL 94

Des échantillons de matières d'une dimension de 127 mm x 12,7 mm, d'une épaisseur destinée à l'utilisation de la fin du produit, sont testés à la fois en condition d'utilisation et en état de vieillissement. L'échantillon doit être placé verticalement et soumis à une flamme pendant 10 secondes. La flamme est ensuite enlevée et le temps de combustion est noté. S'il y a extinction, une seconde exposition à la flamme est réalisée durant 10 secondes et le temps de combustion est encore noté. Il est observé et enregistré qu'aucun échantillon ne doit faire tomber de particules enflammées pouvant embraser un coton.

Matières classées UL 94 V-0

Une matière classée UL 94 V-0 doit:

- A. N'avoir aucun échantillon qui brûle plus de 10 secondes après l'application de la flamme
- B. Ne pas brûler plus de 50 secondes en temps cumulé après 10 expositions à la flamme
- C. Ne pas avoir d'échantillon avec combustion avec flamme ou incandescence au dessus du système de maintien du test
- D. Ne pas projeter de particules enflammées qui enflammeraient le coton sec qui se trouve à 30,48 cm sous l'échantillon
- E. N'avoir aucun échantillon avec combustion incandescente persistant plus de 30 secondes après le second retrait au test de la flamme

Matières classées UL 94 V-1

Une matière classée UL 94 V-1 doit:

- A. N'avoir aucun échantillon qui brûle plus de 30 secondes après application de la flamme
- B. Ne pas brûler plus de 250 secondes en temps cumulé après 10 expositions à la flamme
- C. Ne pas avoir d'échantillon avec combustion avec flamme ou rougeoyante au dessus du système de maintien du test
- D. Ne pas projeter de particules enflammées qui enflammeraient le coton sec qui se trouve à 30,48 cm sous l'échantillon
- E. N'avoir aucun échantillon avec combustion incandescente persistant plus de 60 secondes après le second retrait du test de la flamme

Matières classées UL 94 V-2

Une matière classée UL 94 V-2 doit:

- A. N'avoir aucun échantillon qui brûle plus de 30 secondes après l'application de la flamme
- B. Ne pas brûler plus de 250 secondes en temps cumulé après 10 expositions à la flamme pour chaque lot de 5 échantillons
- C. Ne pas avoir d'échantillon avec combustion avec flamme ou incandescence au dessus du système de maintien du test
- D. Ne pas projeter de particules enflammées qui brûlent très rapidement et dont certaines enflammeraient le coton placé 30, 48 cm sous l'échantillon
- E. N'avoir aucun échantillon avec combustion rougeoyante persistant plus de 60 secondes après le second retrait au test de la flamme

Procédures des tests de combustion spécifiés par UL 94 HB

Des échantillons de matière d'une dimension de 127 mm x 12,7 mm, d'une épaisseur destinée à l'utilisation de la fin du produit, sont testés à la fois en condition d'utilisation et en état de vieillissement. L'échantillon doit être placé verticalement et soumis à une flamme pendant 10 secondes. La flamme est ensuite enlevée et le temps de combustion est noté. S'il y a extinction, une seconde exposition à la flamme est réalisée durant 10 secondes et le temps de combustion est encore noté. Il est observé et enregistré qu'aucun échantillon ne doit faire tomber de particules enflammées pouvant embraser un coton.

Matières classées UL 94 HB

Une matière de moins de 3 mm d'épaisseur sera classée 94 HB si elle a un taux de combustion inférieur à 76,2 mm par minute ou un arrêt de combustion inférieur à 127 mm. Si un des 3 échantillons faillit à cette règle, un second jeu de 3 échantillons est testé. Les 3 échantillons du second test doivent être conformes. Les matières classées HB sont considérées comme "auto-extinguible". C'est le niveau le plus faible des degrés d'inflammabilité UL 94.

*Nylon 6.6 = Polyamide 6.6 sans halogène, sans silicone

Caractéristiques des matières

Caractéristiques des matières adhésives

Caractéristiques	Méthode	Unité de mesure	Base caoutchouc (auto-adhésive)	Base acrylique (colle à 2 composants)
Faces avec revêtement	—	chacune	2	2
Densité de la mousse	—	Kg/m ³	96.9	96.9
Partie adhésive	PSTC 1	Largeur N/cm	10.9	10
	ASTM D 1000	moyenne		8.8
Tenue de l'adhésif				
22°C 50% RH	PSTC 7	heures	100 +	8 +
22°C Humidité occasionnelle		N/m ²	68971	15174
Résistance à la traction	ASTM D 412	PSI	100	100 +
Résistance à l'arrachement	ASTM D 624	N/cm	52.6	52.6 +
Rupture à l'élongation	—	%	400	200
Température d'utilisation	—	°C Min	-18	-29
	—	°C Max	+66	+79
Inflammabilité	ASTM D 624		Retardateur de flamme	Retardateur de flamme

Instructions de montage pour les embases auto-adhésives

- La surface de montage doit être lavée avec un produit nettoyant à base d'alcool (IPA) avant application.
- Les embases adhésives ont une mousse adhésive double face, l'une pour le maintien de l'embase, l'autre recouverte d'un film de protection
- Pour la pose, retirer le film de protection et presser l'embase sur la surface nettoyée
- L'épaisseur de la mousse est de 0.8 mm permettant de gommer les irrégularités de la surface en contact pour une meilleure tenue mécanique.
- L'adhésion est immédiate et ne permet pas un positionnement après la pose

Réf. Produit: TC2PA

Caractéristiques

- Colle à 2 composants : adhésif et activateur
- Application facile
- Tenue mécanique durable
- Idéale pour les surfaces telles que tous les polyamides, les embases Aluminium, et les pinces-câbles
- Applicable également sur le béton et autres surfaces poreuses
- Anti-UV

Informations techniques

Description colle à 2 composants
Poids 0.21 kg

Instructions de montage: Réf. Produit TC2PA (colle à 2 composants)

- La surface de contact doit être nettoyée avant l'application. L'adhésif liquide doit être étalé sur la surface. Ne pas utiliser sur des surfaces brutes tel que le béton.
- L'activateur est ensuite étalé sur l'embase
- Placer l'embase sur la surface recouverte de colle adhésive et presser fermement.
- Repositionner l'embase idéalement, vous avez quelques secondes
- Ne pas utiliser l'embase immédiatement après sa pose, l'adhésif à base de caoutchouc garantit un collage instantané. Tandis que la base acrylique permet, elle, un repositionnement. Attendre 24 à 72 heures avec les adhésifs à base d'acrylique pour de meilleurs résultats.
- Température de pose: environ +20°C

Caractéristiques des matières

Specification et choix des matières

Choix de la bonne matière pour vos applications

Thomas & Betts offre des colliers de serrage et des accessoires de câblage dans un grand choix de matières, selon le type d'application et l'environnement. L'objectif de ce document est donc de vous aider à sélectionner le type de matière qui conviendrait le mieux à votre application. Les effets des intempéries, des flammes, des produits chimiques et des radiations sur les différentes matières sont repris dans les tableaux ci-après. Une fois que vous avez déterminé la matière appropriée à votre application, il suffit de la choisir dans la gamme de colliers et d'accessoires proposés par Thomas & Betts



Anti-UV



Stabilisé à la chaleur



Flexible basse température



Résistant aux intempéries



Retardateur de flamme



Résistant aux produits chimiques



Résistant à la radiation



DéTECTABLE



Faible émission de fumée

Polyamide 6.6

- Matière thermoplastique pour toutes les applications industrielles
- Excellente résistance aux chocs, aux hydrocarbures et aux fluctuations de température
- Grande dureté en surface et faible coefficient de friction
- Degré d'inflammabilité: UL 94 V-2
- Sans halogène et sans silicone
- Disponible en version naturelle ou de différentes couleurs
- Applications intérieures

Polyamide 6.6, résistant aux intempéries

- Similaire au polyamide 6.6, mais recommandé pour les applications extérieures
- Anti-UV
- Sans halogène et sans silicone
- Couleur: Noir
- Degré d'inflammabilité: UL 94 V-2



Polyamide 6.6, stabilisé à la chaleur

- Plage de températures d'utilisation plus étendue, jusqu'à 105°C
- Excellente résistance à la traction
- Haute résistance à la température
- Couleur: Vert (goutte d'eau)
- Degré d'inflammabilité: UL 94 V-2



Caractéristiques des matières

Remarque : Le Nylon (Polyamide) est par nature sensible aux conditions environnementales.

Les colliers sont humidifiés afin d'obtenir un niveau de performance maximum dès leur sortie de production. Ils devront être stockés dans un environnement sec et frais sans être exposés aux rayons du soleil. Les colliers de serrage sont conditionnés dans des sacs plastiques remplis d'humidité et devront rester fermés hermétiquement jusqu'à leur utilisation.

Polyamide 6.6, stabilisé à la chaleur et Anti- UV

- Similaire au polyamide 6.6, mais recommandé pour les applications extérieures et/ou pour des applications de haute températures +105°C
- Combine les avantages du Polyamide 6.6 résistant aux intempéries et du Polyamide 6.6 stabilisé à la chaleur
- Couleur: noir
- Degré d'inflammabilité: UL 94 V-2



Polyamide 6.6, retardateur de flamme

- Auto-extinguible selon UL 94 V-0
- Convient aux applications où des vies humaines sont en jeu
- Couleur: blanc



Polyamide 6.6 détectable

- Identique au polyamide 6.6, mais contient un composite polymère unique qui est détecté par les détecteurs de métaux (réglés à une sensibilité de 1,5 mm) et par les équipements radiographiques (rayon X)
- La couleur bleu clair facilite l'identification visuelle,
- Spécialement recommandé dans l'industrie de transformation agro-alimentaire, production pharmaceutique, ou toute autre industrie sensible aux risques de contamination et dotée d'un système de détection
- Sans halogène et sans silicone
- Retardateur de flamme : UL 94 V-2



Polyamide 4.6, haute température (+150°C)

- Similaire au polyamide 6.6, mais avec une extrême résistance aux hautes températures +150°C
- Sans halogène et sans silicone
- Couleur: vert clair
- Degré d'inflammabilité: UL 94 V-2



Polyamide 12, résistant aux intempéries

- Extrêmement flexible, même à basse température
- Vieillit mieux que le Polyamide 6.6
- Anti-UV et résistant aux intempéries
- Meilleure résistance aux produits chimiques que le Polyamide 6.6
- Couleur: Noir
- Degré d'inflammabilité: UL 94 V-2



Polypropylène résistant aux intempéries

- Résiste aux acides inorganiques, aux alcools poly-hydriques, aux sels neutres et basiques
- Résiste à un grand nombre de produits chimiques
- Anti-UV
- Résistance à la traction plus faible que le Polyamide 6.6
- Couleur: Noir
- Degré d'inflammabilité: UL 94 HB



Polypropylène détectable

- Identique au polypropylène, mais contient un composite polymère unique qui est détecté par les détecteurs de métaux (réglés à une sensibilité de 1.5 mm) et par les équipements radiographiques (rayon X)
- La couleur bleu clair facilite l'identification visuelle,
- Spécialement recommandé dans l'industrie de transformation agro-alimentaire, production pharmaceutique, toute autre industrie sensibles aux risques de contamination et dotée d'un système de détection
- Sans halogène et sans silicone
- Retardateur de flamme : UL 94 V-2



ETFE Fluoropolymer

- Résistance mécanique plus faible que le Polyamide 6.6
- Ne réagit pas à la plupart des solvants et des produits chimiques, huiles. Anti-UV et résistant aux intempéries
- Très bonne résistance aux radiations à forte énergie. Remplit les conditions IEEE383 et est approuvé pour une utilisation en centrale nucléaire
- Pas d'émission de gaz pour les applications à gravité zéro
- Résistant à très haute température
- Degré d'inflammabilité: UL 94 V-0
- La meilleure matière plastique pour les colliers
- Couleur: aigue-marine



ECTFE Fluoropolymer

- Similaire aux performances du ETFE Fluoropolymer
- Faible émission de fumée lors de sa combustion
- Recommandé pour les applications liées à la ventilation, aération, évacuation de fumée
- Couleur: Bordeaux
- Degré d'inflammabilité: UL 94 V-0



Acétal trempé résistant

- Excellente résistance à la plupart des solvants, éther, huiles, essences, graisses et d'autres hydrocarbures
- Résistant aux acides et bases dilués
- Anti-UV
- Auto-extinguible
- Couleur: Noir
- Degré d'inflammabilité: UL 94 HB



Acier inox (type 302/304 et 316)

- Excellente résistance à la corrosion, surtout pour le type 316 qui offre une excellente résistance à la corrosion par l'eau salée
- Très bonne résistance mécanique à hautes températures
- Très bonne résistance aux produits chimiques, acides et radiations
- Très utilisé dans les plateformes pétrolières, les chemins de fer et l'industrie pétrochimique et agro alimentaire



Caractéristiques des matières

Specification et choix des matières

Généralités

Un nombre important de facteurs doivent être considérés lors de la sélection de la matière. Il est extrêmement difficile de fournir des informations sur toutes les combinaisons et conditions possibles; il est donc recommandé d'utiliser ces informations uniquement comme lignes directrices et de valider le choix de la matière par des essais sur des échantillons dans les conditions de l'utilisation envisagée.

Comment utiliser la table 1

Si l'utilisation se situe dans un environnement extrêmement froid, trois types de matières répondront à vos besoins: le ETFE Fluoropolymer, le Polyamide 12 et l'acier inox. Le Polyamide 12 est le moins coûteux et convient à la plupart des applications, mais si en plus vous avez besoin d'une très grande résistance mécanique alors votre choix doit se porter sur les colliers en acier inox. Les informations reprises dans les tableaux sont basées sur des données obtenues chez les fournisseurs de matière première et doivent être interprétées comme des lignes directrices et non comme des recommandations strictes. Chaque application étant différente, il appartient à l'utilisateur de valider son choix par des essais préalables dans l'environnement concerné.

Le Tableau 1 donne des degrés de performance relative des différentes matières que nous offrons. Des informations plus détaillées sont reprises dans le Tableau 2.

Tableau 1 - Information sur la matière des colliers

Référence matière	Polyamide 6.6	Polyamide 6.6 résistant aux UV*	Polyamide 6.6 résistant à la chaleur	Polyamide 6.6 résistant à la chaleur et anti UV	Polyamide 6.6 auto-extinguible
	PA6.6	UV PA6.6	HS PA6.6	HSUV PA6.6	FR PA6.6
Ty-Rap® Réf. Produit	TY...M	TY...MX	TYH...M	TY...MXA	TY...MFR
Ty-Fast® Réf. Produit	TY...	TY...X	TY...39		TS...HF
Température max. d'utilisation	+85°C	+105°C	+105°C	+105°C	+65°C
Temp. min. d'utilisation	-60°C	-60°C	-60°C	-60°C	-20°C
Degré d'inflammabilité	V-2	V-2	V-2	V-2	V-0
Masse spécifique	1.14	1.14	1.14	1.14	1.16
Absorption d'eau (24h/ASTM)	2.5 - 3.1%	2.5 - 3.1%	2.5 - 3.1%	2.5 - 3.1%	3.0 - 3.5%
Couleurs	Naturel**	Noir***	Naturel****	Noir	Blanc
Module d'élasticité (N/mm²)	2000	2000	2000	2000	1400
Notch impact	2-20	2-20	2-20	2-20	3-25
Résilience, selon DIN 53453 (KJ/m²)					
Résistant aux UV		✓		✓	
Auto-extinguible					✓
Résistant à la chaleur			✓	✓	
Résistant à l'eau				✓	
Flexibilité à des basses températures					
Résistance à la radioactivité					
Résistant aux produits chimiques					Voir tableau 2 (pages 152 - 154)
Sans Halogène	✓	✓	✓	✓	✓
Sans Silicone	✓	✓	✓	✓	✓

* 2% de carbone pour les spécifications militaires

** Les colliers Ty-Fast® en polyamide 6.6 standard sont disponibles en naturel et dans une large gamme de couleurs

Les colliers Ty-Rap® en polyamide 6.6 standard sont disponibles en naturel seulement

*** Les colliers Ty-Fast® en polyamide 6.6 résistant au temps sont disponibles en noir seulement (2% de carbone pour les spécifications militaires)

Les colliers Ty-Rap® en polyamide 6.6 résistant au temps sont disponibles en noir (2% de carbone pour les spécifications militaires) et dans une large gamme de couleurs (sauf naturel)

**** Teinte vert clair possible

Codes-matière utilisés dans le tableau

Matière	Code
POLYAMIDE 6.6 STANDARD	PA6.6
POLYAMIDE 6.6 RÉSISTANT AUX UV	UV PA6.6
POLYAMIDE 6.6 STABILISE CHALEUR	HS PA6.6
POLYAMIDE 6.6 STABILISE CHALEUR & ANTI UV	HSUV PA6.6
POLYAMIDE 6.6 AUTO-EXTINGUIBLE	FR PA6.6
POLYAMIDE 4.6 HAUTE TEMPÉRATURE	HT PA4.6
POLYAMIDE DÉTECTABLE 6.6	DET PA6.6
POLYAMIDE 12 RÉSISTANT AUX UV	UV PA12
POLYPROPYLENE	PP
POLYPROPYLENE RÉSISTANT AUX UV	UV PP
POLYPROPYLENE DÉTECTABLE 6.6	DET PP
ETFE FLUOROPOLYMER	TZ
ECTFE FLUOROPOLYMER	HAL
ACÉTAL TREMPÉ RÉSISTANT	DEL
ACIER INOX	SS

Polyamide 4.6 haute température	Polyamide 6.6 détectable	Polyamide 12 résistant aux UV	Polypropylène résistant aux UV	Polypropylène détectable	ETFE	ECTFE	Acétal trempé résistant	Acier Inox
HT PA4.6	DET PA6.6	UV PA12	UV PP	DET PP	TZ	TV	DEL	SS
TYHT...M	TY...M-NDT	TYC...MX	TYP...MX	TY...M-PDT	TYZ...M	TYV...M	TYD... CSS	YRL... ou YLD... ou YLS... ou YID... or YBR... ou TYS...
+170°C	+85°C	+85°C	+85°C	+85°C	+170°C	+160°C	+85°C	+300°C +150°C revêtu
-40°C	-40°C	-40°C	-40°C	-40°C	-60°C	-60°C	-40°C	-80°C
V-2	V-2	V-2	HB	HB	V-0	V-0	HB	Excellent
1.18	1.31	1.02	0.90 - 0.91	1.03 - 1.07	1.67 - 1.75			7.95
1.3%		0.7 - 1.1%	0.01 - 0.03%		0.02%			0%
Vert clair	Bleu brillant	Noir	Noir	Bleu brillant	Algue-marine	Bordeaux	Noir	Métallique / Noi
3200		1600	1100-1300		1000			193000
		3.5-13	3-17		o.B.			122J(IZOD)
		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
					✓	✓		✓
✓				✓	✓	✓		✓
		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		✓	✓	✓				✓
					✓			✓
								✓
✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Caractéristiques des matières

Spécifications et choix des matières

Tableau 2:
Résistance des matières aux différents produits chimiques à une température de 21°C

Produit	Concen- tration	HS PA6.6	TV	DEL	PA6.6	UV PA6.6	FR PA6.6	UV PA12	PP	UVPP	TZ	SS
Acetaldehyde	50%	S	—	—	S	S	S	—	—	—	—	—
Acétate de plomb	5%	—	E	—	—	—	—	—	E	E	E	E
Acétate de Sodium	60%	E	E	—	E	E	E	—	E	E	E	E
Acétone	100%	E	E	F	E	E	E	E	E	E	E	E
Acide benzoïque	100%	NR	E	—	NR	NR	NR	E	E	E	E	E
Acide butyrique	50%	NR	E	—	NR	NR	NR	—	E	E	E	E
Acide chloroacétique	30%	NR	—	—	NR	NR	NR	—	—	—	F	F
Acide chromique	50%	NR	S	—	NR	NR	NR	—	F	F	F	F
Acide citrique	50%	S	E	E	S	S	S	E	E	E	E	E
Acide gallique	AQ	—	E	—	—	—	—	—	—	—	E	E
Acide hydrocyanique	Totale	—	E	—	—	—	—	—	E	E	E	E
Acide lactique	10%	E	E	—	E	E	E	S	E	E	E	E
Acide malique	AQ	—	E	—	—	—	—	—	E	E	E	E
Acide nitreux	5%	—	E	—	—	—	—	—	F	F	E	E
Acide nitrique	30%	NR	E	NR	NR	NR	NR	—	E	E	E	E
Acide nitrique	30-70%	NR	S	NR	NR	NR	NR	—	F	F	S	E
Acide oieique	100%	—	E	S	—	—	—	—	E	E	E	E
Acide oxalique	10%	—	E	—	—	—	—	S	E	E	E	E
Acide phosphorique	10%	NR	E	—	NR	NR	NR	—	E	E	E	E
Acide picrique	1%	—	E	—	—	—	—	—	E	E	E	E
Acide stéarique	100%	—	E	—	—	—	—	F	E	E	E	E
Acide sulfurique	5%	NR	F	F	NR	NR	NR	F	F	F	F	F
Acide sulfurique	Conc.	NR	E	NR	NR	NR	NR	—	S	S	E	E
Acide tannique	10%	—	E	—	—	—	—	—	E	E	E	E
Acide tartrique	50%	—	E	E	—	—	—	E	E	E	E	E
Alcool de methyl	100%	S	E	—	S	S	S	E	E	E	E	E
Alcool de propyl	100%	E	E	—	E	E	E	—	E	E	E	E
Alcool diéthylique	100%	S	E	—	S	S	S	E	E	E	E	E
Alcool isopropyl	100%	S	E	—	S	S	S	E	E	E	E	E
Ammoniaque	Totale	—	E	—	—	—	—	E	E	E	E	—
Benzène	100%	E	E	F	E	E	E	E	S	S	E	E
Bicarbonate de Sodium	Totale	E	E	—	E	E	E	E	E	E	E	E
Bisulfate de Sodium	10%	—	E	E	—	—	—	E	E	E	E	E
Borate de Sodium	Totale	—	E	—	—	—	—	—	E	E	E	E
Bromure de potassium	AQ	—	—	—	—	—	—	—	S	S	S	S
Carbonate d'ammonium	5%	S	E	—	S	S	S	E	E	E	E	E
Carbonate de baryum	Totale	—	E	—	—	—	—	E	E	E	E	E
Carbonate de calcium	AQ	—	E	—	—	—	—	—	E	E	E	E
Carbonate de magnésium	Totale	—	E	—	—	—	—	E	E	E	E	E

Classification :
 E = excellent,
 S = satisfaisant,
 F = acceptable,
 NR = non recommandé,
 (AQ = aqueux)

Caractéristiques des matières

Spécifications et choix des matières

Tableau 2:
Résistance des matières aux différents produits chimiques à une température de 21°C

Produit	Concen- tration	HS PA6.6	TV	DEL	PA6.6	UV PA6.6	FR PA6.6	UV PA12	PP	UVPP	TZ	SS
Carbonate de potassium	1%	—	E	—	—	—	—	E	E	E	E	E
Carbonate de sodium	5%	E	E	S	E	E	E	E	E	E	E	E
Carburant pour réacteurs	100%	E	E	—	E	E	E	—	S	S	E	E
Chlorate de potassium	AQ	—	E	—	—	—	—	S	E	E	E	E
Chlorate de sodium	25%	—	E	E	—	—	—	S	E	E	E	E
Chlore (humide)	—	NR	—	—	NR	NR	NR	—	F	F	F	F
Chlore (sec)	—	NR	—	—	NR	NR	NR	—	NR	NR	F	F
Chlorure de barium	5%	NR	—	—	NR	NR	NR	E	E	E	E	E
Chlorure de sodium	2%	E	E	S	E	E	E	E	E	E	E	E
Chloroforme	100%	—	E	—	—	—	—	F	F	F	E	E
Chlorure d'éthyl	100%	—	S	E	—	—	—	F	F	F	E	E
Chlorure de magnésium	10%	F	—	—	F	F	F	F	F	F	F	F
Chlorure de méthyl	100%	—	S	—	—	—	—	—	S	S	E	E
Chlorure de zinc	70%	F	E	NR	F	F	F	E	E	E	E	E
Cidre	—	—	E	—	—	—	—	—	E	E	E	E
Cyanure de cuivre	10%	—	E	—	—	—	—	—	E	E	E	E
Dichloroéthane	100%	—	E	—	—	—	—	—	—	—	E	E
Dichromate de potassium	40%	NR	E	—	NR	NR	NR	F	E	E	E	E
Dioxyde de soufre	Totale	NR	E	—	NR	NR	NR	E	E	E	E	E
Essence	100%	E	E	—	E	E	E	—	S	S	E	E
Ether de pétrole	100%	—	E	—	—	—	—	E	F	F	E	E
Ether diéthylique	100%	—	E	S	—	—	—	E	E	E	E	E
Ferrocyanate de potassium	25%	—	E	—	—	—	—	—	E	E	E	E
Fluorure de sodium	5%	—	—	—	—	—	—	—	F	F	F	F
Furfurale	100%	—	E	—	—	—	—	—	F	F	E	E
Glycérine	100%	—	E	—	—	—	—	E	E	E	—	E
Glycol d'éthylène	100%	E	E	S	E	E	E	—	E	E	E	E
Huile carburant	100%	—	E	—	—	—	—	E	—	—	E	E
Huile de lin	10%	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
Huile de naphte	100%	—	E	—	—	—	—	—	E	E	E	E
Hydrochlorite de calcium	2	NR	—	—	NR	NR	NR	—	F	F	F	F
Hydroxyde d'ammonium	10%	E	E	F	E	E	E	—	E	E	E	E
Hydroxyde de calcium	20%	—	F	E	—	—	—	—	E	E	E	E
Hydroxyde de fer	Totale	—	E	—	—	—	—	—	E	E	E	E
Hydroxyde de potassium	5%	S	E	—	S	S	S	—	E	E	E	E
Hydroxyde de sodium	10%	E	E	S	E	E	E	E	E	E	E	E
Hydroxyde d'aluminium	AQ	—	E	—	—	—	—	—	E	E	E	E
Hyposulfite de sodium	AQ	—	E	—	—	—	—	—	—	—	E	E
Iodure de potassium	Totale	—	E	—	—	—	—	E	E	E	E	E

Classification :
 E = excellent,
 S = satisfaisant,
 F = acceptable,
 NR = non recommandé,
 (AQ = aqueux)

Caractéristiques des matières

Spécifications et choix des matières

Tableau 2:
Résistance des matières aux différents produits chimiques à une température de 21°C

Produit	Concen- tration	HS PA6.6	TV	DEL	PA6.6	UV PA6.6	FR PA6.6	UV PA12	PP	UVPP	TZ	SS
Iodoforme	100%	–	E	–	–	–	–	–	–	–	E	E
Kétone de méthyl éthyl	100%	–	E	F	–	–	–	E	E	E	E	E
Lanoline	10%	E	E	–	E	E	E	E	E	E	E	E
Mercuré	100%	–	E	–	–	–	–	E	E	E	E	E
Nitrate d'ammonium	–	–	E	–	–	–	–	E	E	E	E	E
Nitrate d'argent	10%	–	E	–	–	–	–	E	E	E	E	E
Nitrate de cuivre	50%	–	E	–	–	–	–	E	E	E	E	E
Nitrate de fer	10%	–	E	–	–	–	–	E	E	E	E	E
Nitrate de magnésium	Totale	–	E	–	–	–	–	E	E	E	E	E
Nitrate de potassium	50%	F	E	–	F	F	F	E	E	E	E	E
Nitrate de sodium	5%	E	E	–	E	E	E	E	E	E	E	E
Nitrate de zinc	AQ	–	E	–	–	–	–	E	E	E	E	E
Nitrite de sodium	AQ	–	E	–	–	–	–	S	E	E	E	E
Paraffine	100%	E	E	–	E	E	E	E	E	E	E	E
Perchlorate de sodium	10%	–	E	–	–	–	–	–	–	–	E	E
Permanganate de potassium	5%	NR	E	S	NR	NR	NR	NR	E	E	E	E
Peroxyde d'hydrogène	30%	NR	E	F	NR	NR	NR	S	E	E	E	E
Phénol	90%	NR	E	NR	NR	NR	NR	–	E	E	E	E
Phosphate de sodium	5%	–	E	–	–	–	–	E	E	E	E	E
Sulfate d'ammonium	10%	–	E	–	–	–	–	S	S	S	S	S
Sulfate de baryum	10%	E	–	–	E	E	E	E	E	E	E	E
Sulfate de calcium	2%	–	E	–	–	–	–	–	E	E	E	E
Sulfate de fer	10%	–	E	–	–	–	–	–	E	E	E	E
Sulfate de potassium	5%	–	E	–	–	–	–	E	E	E	E	E
Sulfate de sodium	5%	S	E	–	S	E	E	E	E	E	E	E
Sulfate de zinc	AQ	–	E	–	–	–	–	E	E	E	E	E
Sulfide de baryum	10%	S	–	–	S	S	S	E	E	E	E	E
Sulfide de potassium	AQ	–	E	–	–	–	–	–	E	E	E	E
Sulfure	100%	–	E	–	–	–	–	E	E	E	E	E
Sulfure d'hydrogène	Sec	NR	E	–	NR	NR	NR	E	E	E	E	E
Tetrachlorure de Carbone	100%	E	E	E	E	E	E	E	F	F	E	E
Tetrahydrofuran	100%	–	F	E	–	–	–	S	F	F	E	E
Thiosulfate de sodium	5%	–	–	S	–	–	–	S	S	S	S	S
Toluène	100%	E	E	F	E	E	E	E	F	F	E	F
Xylène	100%	E	–	E	E	E	E	F	F	E	E	–

Classification :
 E = excellent,
 S = satisfaisant,
 F = acceptable,
 NR = non recommandé,
 (AQ = aqueux)

Caractéristiques des matières

Table de conversion des unités

Unité	x	Constante	= unité
BTU*		778,0	Pied-livre (ft x lb)
BTU*		1054,8	Joule (J)
BTU*		0,293	Watt-heure (W x h)
Centimètre (cm)		0,032808	Pied (ft)
Centimètre cube (cm ³)		0,000035314	Pied cube (ft ³)
Centimètre cube (cm ³)		0,061023	Pouce cube (in ³)
Centimètre cube (cm ³)		0,000001	Mètre cube (m ³)
Centimètre cube (cm ³)		0,0026417	Gallons
Centimètre (cm)		0,3937	Pouce (in)
Centimètre (cm)		0,00001	Kilomètre (km)
Centimètre (cm)		0,010	Mètre (m)
Centimètre (cm)		10,0	Millimètre (mm)
Cheval-vapeur (CV)		33000,0	ft x lb/min
Cheval-vapeur (CV)		550,0	ft x lb/s
Cheval-vapeur (CV)		745,7	Watt (W)
Gallons		3,785332	Litre (l)
Gallons		0,13368	Pied cube (ft ³)
Gallons		231,0	Pouce cube (in ³)
Gallons		3785,332	Centimètre cube (cm ³)
Grammes (g)		15,432	Grains
Grammes/centimètre		30,0361275	Livre/pouce ³ (lb/in ³)
Joules		0,000948	BTU*
Joules		107	ergs
Litre (l)		61,0250 Pouce	cube (in ³)
Mètre (m)		1,093611	Yard (yd)
Mètre (m)		3,2808333	Pied (ft)
Mètre (m)		39,37	Pouce (in)
Mètre (m)		100,0	Centimètre (cm)
Mètre cube (m ³)		1000000,0	Centimètre (cm)
Mètre cube (m ³)		35,314456	Pied cube (ft ³)
Mètre cube (m ³)		264,17	Gallons
Mils circulaires		0,0000007854	Pouce ² (in ²)
Mils circulaires		0,000506671	Millimètre carré (mm ²)
Mils circulaires		0,7854	Mils ²
Miles		1760,0	Yard (yd)

Unité	x	Constante	= unité
Miles		5280,0	Pied (ft)
Miles		1,6093	Kilomètre (km)
Millimètre (mm)		0,001	Mètre (m)
Millimètre (mm)		0,0032808	Pied (ft)
Millimètre (mm)		0,03937	Pouce (in)
Millimètre (mm)		0,01	Centimètre (cm)
Millimètre (mm)		39,3701	Millipouce (mil)
Millimètre (mm)		1000,0	Micron (µm)
Pied (ft)		0,00018939	Mile
Pied (ft)		0,33333	Yard (yd)
Pied (ft)		12	Pouce (in)
Pied (ft)		0,00030480	Kilomètre (km)
Pied (ft)		0,30480	Mètre (m)
Pied (ft)		30,480	Centimètre (cm)
Pied (ft)		304,80	Millimètre (mm)
Pied cube (ft ³)		17280	Pouce cube (in ³)
Pied cube (ft ³)		28317,016	Centimètre cube (cm ³)
Pied cube (in ³)		0,00057870	Pied cube (ft ³)
Pied cube (in ³)		0,000016387	Mètre cube (m ³)
Pied cube (in ³)		16,387162	Centimètre cube (cm ³)
Pied/livre (ft/lb)		0,00067197	Mètre/gramme (m/g)
Pied-livre (ft x lb)		0,001285	BTU*
Pied-livre (ft x lb)		1,356	Joule (J)
Pied/livre (ft/lb)		0,1383	Kilogramme/mètre (kg/m)
Pouce (in)		0,027178	Yard (yd)
Pouce (in)		0,083333	Pied (ft)
Pouce (in)		0,00002540	Kilomètre (km)
Pouce (in)		0,025400	Mètre (m)
Pouce (in)		2,54000514	Centimètre (cm)
Pouce (in)		25,4000514	Millimètre (mm)
Pouce (in)		1000,0	Millipouce (mil)
Watt (W)		44,25	ft x lb/min
Watt (W)		0,737562	ft x lb/s
Watt (W)		0,001341	Cheval-Vapeur (CV)
Watt-heure (W x h)		3,41266	BTU*

Index

Réf. Produit	Réf. GID	Page	Réf. Produit	Réf. GID	Page	Réf. Produit	Réf. GID	Page
696-41562	7TAG009550R0012	34	CPS6B-100	7TCG054800R0097	126	GRNY-187-0-C	7TAG009750R0032	129
696-41563	7TAG009550R0013	34	CPS6B-100-CV0	7TCG054800R0098	127	GRNY-187-9-C	7TAG009750R0033	129
696-41614	7TAG009910R0018	34	CPS6G-100	7TCG054800R0101	126	GRNY-250-0-C	7TAG009750R0034	129
696-41794	7TAA159090R0000	38	CPS6G-100-CV0	7TCG054800R0102	127	GRNY-250-9-C	7TAG009750R0035	129
696-41795	7TAA159090R0001	39	CPS8B-100	7TCG054800R0103	126	HCNY-125-9-M	7TAG009970R0044	115
696-41836	7TAG009530R0003	27	CPS8B-100-CV0	7TCG054800R0104	127	HCNY-250-9-C	7TAG009970R0045	115
CPS05W-150-EU	7TCG054800R0001	124	CPS8G-100	7TCG054800R0107	126	HCNY-250-9-M	7TAG009970R0046	115
CPS05W-150-FR-EU	7TCG054800R0003	125	CPS8G-100-CV0	7TCG054800R0111	127	HCNY-375-9-C	7TAG054980R0536	115
CPS08W-100-EU	7TCG054800R0005	124	CSS-100	7TAA159110R0000	37	HCNY-375-9-M	7TAG009970R0047	115
CPS08W-100-FR-EU	7TCG054800R0007	125	CSS-10K	7TAA159130R0001	39	HCNY-500-9-C	7TAG054980R0538	115
CPS10B-100	7TCG054800R0008	126	CSS-160	7TAA159170R0000	37	HCNY-500-9-M	7TAG009970R0048	115
CPS10B-50-CV0	7TCG054800R0010	127	CSS-5K	7TAA159120R0000	39	JTB-500	7TCG054830R0018	48
CPS10G-100	7TCG054800R0012	126	CSS-B	7TAA159220R0000	41	JTB1-500	7TCG054830R0019	48
CPS10G-50-CV0	7TCG054800R0013	127	CSS-H	7TAA159180R0000	41	JTN-500	7TCG054830R0020	48
CPS12B-50	7TCG054800R0015	126	CT-3401	7TCG009750R0009	62	L-10-50R-0-C	7TAG054750R0009	54
CPS12B-50-CV0	7TCG054800R0016	127	CT-5359	7TCG009750R0010	63	L-10-50R-9-C	7TAG054750R0011	54
CPS12G-50	7TCG054800R0018	126	CT1-TB	7TCA131140R0004	135, 140	L-11-50MH-0-C	7TAG054670R0001	52
CPS12G-50-CV0	7TCG054800R0112	127	CT2-TB	7TCA131140R0005	135, 140	L-11-50MH-9-C	7TAG054670R0003	52
CPS13W-50-EU	7TCG054800R0020	124	CT3	7TCA131990R0206	135, 141	L-14-120MH-0-C	7TAG054670R0004	52
CPS13W-50-FR-EU	7TCG054800R0022	125	CT4-TB	7TCA131140R0007	135, 141	L-14-120MH-9-C	7TAG054670R0005	52
CPS15B-50	7TCG054800R0025	126	CT5	7TCA131140R0008	135, 142	L-14-50MH-0-C	7TAG054680R0012	52
CPS15B-50-CV0	7TCG054800R0026	127	CT6	7TCA131990R0211	135, 142	L-14-50MH-9-C	7TAG054670R0006	52
CPS15G-50	7TCG054800R0028	126	CT7	7TCA131140R0009	135, 143	L-4-18ID-9-C	7TAG054640R0001	55
CPS15G-50-CV0	7TCG054800R0029	127	CT8	7TCA131140R0010	135, 143	L-4-18ID-9-M	7TAG054640R0002	52
CPS19W-25-EU	7TCG054800R0031	124	CTP-9-180-0-C	7TCG009910R0048	61	L-5-30MH-0-C	7TAG054680R0014	53
CPS19W-25-FR-EU	7TCG054800R0033	125	CTP-9-260-0-C	7TCG009910R0049	61	L-5-30MH-9-C	7TAG054670R0008	53
CPS20B-25	7TCG054800R0035	126	CTP-9-360-0-C	7TCG009910R0050	61	L-5-50PM-0-C	7TAG054980R0640	53
CPS20B-50-CV0	7TCG054800R0036	127	CTP-9-500-0-C	7TCG009910R0051	61	L-5-50PM-9-D	7TAG054710R0001	53
CPS20G-25	7TCG054800R0038	126	CTP-9-750-0-C	7TCG009910R0052	61	L-5-50PMR-0-C	7TAG054710R0002	54
CPS20G-50-CV0	7TCG054800R0039	127	ERG120	7TAA131790R0000	134, 136	L-5-50PMR-9-C	7TAG054980R0642	54
CPS25B-25	7TCG054800R0042	126	ERG50	7TAA131790R0001	134, 136	L-5-50R-0-C	7TAG054750R0012	54
CPS25B-50-CV0	7TCG054800R0043	127	ERG50P	7TAA131790R0002	134, 136	L-500-EU	7TCA131140R0022	52
CPS25G-25	7TCG054800R0045	126	FANY-812-9-C	7TAG009970R0025	119	L-7-50ID-9-C	7TAG054640R0003	52
CPS25G-50-CV0	7TCG054800R0046	127	FANY-812-9-D	7TAG009970R0026	119	L-7-50ID-9-M	7TAG054640R0004	52
CPS25W-25-EU	7TCG054800R0048	124	FCC-1	7TCG009630R0012	117	L-7-50MH-0-C	7TAG054670R0009	53
CPS25W-25-FR-EU	7TCG054800R0050	125	FCC-1A	7TCG009630R0013	117	L-7-50MH-9-C	7TAG054660R0000	53
CPS29W-15-EU	7TCG054800R0051	124	FCC-2	7TCG009630R0014	117	L-7-50PM-0-C	7TAG054710R0004	53
CPS29W-15-FR-EU	7TCG054800R0055	125	FCC-2A	7TCG009630R0015	117	L-7-50PM-9-C	7TAG054710R0005	54
CPS30B-25	7TCG054800R0058	126	FCC-3	7TCG009630R0016	117	L-7-50PMR-9-C	7TAG054980R0648	54
CPS30B-50-CV0	7TCG054800R0059	127	FCC-3A	7TCG009630R0017	117	L-8-50R-0-C	7TAG054750R0016	54
CPS30G-25	7TCG054800R0061	126	FO200-40-0	7TAG009630R0018	58	L-8-50R-9-C	7TAG054750R0018	54
CPS30G-50-CV0	7TCG054800R0062	127	FO200-50-0	7TAG009630R0026	58	L300-FR	7TCA131810R0001	134, 138
CPS32W-15-EU	7TCG054800R0064	124	FO350-40-0	7TAG009630R0031	58	L-600	7TCA131990R0273	134, 141
CPS32W-15-FR-EU	7TCG054800R0069	125	FO350-50-0	7TAG009630R0033	58	MCNY-1250-0-C	7TAG009990R0006	94
CPS38W-15-EU	7TCG054800R0068	124	FO350-50-0-FR	7TAG009000R0104	58	MCNY-1250-9-C	7TAG009990R0007	94
CPS38W-15-FR-EU	7TCG054800R0090	125	FOL300-50-0	7TAG009630R0036	58	MCNY-1250-9-D	7TAG009990R0008	94
CPS3B-100	7TCG054800R0071	126	FOL500-50-0	7TAG009630R0040	58	MCNY-1250-9-L	7TAG009990R0009	94
CPS3B-100-CV0	7TCG054800R0072	127	FOR180-50-0	7TAG009630R0041	59	N4NY-002-0-M	7TAG009970R0030	110
CPS3G-100	7TCG054800R0075	126	FOR180-50-0-FR	7TAG009370R0000	59	N4NY-003-0-M	7TAG009970R0056	110
CPS3G-100-CV0	7TCG054800R0108	127	FOS150-50-0	7TAG009630R0046	59	N4NY-004-0-M	7TAG009970R0063	110
CPS40B-25	7TCG054800R0076	126	FOS320-50-0	7TAG009630R0048	59	N4NY-005-0-M	7TAG009970R0070	110
CPS40B-50-CV0	7TCG054800R0077	127	FOS500-50-0	7TAG009630R0050	59	N4NY-006-0-M	7TAG009970R0075	110
CPS40G-25	7TCG054800R0079	126	FRPV-1000-8-C	7TAG009970R0028	118	N4NY-008-0-M	7TAG009970R0089	110
CPS40G-50-CV0	7TCG054800R0080	127	FRPV-1000-8-D	7TAG009970R0029	118	N6NY-009-0-M	7TAG009970R0110	110
CPS4B-100	7TCG054800R0081	126	FSNY-812-9-C	7TAG009970R0030	119	N6NY-010-0-M	7TAG009970R0113	110
CPS4B-100-CV0	7TCG054800R0082	127	GRNY-040-0-C	7TAG009750R0017	129	N6NY-011-0-M	7TAG009970R0116	110
CPS4G-100	7TCG054800R0084	126	GRNY-040-9-C	7TAG009750R0018	129	N6NY-012-0-M	7TAG009970R0119	110
CPS4G-100-CV0	7TCG054800R0085	127	GRNY-052-0-C	7TAG009750R0019	129	N6NY-013-0-M	7TAG009970R0122	110
CPS50B-25	7TCG054800R0086	126	GRNY-052-9-C	7TAG009750R0021	129	N6NY-014-0-M	7TAG009970R0125	110
CPS50B-50-CV0	7TCG054800R0087	127	GRNY-062-0-C	7TAG009750R0022	129	N6NY-016-0-M	7TAG009970R0129	110
CPS50G-25	7TCG054800R0089	126	GRNY-062-9-C	7TAG009750R0023	129	N6NY-004C-0-M	7TAG009970R0096	110
CPS50G-50-CV0	7TCG054800R0110	127	GRNY-085-0-C	7TAG009750R0024	129	N6NY-005C-0-M	7TAG009970R0099	110
CPS50W-15-FR-EU	7TCG054800R0092	126	GRNY-085-9-C	7TAG009750R0026	129	N6NY-006C-0-M	7TAG009970R0102	110
CPS5B-100	7TCG054800R0093	127	GRNY-100-0-C	7TAG009750R0027	129	N6NY-008C-0-M	7TAG009970R0107	110
CPS5B-100-CV0	7TCG054800R0096	126	GRNY-100-9-C	7TAG009750R0028	129	PCNY-125-9-D	7TAG009970R0143	115
CPS5G-100	7TCG054800R0096	126	GRNY-125-0-C	7TAG009750R0029	129	PCNY-250-9-C	7TAG009970R0144	115
CPS5G-100-CV0	7TCG054800R0109	127	GRNY-125-9-C	7TAG009750R0031	129	PCNY-250-9-D	7TAG009970R0145	115

Index

Réf. Produit	Réf. GID	Page	Réf. Produit	Réf. GID	Page	Réf. Produit	Réf. GID	Page
PCNY-375-9-C	7TAG009970R0146	115	SKT370-220-100	7TCA300180R0004	64	TC141-NDT	7TAG009660R0010	102
PCNY-375-9-D	7TAG009970R0147	115	SKT370-220X	7TCA300240R0004	65	TC142	7TAG009880R0007	95
PCNY-500-9-D	7TAG009970R0148	115	SKT370-220X-100	7TCA300220R0004	65	TC142-NDT	7TAG009660R0011	102
RANY-160-9-D	7TAG009970R0149	116	SKT370-540	7TCA300280R0001	64	TC142X	7TAG009840R0007	95
RANY-280-0-D	7TAG054980R1267	116	SKT370-540-100	7TCA300260R0001	64	TC150x150	7TAG009840R0008	92
RANY-280-9-D	7TAG009970R0150	116	SKT370-540X	7TCA300320R0001	65	TC150x150A	7TAG009840R0009	92
RANY-530-9-D	7TAG009970R0151	116	SKT370-540X-100	7TCA300300R0001	65	TC150x150A-L	7TAG009830R0002	92
RANY-620-9-D	7TAG009970R0152	116	SKT450-540-50	7TCA300260R0003	64	TC150x150AX	7TAG009840R0010	92
SF100-18	7TAG009700R0000	57	SKT450-540X-50	7TCA300300R0003	65	TC150x150AX-L	7TAG009830R0003	92
SF100-18X	7TAG009700R0006	57	SKT750-540-50	7TCA300260R0002	64	TC150x150L	7TAG009830R0004	92
SF175-50	7TAG009700R0012	57	SKT750-540X-50	7TCA300300R0002	65	TC200x200	7TAG009840R0011	92
SF175-50X	7TAG009700R0018	57	SKT776-780-50	7TCA300340R0000	64	TC200x200A	7TAG009840R0012	92
SF300-50	7TAG009700R0026	57	SKT776-780X-50	7TCA300360R0000	65	TC200x200A-L	7TAG009830R0005	92
SF300-50X	7TAG009700R0032	57	SKT912-780-50	7TCA300340R0001	64	TC200x200AX	7TAG009840R0013	92
SKT100-80	7TCA300040R0000	64	SKT912-780X-50	7TCA300360R0001	65	TC200x200L	7TAG009830R0006	92
SKT100-80-100	7TCA300020R0000	64	SMNY-001-0-D	7TAG009990R0018	96	TC2PA	7TAG009910R0083	147
SKT100-80X	7TCA300080R0000	65	SMNY-001-9-D	7TAG009990R0019	96	TC342	7TAG009820R0036	93
SKT100-80X-100	7TCA300060R0000	65	SRPE-10-0	7TCG054090R0216	128	TC342A	7TAG009820R0037	93
SKT140-180	7TCA300120R0000	64	SRPE-10-9	7TCG054090R0217	128	TC342A-NDT	7TAG009660R0012	102
SKT140-180-100	7TCA300100R0000	64	SRPE-12-0	7TCG054090R0220	128	TC342A-X	7TAG009820R0038	93
SKT140-180X	7TCA300160R0000	65	SRPE-12-9	7TCG054090R0221	128	TC342X	7TAG009820R0040	93
SKT140-180X-100	7TCA300140R0000	65	SRPE-15-0	7TCG054090R0222	128	TC344	7TAG009810R0008	91
SKT140-80	7TCA300040R0001	64	SRPE-15-9	7TCG054090R0223	128	TC344A	7TAG009810R0010	91
SKT140-80-100	7TCA300020R0001	64	SRPE-19-0	7TCG054090R0224	128	TC344A-NDT	7TAG009660R0013	102
SKT140-80X	7TCA300080R0001	65	SRPE-19-9	7TCG054090R0225	128	TC344AX	7TAG009810R0012	91
SKT140-80X-100	7TCA300060R0001	65	SRPE-24-0	7TCG054090R0226	128	TC345	7TAG009820R0041	90
SKT160-80	7TCA300040R0002	64	SRPE-24-9	7TCG054090R0227	128	TC345A	7TAG009820R0045	90
SKT160-80-100	7TCA300020R0002	64	SRPE-6-0	7TCG054090R0232	128	TC345AX	7TAG009820R0048	90
SKT160-80X	7TCA300080R0002	65	SRPE-6-9	7TCG054090R0233	128	TC347	7TAG009820R0050	89
SKT160-80X-100	7TCA300060R0002	65	SRPE-8-0	7TCG054090R0238	128	TC347A	7TAG009820R0051	89
SKT188-220	7TCA300200R0000	64	SRPE-8-9	7TCG054090R0239	128	TC347A-NDT	7TAG009660R0014	102
SKT188-220-100	7TCA300180R0000	64	TB-12-50RLDH	7TCG054360R0057	56	TC347FR	7TAG009820R0053	89
SKT188-220X	7TCA300240R0000	65	TB-15-50RLDH	7TCG054360R0059	56	TC347X	7TAG009820R0054	89
SKT188-220X-100	7TCA300220R0000	65	TB-4-50PMR-9-C-EU	7TCG054360R0060	53	TC349A-TB	7TCG009900R0001	112
SKT200-180	7TCA300120R0001	64	TB-50RLDH	7TCG054360R0061	56	TC349AN	7TCG009500R0035	112
SKT200-180-100	7TCA300100R0001	64	TC050x050A	7TAG009840R0003	92	TC350	7TCG009900R0002	112
SKT200-180X	7TCA300160R0001	65	TC050x050A-C	7TAG009830R0000	92	TC350A-TB	7TCG009900R0003	112
SKT200-180X-100	7TCA300140R0001	65	TC050x050AX	7TAG009840R0004	92	TC350AN	7TCG009500R0036	112
SKT200-80	7TCA300040R0003	64	TC050x050AX-C	7TAG009830R0001	92	TC368	7TAG009840R0015	92
SKT200-80-100	7TCA300020R0003	64	TC101	7TAG009880R0000	104	TC368A	7TAG009840R0016	92
SKT200-80X	7TCA300080R0003	65	TC102	7TAG009880R0001	99	TC375	7TAG009910R0084	104
SKT200-80X-100	7TCA300060R0003	65	TC102-NDT	7TAG009660R0008	102	TC376	7TAG009910R0086	104
SKT215-220	7TCA300200R0001	64	TC102-PDT	7TAG009660R0009	102	TC502	7TAG009870R0000	99
SKT215-220-100	7TCA300180R0001	64	TC103	7TAG009880R0002	104	TC5102-NDT	7TAG009660R0015	102
SKT215-220X	7TCA300240R0001	65	TC104	7TAG009880R0003	99	TC5105	7TAG009680R0006	109
SKT215-220X-100	7TCA300220R0001	65	TC105	7TAG009840R0005	109	TC5140	7TAG009840R0017	95
SKT250-220	7TCA300200R0002	64	TC105AP	7TCG009500R0034	109	TC5141	7TAG009870R0002	95
SKT250-220-100	7TCA300180R0002	64	TC106	7TAG009910R0071	103	TC5141-NDT	7TAG009660R0017	102
SKT250-220X	7TCA300240R0002	65	TC109	7TAG009920R0001	103	TC5141-PDT	7TAG009660R0018	102
SKT250-220X-100	7TCA300220R0002	65	TC1101	7TAG009910R0072	104	TC5142	7TAG009870R0003	95
SKT300-180	7TCA300120R0002	64	TC1102	7TAG009910R0073	104	TC5142-NDT	7TAG009660R0019	102
SKT300-180-100	7TCA300100R0002	64	TC1103	7TAG009910R0074	104	TC5142-PDT	7TAG009660R0020	102
SKT300-180X	7TCA300160R0002	65	TC1104	7TAG009910R0075	104	TC5142X	7TAG009840R0018	95
SKT300-180X-100	7TCA300140R0002	65	TC1105	7TAG009910R0076	104	TC5342A	7TAG009800R0000	93
SKT300-220	7TCA300200R0003	64	TC1112	7TAG009910R0077	104	TC5342A-NDT	7TAG009660R0021	102
SKT300-220-100	7TCA300180R0003	64	TC1113	7TAG009910R0078	104	TC5342A-PDT	7TAG009660R0022	102
SKT300-220X	7TCA300240R0003	65	TC1114	7TAG009910R0079	104	TC5344	7TAG009790R0010	91
SKT300-220X-100	7TCA300220R0003	65	TC1115	7TAG009910R0080	104	TC5344A-NDT	7TAG009660R0023	102
SKT300-540	7TCA300280R0000	64	TC1116	7TAG009910R0081	104	TC5344A-PDT	7TAG009660R0024	102
SKT300-540-100	7TCA300260R0000	64	TC1117	7TAG009910R0082	104	TC5344AR	7TCG009500R0039	91
SKT300-540X	7TCA300320R0000	65	TC112-TB	7TAG009880R0004	98	TC5344AX	7TCG009790R0012	91
SKT300-540X-100	7TCA300300R0000	65	TC116-TB	7TAG009860R0003	108	TC5345A	7TAG009800R0002	90
SKT370-180	7TCA300120R0003	64	TC118-TB	7TAG009860R0004	108	TC5345AX	7TAG009800R0005	90
SKT370-180-100	7TCA300100R0003	64	TC120	7TAG009860R0005	108	TC5347A-NDT	7TAG009660R0025	102
SKT370-180X	7TCA300160R0003	65	TC121-TB	7TAG009860R0006	106	TC5347A-PDT	7TAG009660R0026	102
SKT370-180X-100	7TCA300140R0003	65	TC140	7TAG009880R0005	95	TC5347AR	7TCG009500R0040	89
SKT370-220	7TCA300200R0004	64	TC141	7TAG009880R0006	95	TC5347AX	7TCG009800R0008	89

Index

Réf. Produit	Réf. GID	Page	Réf. Produit	Réf. GID	Page	Réf. Produit	Réf. GID	Page
TC5349A-TB	7TCG009890R0001	112	TY125-30	7TAG054360R0119	47	TY200-40	7TAG054360R0213	47
TC5350	7TCG009500R0042	112	TY125-30X	7TAG054360R0121	47	TY200-40X	7TAG054360R0228	47
TC5350A-TB	7TCG009890R0002	112	TY125-30-1		47	TY200-40-1		47
TC5355	7TAG009870R0004	105	TY125-30-2		47	TY200-40-2	7TAG054360R0216	47
TC5356	7TAG009870R0005	105	TY125-30-3		47	TY200-40-3	7TAG054360R0218	47
TC5357	7TAG009870R0006	105	TY125-30-4		47	TY200-40-4		47
TC5358	7TAG009850R0001	105	TY125-30-5		47	TY200-40-5		47
TC5359	7TAG009850R0002	105	TY125-30-6		47	TY200-40-6	7TAG054360R0222	47
TC5823	7TAG009850R0003	107	TY125-30-7		47	TY200-40-7	7TAG054360R0224	47
TC5828	7TAG009870R0007	101	TY125-30-8		47	TY200-40-8		47
TC804-TB	7TAG009880R0008	99	TY125-30-9		47	TY200-40-9		47
TC812-TB	7TAG009880R0009	98	TY125-40	7TAG054360R0123	47	TY225-50	7TCG054360R0230	47
TC814-TB	7TAG009880R0011	98	TY125-40X	7TAG054360R0141	47	TY225-50X	7TCG054360R0236	47
TC815-TB	7TAG009880R0012	100	TY125-40-1	7TAG054360R0124	47	TY225-50-1		47
TC817-TB	7TAG009840R0020	93	TY125-40-2	7TAG054360R0127	47	TY225-50-2		47
TC823-TB	7TAG009860R0007	107	TY125-40-3		47	TY225-50-3		47
TC823X	7TAG009860R0008	107	TY125-40-4	7TAG054360R0132	47	TY225-50-4		47
TC824-TB	7TAG009840R0021	109	TY125-40-5	7TAG054360R0134	47	TY225-50-5		47
TC826-TB	7TAG009880R0014	103	TY125-40-6	7TAG054360R0136	47	TY225-50-6		47
TC828-TB	7TAG009880R0015	101	TY125-40-7		47	TY225-50-7		47
TC86	7TAG009710R0006	114	TY125-40-8		47	TY225-50-8		47
TC87	7TAG009710R0007	114	TY125-40-9		47	TY225-50-9		47
TC88	7TAG009710R0008	113	TY125-50	7TAG054360R0144	47	TY232M	7TAG009040R0005	9
TC92	7TAG009910R0088	97	TY125-50X	7TAG054360R0146	47	TY232M-1	7TAG009070R0083	11
TC95	7TAG009710R0009	113	TY125-50-1		47	TY232M-2	7TAG009070R0084	11
TCP360	7TAA159160R0000	40	TY125-50-2		47	TY232M-3	7TAG009070R0085	11
TCP5255	7TAA159090R0004	40	TY125-50-3		47	TY232M-4	7TAG009070R0086	11
TCS25	7TAG009470R0057	82	TY125-50-4		47	TY232M-5	7TAG009070R0087	11
TCZ347	7TAG009820R0055	89	TY125-50-5		47	TY232M-6	7TAG009070R0088	11
TS1025HF	7TCG054360R0062	51	TY125-50-6		47	TY232M-7	7TAG009070R0089	11
TS1435HF	7TCG054360R0063	51	TY125-50-7		47	TY232M-8	7TAG009070R0090	11
TS2045HF	7TCG054360R0064	51	TY125-50-8		47	TY232M-9	7TAG009070R0091	11
TS2845HF	7TCG054360R0065	51	TY125-50-9		47	TY232MFR	7TAG009570R0000	17
TS3645HF	7TCG054360R0066	51	TY1435M	7TAG009520R0045	26	TY232MX	7TAG009040R0007	10
TS3675HF	7TCG054360R0067	51	TY150-18	7TAG054360R0149	47	TY234M	7TAG009050R0000	9
TT-11-30-0-L-FRG	7TAG054780R0009	60	TY150-18X	7TAG054360R0151	47	TY234M-1		11
TT-11-30-9-L-FRG	7TAG054780R0012	60	TY150-18-1		47	TY234M-2	7TAG009070R0092	11
TT-14-30-0-L-FRG	7TAG054780R0015	60	TY150-18-2		47	TY234M-3		11
TT-14-30-9-L-FRG	7TAG054780R0017	60	TY150-18-3		47	TY234M-4	7TAG009070R0093	11
TT-7-30-0-L-FRG	7TAG054780R0020	60	TY150-18-4		47	TY234M-5		11
TT-7-30-9-L-FRG	7TAG054780R0023	60	TY150-18-5		47	TY234M-6	7TAG009000R0210	11
TY100-18	7TCG054360R0073	47	TY150-18-6		47	TY234M-7	7TAG009070R0094	11
TY100-18X	7TCG054360R0096	47	TY150-18-7		47	TY234M-8	7TAG009000R0212	11
TY100-18-1	7TCG054360R0074	47	TY150-18-8		47	TY234M-9	7TAG009000R0211	11
TY100-18-2	7TCG054360R0078	47	TY150-18-9		47	TY234MX	7TAG009050R0001	10
TY100-18-3	7TCG054360R0081	47	TY175-50	7TAG054360R0153	47	TY23M	7TAG009040R0009	9
TY100-18-4	7TCG054360R0085	47	TY175-50X	7TAG054360R0178	47	TY23M-6	7TAG009070R0100	11
TY100-18-5	7TCG054360R0087	47	TY175-50-1	7TAG054360R0155	47	TY23M-7	7TAG009070R0101	11
TY100-18-6	7TCG054360R0089	47	TY175-50-2	7TAG054360R0159	47	TY23M-8	7TAG009070R0102	11
TY100-18-7	7TCG054360R0091	47	TY175-50-3	7TAG054360R0163	47	TY23M-9	7TAG009070R0103	11
TY100-18-8	7TCG054360R0093	47	TY175-50-4	7TAG054360R0167	47	TY23MFR	7TAG009570R0002	17
TY100-18-9		47	TY175-50-5	7TAG054360R0169	47	TY23MX	7TAG009040R0011	10
TY1000-175	7TAG054360R0100	49	TY175-50-6	7TAG054360R0171	47	TY23MX-A	7TAG009640R0000	19
TY1000-175X	7TAG054360R0101	49	TY175-50-7	7TAG054360R0173	47	TY242M	7TAG009120R0000	9
TY1200-175	7TAG054360R0102	49	TY175-50-8	7TAG054360R0175	47	TY242M-1	7TAG009000R0216	11
TY1200-175X	7TAG054360R0103	49	TY175-50-9		47	TY242M-2	7TAG009160R0005	11
TY125-18	7TCG054360R0104	47	TY200-120	7TCG054360R0182	47	TY242M-3	7TAG009160R0006	11
TY125-18X	7TCG054360R0148	47	TY200-120X	7TCG054360R0188	47	TY242M-4	7TAG009160R0007	11
TY125-18-1		47	TY200-120-1		47	TY242M-5	7TAG009160R0008	11
TY125-18-2	7TCG054360R0107	47	TY200-120-2	7TCG054360R0184	47	TY242M-6	7TAG009160R0009	11
TY125-18-3		47	TY200-120-3		47	TY242M-7	7TAG009160R0010	11
TY125-18-4	7TCG054360R0068	47	TY200-120-4		47	TY242M-8	7TAG009160R0011	11
TY125-18-5	7TCG054360R0111	47	TY200-120-5	7TCG054360R0185	47	TY242M-9	7TAG009160R0012	11
TY125-18-6	7TCG054360R0113	47	TY200-120-6	7TCG054360R0187	47	TY242MX	7TAG009130R0004	10
TY125-18-7		47	TY200-120-7		47	TY244M	7TCG009130R0005	9
TY125-18-8		47	TY200-120-8		47	TY244M-1		11
TY125-18-9		47	TY200-120-9		47	TY244M-2	7TCG009160R0013	11

Index

Réf. Produit	Réf. GID	Page	Réf. Produit	Réf. GID	Page	Réf. Produit	Réf. GID	Page
TY244M-3	7TCG009000R0219	11	TY272M	7TAG009340R0002	9	TY29M-8	7TCG009370R0038	11
TY244M-4	7TCG009000R0220	11	TY272M-1	7TAG009000R0239	11	TY29M-9	7TCG009370R0039	11
TY244M-5		11	TY272M-2	7TAG009370R0001	11	TY29MX	7TAG009330R0014	10
TY244M-6	7TCG009160R0014	11	TY272M-3	7TAG009370R0003	11	TY300-120	7TAG054360R0238	47
TY244M-7		11	TY272M-4	7TAG009370R0004	11	TY300-40	7TCG054360R0240	47
TY244M-8	7TCG009160R0015	11	TY272M-5	7TAG009370R0005	11	TY300-40X	7TCG054360R0256	47
TY244M-9		11	TY272M-6	7TAG009370R0007	11	TY300-40-1		47
TY244MX	7TCG009130R0006	10	TY272M-7	7TAG009370R0009	11	TY300-40-2	7TCG054360R0243	47
TY24M	7TAG009130R0007	9	TY272M-8		11	TY300-40-3		47
TY24M -1	7TAG009160R0016	11	TY272M-9	7TAG009370R0011	11	TY300-40-4	7TCG054360R0250	47
TY24M -2	7TAG009160R0017	11	TY272MFR	7TAG009570R0005	17	TY300-40-5	7TCG054360R0252	47
TY24M -3	7TAG009160R0018	11	TY272MX	7TAG009330R0007	10	TY300-40-6	7TCG054360R0254	47
TY24M -4	7TAG009160R0019	11	TY275M	7TAG009330R0009	9	TY300-40-7		47
TY24M -5	7TAG009160R0020	11	TY275M-1	7TAG009000R0241	11	TY300-40-8		47
TY24M -6	7TAG009160R0021	11	TY275M-2	7TAG009370R0014	11	TY300-40-9		47
TY24M -7	7TAG009160R0022	11	TY275M-3	7TAG009370R0015	11	TY300-50	7TAG054360R0259	47
TY24M -8	7TAG009160R0023	11	TY275M-4	7TAG009370R0012	11	TY300-50X	7TAG054360R0278	47
TY24M -9	7TAG009160R0024	11	TY275M-5	7TAG009370R0013	11	TY300-50-1		47
TY24MFR	7TAG009570R0003	17	TY275M-6	7TAG009370R0016	11	TY300-50-2	7TAG054360R0262	47
TY24MX	7TAG009130R0009	10	TY275M-7		11	TY300-50-3		47
TY24MX-A	7TAG009640R0001	19	TY275M-8		11	TY300-50-4	7TAG054360R0269	47
TY253M	7TAG009220R0001	9	TY275M-9	7TAG009000R0242	11	TY300-50-5	7TAG054360R0271	47
TY253M-1	7TAG009270R0002	11	TY275MX	7TAG009320R0001	10	TY300-50-6	7TAG054360R0273	47
TY253M-2	7TAG009270R0003	11	TY277M	7TAG009340R0003	9	TY300-50-7		47
TY253M-3	7TAG009270R0004	11	TY277M-1	7TAG009000R0243	11	TY300-50-8		47
TY253M-4	7TAG009270R0009	11	TY277M-2	7TAG009370R0017	11	TY300-50-9		47
TY253M-5	7TAG009270R0005	11	TY277M-3	7TAG009370R0018	11	TY33M	7TAG009520R0046	26
TY253M-6	7TAG009270R0006	11	TY277M-4	7TAG009370R0019	11	TY33MX	7TAG009520R0048	26
TY253M-7	7TAG009270R0007	11	TY277M-5	7TAG009370R0020	11	TY34M	7TAG009520R0049	26
TY253M-8	7TAG009270R0008	11	TY277M-6	7TAG009370R0021	11	TY34MX	7TAG009520R0050	26
TY253M-9	7TAG009000R0223	11	TY277M-7		11	TY35M	7TAG009520R0053	26
TY253MX	7TAG009220R0003	10	TY277M-8		11	TY35MX	7TAG009520R0056	26
TY25M	7TAG009210R0042	9	TY277M-9	7TAG009180R0005	11	TY37M	7TAG009520R0057	26
TY25M-1	7TAG009270R0010	11	TY277MX	7TAG009330R0010	10	TY37MX	7TAG009520R0060	26
TY25M-2	7TAG009270R0011	11	TY27M	7TAG009320R0003	9	TY38M	7TAG009530R0005	27
TY25M-3	7TAG009270R0013	11	TY27M-1	7TAG009370R0022	11	TY38MX	7TAG009530R0006	27
TY25M-4	7TAG009270R0014	11	TY27M-2	7TAG009370R0023	11	TY400-120	7TAG054360R0282	47
TY25M-5	7TAG009270R0015	11	TY27M-3	7TAG009370R0024	11	TY400-120X	7TAG054360R0307	47
TY25M-6	7TAG009270R0016	11	TY27M-4	7TAG009370R0025	11	TY400-120-1	7TAG054360R0283	47
TY25M-7	7TAG009270R0017	11	TY27M-5	7TAG009370R0026	11	TY400-120-2	7TCG054360R0286	47
TY25M-8	7TAG009270R0018	11	TY27M-6	7TAG009370R0027	11	TY400-120-3	7TAG054360R0290	47
TY25M-9	7TAG009270R0019	11	TY27M-7	7TAG009370R0028	11	TY400-120-4	7TAG054360R0293	47
TY25MFR	7TAG009570R0004	17	TY27M-8	7TAG009370R0029	11	TY400-120-5	7TAG054360R0295	47
TY25MX	7TAG009210R0045	10	TY27M-9	7TAG009370R0030	11	TY400-120-6	7TAG054360R0299	47
TY25MX-A	7TAG009640R0002	19	TY27MFR	7TAG009570R0006	17	TY400-120-7	7TAG054360R0301	47
TY26M	7TAG009120R0002	9	TY27MX	7TAG009320R0004	10	TY400-120-8	7TAG054360R0303	47
TY26M-1	7TAG009000R0234	11	TY27MX-A	7TAG009640R0003	19	TY400-120-9		47
TY26M-2	7TAG009160R0025	11	TY28M	7TAG009210R0048	9	TY400-40	7TAG054360R0311	47
TY26M-3	7TAG009160R0026	11	TY28M-1	7TAG009270R0020	11	TY400-40	7TAG054360R0313	47
TY26M-4	7TAG009160R0027	11	TY28M-2	7TAG009270R0021	11	TY400-40		47
TY26M-5	7TAG009160R0028	11	TY28M-3	7TAG009270R0022	11	TY400-40		47
TY26M-6	7TAG009160R0029	11	TY28M-4	7TAG009270R0023	11	TY400-40		47
TY26M-7	7TAG009000R0235	11	TY28M-5	7TAG009270R0024	11	TY400-40		47
TY26M-8	7TAG009160R0030	11	TY28M-6	7TAG009270R0025	11	TY400-40		47
TY26M-9	7TAG009000R0236	11	TY28M-7	7TAG009270R0026	11	TY400-40		47
TY26MX	7TAG009120R0004	10	TY28M-8	7TAG009270R0027	11	TY400-40		47
TY271M	7TCG009450R0162	9	TY28M-9	7TAG009270R0028	11	TY400-40		47
TY271M-1		11	TY28MFR	7TAG009570R0007	17	TY400-40		47
TY271M-2		11	TY28MX	7TAG009210R0050	10	TY400-50	7TAG054360R0315	47
TY271M-3		11	TY29M	7TAG009330R0012	9	TY400-50X		47
TY271M-4		11	TY29M-1	7TCG009370R0031	11	TY400-50-1		47
TY271M-5		11	TY29M-2	7TCG009370R0032	11	TY400-50-2	7TAG054360R0319	47
TY271M-6		11	TY29M-3	7TCG009370R0033	11	TY400-50-3		47
TY271M-7		11	TY29M-4	7TCG009370R0034	11	TY400-50-4		47
TY271M-8		11	TY29M-5	7TCG009370R0035	11	TY400-50-5	7TAG054360R0326	47
TY271M-9		11	TY29M-6	7TCG009370R0036	11	TY400-50-6	7TAG054360R0328	47
TY271MX	7TCG009450R0163	10	TY29M-7	7TCG009370R0037	11	TY400-50-7		47

Index

Réf. Produit	Réf. GID	Page	Réf. Produit	Réf. GID	Page	Réf. Produit	Réf. GID	Page
TY400-50-8	7TAG054360R0331	47	TY53510M-6	7TCG009400R0009	11	TY900-175X	7TAG054360R0351	49
TY400-50-9		47	TY53510M-7		11	TYB2315M	7TAG009050R0002	9
TY409	7TAG009550R0018	32	TY53510M-8		11	TYB2315M-1	7TAG009070R0106	9
TY4100PX	7TCG009460R0099	34	TY53510M-9	7TCG009000R0302	11	TYB2315M-2	7TAG009070R0107	9
TY41M	7TAG009520R0061	29	TY53510MX	7TCG009380R0002	10	TYB2315M-3	7TAG009070R0111	9
TY450-120	7TAG054360R0341	47	TY535M	7TAG009520R0068	26	TYB2315M-4	7TAG009070R0108	9
TY46M	7TAG009510R0018	36	TY535MX	7TAG009520R0069	26	TYB2315M-5	7TAG009070R0109	9
TY46MD	7TAG009510R0025	36	TY537M	7TAG009520R0070	26	TYB2315M-6	7TAG009000R0323	9
TY46MF	7TAG009510R0031	36	TY537MX	7TAG009520R0071	26	TYB2315M-8	7TAG009070R0110	9
TY46MT	7TAG009510R0033	36	TY53M	7TAG009510R0052	35	TYB2315M-9	7TAG009000R0324	9
TY48M	7TAG009510R0039	36	TY5409	7TAG009550R0020	32	TYB2315MX	7TAG009050R0003	10
TY512M	7TAG009510R0044	35	TY5418PX	7TAG009550R0021	33	TYB232M	7TCG009020R0054	14
TY51M	7TAG009510R0046	35	TY541M	7TAG009520R0072	29	TYB232M-1		14
TY5232MR	7TCG009030R0080	12	TY5424PX	7TAG009550R0022	33	TYB232M-2		14
TY5232MXR	7TCG009030R0082	13	TY5442PX	7TAG009550R0025	33	TYB232M-3		14
TY5234M	7TAG009020R0052	12	TY544MX	7TAG009530R0008	30	TYB232M-4		14
TY5234MX	7TAG009010R0011	13	TY54513M	7TCG009380R0003	9	TYB232M-5		14
TY523M-NDT	7TAG009660R0029	23	TY54513M-1		11	TYB232M-6		14
TY523M-PDT	7TAG009660R0030	23	TY54513M-2	7TCG009380R0004	11	TYB232M-7		14
TY523MR	7TCG009030R0085	12	TY54513M-3		11	TYB232M-8		14
TY523MXR	7TCG009450R0168	13	TY54513M-4		11	TYB232M-9		14
TY5242MR	7TCG009110R0021	12	TY54513M-5		11	TYB232MX	7TCG009020R0055	14
TY5242MXR	7TCG009110R0022	13	TY54513M-6		11	TYB23M	7TCG009450R0186	14
TY5244MR	7TCG009110R0023	12	TY54513M-7		11	TYB23M-1		14
TY5244MXR	7TCG009110R0025	13	TY54513M-8		11	TYB23M-2	7TCG009450R0188	14
TY524M-NDT	7TAG009660R0031	23	TY54513M-9		11	TYB23M-3		14
TY524MR	7TCG009110R0026	12	TY54513MX	7TCG009380R0005	10	TYB23M-4		14
TY524MXR	7TCG009450R0172	13	TY545MX	7TAG009520R0073	30	TYB23M-5		14
TY5253MR	7TCG009200R0017	12	TY5460PX	7TAG009550R0026	33	TYB23M-6		14
TY5253MXR	7TCG009200R0019	13	TY546M	7TAG009510R0058	36	TYB23M-7		14
TY525M-CLRS	7TAG009270R0037	15	TY546MD	7TAG009510R0059	36	TYB23M-8	7TCG009450R0189	14
TY525M-NDT	7TAG009660R0032	23	TY546MF	7TAG009510R0060	36	TYB23M-9		14
TY525M-PDT	7TAG009660R0033	23	TY546MT	7TAG009510R0061	36	TYB23MX	7TCG009960R0068	14
TY525MR	7TCG009200R0021	12	TY548M	7TAG009510R0063	36	TYB24M	7TCG009140R0019	14
TY525MXR	7TCG009200R0023	13	TY54SM	7TCG009460R0104	27	TYB24M-1		14
TY526MR	7TCG009450R0177	12	TY54SMX	7TCG009460R0105	27	TYB24M-2		14
TY526MXR	7TCG009450R0178	13	TY5512M	7TAG009510R0064	35	TYB24M-3		14
TY5271MR	7TCG009450R0180	12	TY551M	7TAG009510R0065	35	TYB24M-4		14
TY5271MXR	7TCG009450R0181	13	TY5532M	7TAG009510R0067	35	TYB24M-5		14
TY5272MR	7TCG009460R0102	12	TY553M	7TAG009510R0069	35	TYB24M-6	7TCG009060R0013	14
TY5272MXR	7TCG009460R0103	13	TY600-120	7TAG054360R0343	47	TYB24M-7		14
TY5275M*	7TAG009290R0004	12	TY600-120X	7TAG054360R0344	47	TYB24M-8		14
TY5275MX*	7TAG009280R0000	13	TY600-120-1		47	TYB24M-9		14
TY5277M*	7TAG009290R0005	12	TY600-120-2		47	TYB24MX	7TCG009960R0069	14
TY5277MX*	7TAG009290R0006	13	TY600-120-3		47	TYB25M	7TCG009450R0193	14
TY527M-NDT	7TAG009660R0034	23	TY600-120-4		47	TYB25M-1		14
TY527M-PDT	7TAG009660R0035	23	TY600-120-5		47	TYB25M-2	7TCG009450R0195	14
TY527MR	7TCG009310R0017	12	TY600-120-6		47	TYB25M-3		14
TY527MXR	7TCG009310R0020	13	TY600-120-7		47	TYB25M-4		14
TY528M-NDT	7TAG009660R0036	23	TY600-120-8		47	TYB25M-5	7TCG009450R0196	14
TY528M-PDT	7TAG009660R0037	23	TY600-120-9		47	TYB25M-6	7TCG009450R0197	14
TY528MR	7TCG009450R0183	12	TY600-175	7TAG054360R0345	49	TYB25M-7		14
TY528MXR	7TCG009200R0025	13	TY600-175X	7TAG054360R0346	49	TYB25M-8		14
TY529M*	7TAG009280R0004	12	TY635M	7TAG009520R0074	26	TYB25M-9		14
TY529MX*	7TAG009280R0004	13	TY635MX	7TAG009520R0075	26	TYB25MX	7TCG009450R0198	14
TY532M	7TAG009510R0050	35	TY800-120	7TAG054360R0347	47	TYC25MX	7TCG009580R0001	21
TY533M	7TAG009520R0062	26	TY800-120X	7TAG054360R0348	47	TYC272MX	7TCG009580R0002	21
TY533MX	7TAG009520R0063	26	TY800-120-1		47	TYC27MX	7TCG009580R0003	21
TY53418PX	7TAG009550R0019	33	TY800-120-2		47	TYC28MX	7TCG009580R0004	21
TY534M	7TAG009520R0064	26	TY800-120-3		47	TYC29MX	7TCG009580R0005	21
TY534MX	7TAG009520R0065	26	TY800-120-4		47	TYC525MX	7TCG009580R0006	21
TY53510M	7TCG009380R0001	9	TY800-120-5		47	TYC527MX	7TCG009580R0007	21
TY53510M-1		11	TY800-120-6		47	TYD-50R	7TAA159090R0005	38
TY53510M-2	7TCG009000R0349	11	TY800-120-7		47	TYD-LH	7TAA159090R0006	37
TY53510M-3	7TCG009400R0008	11	TY800-120-8		47	TYD5135M	7TAA159090R0009	37
TY53510M-4	7TCG009000R0301	11	TY800-120-9		47	TYD5270M	7TAA159090R0010	37
TY53510M-5	7TCG009000R0350	11	TY900-175	7TAG054360R0350	49	TYF35M	7TCG009520R0076	26

Index

Réf. Produit	Réf. GID	Page						
TYF535M	7TCG009520R0077	26	YBRH-15.9	7TCG009470R0060	81	YLS-12-1200BC	7TCG009420R0035	75
TYG34M	7TCG009520R0078	28	YBRH-19.1	7TCG009470R0061	81	YLS-12-1400B	7TCG009420R0036	74
TYG34MX	7TCG009520R0079	28	YBRH-6.4	7TCG009470R0062	81	YLS-12-1400BC	7TCG009420R0037	75
TYG534M	7TCG009520R0080	28	YBRH-9.5	7TCG009470R0063	81	YLS-12-200B	7TCG009420R0038	74
TYG534MX	7TCG009520R0081	28	YID-CHAR-1	7TCG009470R0065	80	YLS-12-200BC	7TCG009420R0039	75
TYH232M	7TCG009590R0001	18	YID-CHAR-2	7TCG009470R0066	80	YLS-12-300B	7TCG009420R0040	74
TYH23M	7TCG009590R0002	18	YID-CHAR-3	7TCG009470R0067	80	YLS-12-300BC	7TCG009420R0041	75
TYH242M*	7TCG009590R0003	18	YID-CHAR-4	7TCG009470R0068	80	YLS-12-360B	7TCG009420R0042	74
TYH24M	7TAG009590R0004	18	YID-CHAR-5	7TCG009470R0069	80	YLS-12-360BC	7TCG009420R0043	75
TYH253M*	7TAG009590R0005	18	YID-CHAR-6	7TCG009470R0070	80	YLS-12-440B	7TCG009420R0044	74
TYH25M	7TAG009590R0006	18	YID-CHAR-7	7TCG009470R0071	80	YLS-12-440BC	7TCG009420R0045	75
TYH26M	7TCG009590R0007	18	YID-CHAR-8	7TCG009470R0072	80	YLS-12-520B	7TCG009420R0046	74
TYH272M*	7TCG009590R0008	18	YID-CHAR-A	7TCG009470R0074	80	YLS-12-520BC	7TCG009420R0047	75
TYH27M	7TAG009590R0009	18	YID-CHAR-B	7TCG009470R0075	80	YLS-12-600B	7TCG009420R0048	74
TYH28M	7TAG009590R0010	18	YID-CHAR-BLANK	7TCG009470R0076	80	YLS-12-600BC	7TCG009420R0049	75
TYH29M*	7TCG009590R0011	18	YID-CHAR-C	7TCG009470R0078	80	YLS-12-680B	7TCG009420R0050	74
TYHB23M	7TCG009460R0111	18	YID-CHAR-D	7TCG009470R0079	80	YLS-12-680BC	7TCG009420R0051	75
TYHT23M	7TAG009590R0012	20	YID-CHAR-E	7TCG009470R0080	80	YLS-12-760B	7TCG009420R0052	74
TYHT25M	7TAG009590R0014	20	YID-CHAR-EARTH	7TCG009470R0081	80	YLS-12-760BC	7TCG009420R0053	75
TYHT277M	7TAG009000R0326	20	YID-CHAR-F	7TCG009470R0082	80	YLS-12-840B	7TCG009420R0054	74
TYHT27M	7TAG009590R0015	20	YID-CHAR-G	7TCG009470R0083	80	YLS-12-840BC	7TCG009420R0055	75
TYHT28M	7TAG009590R0016	20	YID-CHAR-H	7TCG009470R0084	80	YLS-16-1000B	7TCG009420R0058	74
TYL300M	7TCG054360R0353	50	YID-CHAR-I	7TCG009470R0085	80	YLS-16-1000BC	7TCG009420R0059	75
TYL300MX	7TCG054360R0354	50	YID-CHAR-J	7TCG009470R0086	80	YLS-16-1200B	7TCG009420R0060	74
TYL546M	7TCG054360R0355	50	YID-CHAR-K	7TCG009470R0087	80	YLS-16-1200BC	7TCG009420R0061	75
TYL546MX	7TCG054360R0356	50	YID-CHAR-L	7TCG009470R0088	80	YLS-16-1400B	7TCG009420R0062	74
TYP23MX	7TAG009600R0000	22	YID-CHAR-M	7TCG009470R0089	80	YLS-16-1400BC	7TCG009420R0063	75
TYP25MX	7TAG009600R0001	22	YID-CHAR-MINUS	7TCG009470R0090	80	YLS-16-200B	7TCG009420R0064	74
TYP27MX	7TAG009600R0002	22	YID-CHAR-N	7TCG009470R0091	80	YLS-16-200BC	7TCG009420R0065	75
TYP28MX	7TAG009600R0003	22	YID-CHAR-O	7TCG009470R0092	80	YLS-16-300B	7TCG009420R0066	74
TYR505	7TAG009540R0001	31	YID-CHAR-P	7TCG009470R0093	80	YLS-16-300BC	7TCG009420R0067	75
TYR508	7TAG009540R0002	31	YID-CHAR-PLUS	7TCG009470R0094	80	YLS-16-360B	7TCG009420R0068	74
TYRAP PROF KIT	7TCA131140R0023	16	YID-CHAR-Q	7TCG009470R0095	80	YLS-16-360BC	7TCG009420R0069	75
TYS1000	7TAG009460R0112	78	YID-CHAR-R	7TCG009470R0096	80	YLS-16-440B	7TCG009420R0070	74
TYS14	7TAG009450R0203	78	YID-CHAR-S	7TCG009470R0097	80	YLS-16-440BC	7TCG009420R0071	75
TYS22	7TAG009460R0116	78	YID-CHAR-SINE	7TCG009470R0098	80	YLS-16-520B	7TCG009420R0072	74
TYS28	7TAG009460R0121	78	YID-CHAR-SLASH	7TCG009470R0099	80	YLS-16-520BC	7TCG009420R0073	75
TYS5200H	7TAG009470R0058	78	YID-CHAR-T	7TCG009470R0100	80	YLS-16-600B	7TCG009420R0074	74
TYS8	7TAG009460R0124	78	YID-CHAR-U	7TCG009470R0101	80	YLS-16-600BC	7TCG009420R0075	75
TYV23M	7TAG009000R0330	24	YID-CHAR-V	7TCG009470R0102	80	YLS-16-680B	7TCG009420R0076	74
TYV25M	7TAG009610R0000	24	YID-CHAR-W	7TCG009470R0103	80	YLS-16-680BC	7TCG009420R0077	75
TYV523M	7TAG009610R0001	24	YID-CHAR-X	7TCG009470R0104	80	YLS-16-760B	7TCG009420R0078	74
TYV525M	7TAG009610R0002	24	YID-CHAR-Y	7TCG009470R0105	80	YLS-16-760BC	7TCG009420R0079	75
TYZ23M*	7TAG009620R0000	25	YID-CHAR-Z	7TCG009470R0106	80	YLS-16-840B	7TCG009420R0080	74
TYZ25M	7TAG009620R0002	25	YLD-12-150-B	7TCG009460R0133	76	YLS-16-840BC	7TCG009420R0081	75
TYZ27M	7TAG009620R0004	25	YLD-12-150-BC	7TCG009450R0210	77	YLS-4.6-1000A	7TCG009410R0009	72
TYZ28M	7TAG009620R0005	25	YLD-12-225-B	7TCG009460R0136	76	YLS-4.6-1000B	7TCG009420R0084	72
TYZ523M*	7TAG009620R0006	25	YLD-12-225-BC	7TCG009450R0211	77	YLS-4.6-1000BC	7TCG009420R0085	73
TYZ525M	7TAG009620R0007	25	YLD-12-300-B	7TCG009450R0212	76	YLS-4.6-100A	7TCG009410R0010	72
TYZ527M	7TAG009620R0008	25	YLD-12-300-BC	7TCG009450R0213	77	YLS-4.6-100B	7TCG009410R0011	72
TYZ528M	7TAG009620R0009	25	YLD-12-450-B	7TCG009450R0214	76	YLS-4.6-100BC	7TCG009410R0012	73
ULNY-013-8-C	7TAG009970R0153	111	YLD-12-450-BC	7TCG009450R0215	77	YLS-4.6-1200A	7TCG009420R0086	72
ULNY-018-8-C	7TAG009970R0155	111	YLD-12-610-B	7TCG009460R0143	76	YLS-4.6-1200B	7TCG009420R0087	72
ULNY-023-8-C	7TAG009970R0156	111	YLD-12-610-BC	7TCG009460R0144	77	YLS-4.6-1200BC	7TCG009420R0088	73
WT-HSG	7TCA131140R0028	126	YLD-7-150-B	7TCG009450R0217	76	YLS-4.6-125A	7TCG009410R0013	72
WT1-TB	7TAA131800R0004	134, 139	YLD-7-150-BC	7TCG009450R0218	77	YLS-4.6-125B	7TCG009410R0014	72
WT197	7TAA131800R0005	134, 137	YLD-7-225-B	7TCG009450R0219	76	YLS-4.6-125BC	7TCG009420R0089	73
WT199	7TAA131800R0006	134, 137	YLD-7-225-BC	7TCG009450R0220	77	YLS-4.6-1400A	7TCG009420R0090	72
WT2-TB	7TAA131800R0007	134, 139	YLD-7-300-B	7TCG009450R0221	76	YLS-4.6-1400B	7TCG009420R0091	72
WT3D	7TAA131800R0008	134, 138	YLD-7-300-BC	7TCG009450R0222	77	YLS-4.6-1400BC	7TCG009420R0092	73
WT3S	7TAA131810R0002	134, 140	YLD-7-450-B	7TCG009460R0157	76	YLS-4.6-150A	7TCG009410R0015	72
YBR-12.7-25BC	7TCG009460R0126	81	YLD-7-450-BC	7TCG009450R0223	77	YLS-4.6-150B	7TCG009420R0093	72
YBR-15.9-25BC	7TCG009460R0127	81	YLD-7-610-B	7TCG009450R0224	76	YLS4.6-150BC	7TCG009410R0034	73
YBR-19.1-25BC	7TCG009460R0128	81	YLD-7-610-BC	7TCG009450R0225	77	YLS4.6-200A	7TCG009410R0035	72
YBR-6.4-25BC	7TCG009460R0129	81	YLS-12-1000B	7TCG009420R0032	74	YLS4.6-200B	7TCG009410R0036	72
YBR-9.5-25BC	7TCG009460R0130	81	YLS-12-1000BC	7TCG009420R0033	75	YLS-4.6-200BC	7TCG009420R0094	73
YBRH-12.7	7TCG009470R0059	81	YLS-12-1200B	7TCG009420R0034	74	YLS-4.6-300A	7TCG009410R0016	72

Index

Réf. Produit	Réf. GiD	Page
YLS-4.6-300B	7TCG009410R0017	72
YLS-4.6-300BC	7TCG009410R0018	73
YLS4.6-360A	7TCG009410R0037	72
YLS4.6-360B	7TCG009410R0038	72
YLS-4.6-360BC	7TCG009420R0098	73
YLS4.6-520A	7TCG009410R0039	72
YLS-4.6-520B	7TCG009410R0019	72
YLS-4.6-520BC	7TCG009420R0101	73
YLS-4.6-680A	7TCG009410R0020	72
YLS-4.6-680B	7TCG009410R0021	72
YLS-4.6-680BC	7TCG009410R0022	73
YLS-4.6-840A	7TCG009420R0102	72
YLS-4.6-840B	7TCG009420R0103	72
YLS-4.6-840BC	7TCG009420R0104	73
YLS-7.9-1000A	7TCG009410R0023	72
YLS-7.9-1000B	7TCG009420R0105	72
YLS-7.9-1000BC	7TCG009420R0106	73
YLS-7.9-100A	7TCG009420R0107	72
YLS-7.9-100B	7TCG009420R0108	72
YLS-7.9-100BC	7TCG009420R0109	73
YLS-7.9-1200A	7TCG009420R0110	72
YLS-7.9-1200B	7TCG009420R0111	72
YLS-7.9-1200BC	7TCG009420R0112	73
YLS-7.9-125A	7TCG009420R0113	72
YLS-7.9-125B	7TCG009420R0114	72
YLS-7.9-125BC	7TCG009420R0115	73
YLS-7.9-1400A	7TCG009420R0116	72
YLS-7.9-1400B	7TCG009420R0117	72
YLS-7.9-1400BC	7TCG009420R0118	73
YLS-7.9-150A	7TCG009420R0119	72
YLS-7.9-150B	7TCG009420R0120	72
YLS-7.9-150BC	7TCG009410R0024	73
YLS7.9-200A	7TCG009410R0040	72
YLS-7.9-200B	7TCG009410R0025	72
YLS-7.9-200BC	7TCG009420R0122	73
YLS-7.9-300A	7TCG009410R0026	72
YLS-7.9-300B	7TCG009410R0027	72
YLS-7.9-300BC	7TCG009410R0028	73
YLS7.9-360A	7TCG009410R0041	72
YLS-7.9-360B	7TCG009410R0029	72
YLS-7.9-360BC	7TCG009410R0030	73
YLS7.9-520A	7TCG009410R0042	72
YLS-7.9-520B	7TCG009410R0031	72
YLS-7.9-520BC	7TCG009420R0124	73
YLS-7.9-680A	7TCG009420R0125	72
YLS-7.9-680B	7TCG009410R0032	72
YLS-7.9-680BC	7TCG009420R0126	73
YLS-7.9-840A	7TCG009420R0127	72
YLS-7.9-840B	7TCG009410R0033	72
YLS-7.9-840BC	7TCG009420R0128	73
YRL-10-150-BC	7TCG009210R0062	79
YRL-10-230-BC	7TCG009210R0064	79
YRL-10-330-BC	7TCG009210R0066	79
YRL-10-450-BC	7TCG009210R0068	79
YRL-10-650-BC	7TCG009210R0070	79
YRL-10-750-BC	7TCG009210R0072	79
YRL-5-150-BC	7TCG009210R0075	79
YRL-5-230-BC	7TCG009210R0077	79
YRL-5-330-BC	7TCG009210R0079	79
YRL-5-450-BC	7TCG009210R0081	79
YRL-5-650-BC	7TCG009210R0083	79

Notes

Notes

Contacts

ABB France

Division Electrification Products
Produits et Systèmes Basse Tension
18 Avenue du Québec
Bat. N3 - Néflier
Villebon - Silic 607
91945 Courtaboeuf Cédex
Tél. : +33 1 69 59 16 66
Fax : +33 1 69 59 16 69
contact-abt@fr.abb.com

www.abb.com/fr

Division Electrifications Products
Produits et Systèmes BasseTension
465, av. des Pré Seigneurs - La Boisse
F-01124 Montluel cedex / France

Remarque

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques ou de modifier le contenu de ce document sans préavis. ABB n'est aucunement responsable des erreurs ou lacunes éventuelles dans le présent document. Nous nous réservons tous les droits sur ce document et sur le contenu ainsi que les images figurant dans ce dernier. La reproduction, la divulgation à des tiers ou l'utilisation de son contenu, en totalité ou en partie, sont interdites sans l'autorisation préalable d'ABB.

Copyright 2016 ABB – Tous droits réservés