



Énergie solaire

Des solutions fiables de gestion des câbles pour le photovoltaïque

MADE FOR REAL 



MADE FOR REAL 

**Des performances
reconnues pour les
installations solaires**

Réduisez vos coûts d'exploitation en gérant efficacement les câbles dès le début.

Les produits HellermannTyton fixent, routent, protègent et identifient les câbles solaires quelles que soient les conditions climatiques dans lesquelles ils opèrent - apportant une sécurité, une fiabilité et une longévité inégalées aux installations photovoltaïques.

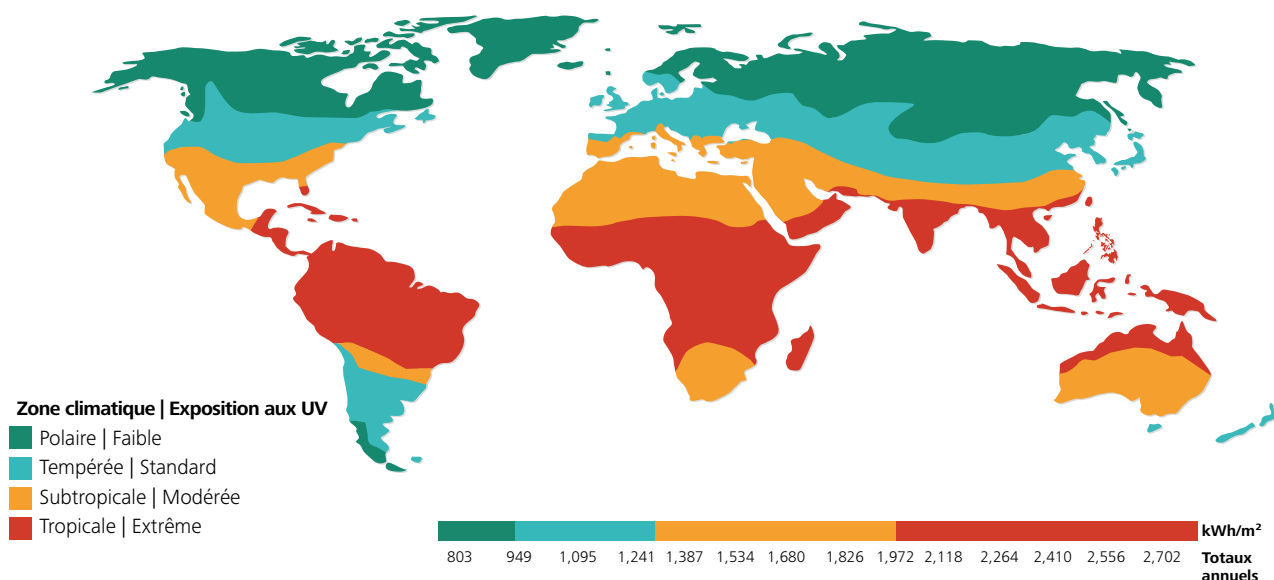
Que vous soyez à la recherche d'un collier de serrage plus fiable, d'une identification plus durable ou d'un spécialiste en développement et d'un fabricant expérimenté pour vous conseiller sur les bonnes pratiques axées sur le coût total, HellermannTyton dispose d'une expertise à laquelle vous pouvez faire appel pour vous aider à maintenir vos dépenses opérationnelles au minimum.



Les facteurs climatiques

Le choix de la bonne solution de gestion des câbles pour les installations solaires dépend du climat et des conditions environnementales locales spécifiques à la région où se trouve l'installation. Les démarcations entre les zones climatiques sont dynamiques et peuvent varier énormément en fonction de la topographie régionale et des influences climatiques locales.

Moyenne à long terme de l'irradiation solaire horizontale globale (GHI)



L'humidité, le sel dans l'air et l'altitude sont autant de facteurs qui affectent les performances des matériaux. Nos ingénieurs produits sont prêts à vous conseiller sur la meilleure combinaison pour vos besoins locaux.

Les facteurs à prendre en compte dans la conception des pièces

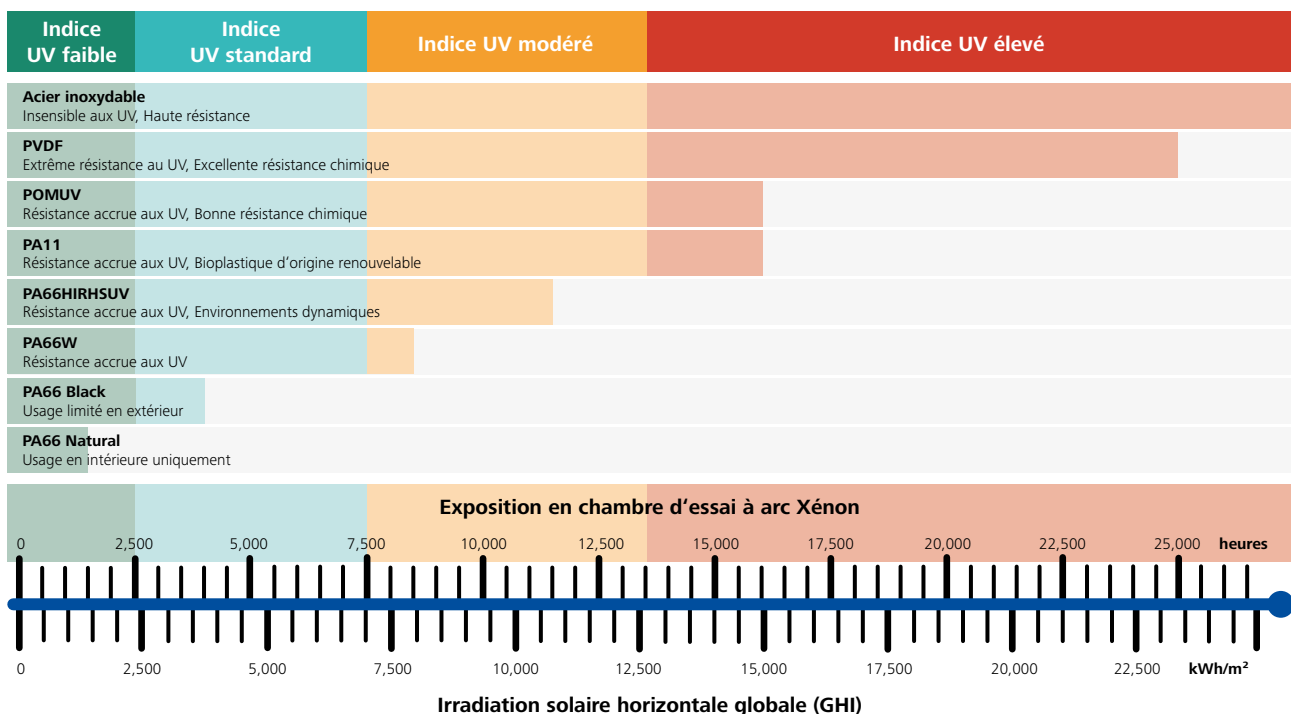
Même les clips, les embases et les colliers de serrage les mieux conçus au monde se dégraderont prématurément s'ils ne répondent pas aux exigences de l'application. Par exemple, les bords tranchants des cadres représentent la cause la plus courante de détérioration des pièces de fixation. Les bords des trous entaillent les pièces en plastique qui bougent avec le vent et se dilatent avec la chaleur pendant de la journée.

Les trackers et le photovoltaïque flottant exacerbent ce problème. De mauvais choix de gestion des câbles au départ peuvent entraîner des problèmes graves et à long terme pendant toute la durée de vie d'une installation solaire. Les coûts cachés d'une mauvaise gestion des câbles sont plusieurs fois supérieurs au coût d'une installation bien pensée dès le départ.

Propriétés des matériaux

Selon l'endroit du monde dans lequel nos produits sont déployés, nous aidons nos clients à prendre des décisions éclairées en fonction de facteurs environnementaux. Les matières disponibles dans le commerce conviennent pour de nombreuses applications génériques, mais pas pour le solaire. Dans ce domaine, les économies réalisées à court terme grâce aux matériaux de qualité standard se transforment rapidement en une spirale de coûts de maintenance. C'est pourquoi HellermannTyton propose des produits de gestion des câbles pour l'industrie solaire fabriqués avec des matières composées de stabilisateurs et d'absorbeurs d'UV ou de plastiques exceptionnellement durables conçus pour un usage à long terme et une durée de vie supérieure.

Les matières plastiques et leur performance approximative sous exposition aux UV



En fonction de la conception de votre installation et de l'exposition prévue aux UV et aux produits chimiques, nous proposons des solutions plus performantes que les produits bon marché. Même en cas d'exposition extrême aux UV, notre nouvelle matière plastique en PVDF offre la gestion des câbles la plus exempte d'entretien que vous puissiez obtenir sans recourir à l'acier inoxydable.

Adéquation indicative des matières aux zones climatiques

Matière	Résistance aux rayons UV	Tolérance à l'humidité	Températures d'utilisation	Zone climatique
PA66W	☉	▲	De -40 °C à +85 °C, (+105 °C, 500 h)	Polaire/Tempérée
PA66HIRHSUV	☉☉	▲▲	De -40 °C à +110 °C	Tempérée
PA11	☉☉☉	▲▲▲(-)	De -40 °C à +85 °C, (+105 °C, 500 h)	Subtropicale
POMUV (Polyacétal stabilisé UV)	☉☉☉	▲▲▲▲(-)	De -40 °C à +90 °C, (+105 °C, 500 h)	Subtropicale
PVDF	☉☉☉☉	▲▲▲▲(-)	De -55 °C à +175 °C	Tropicale
Acier Inoxydable	☉☉☉☉	▲▲▲▲(-)	De -80 °C à +538 °C	Tropicale

(-)Également recommandé pour les applications photovoltaïques flottantes. Veuillez noter que les informations ci-dessus sont fournies à titre indicatif et ne remplacent pas les tests de validation.

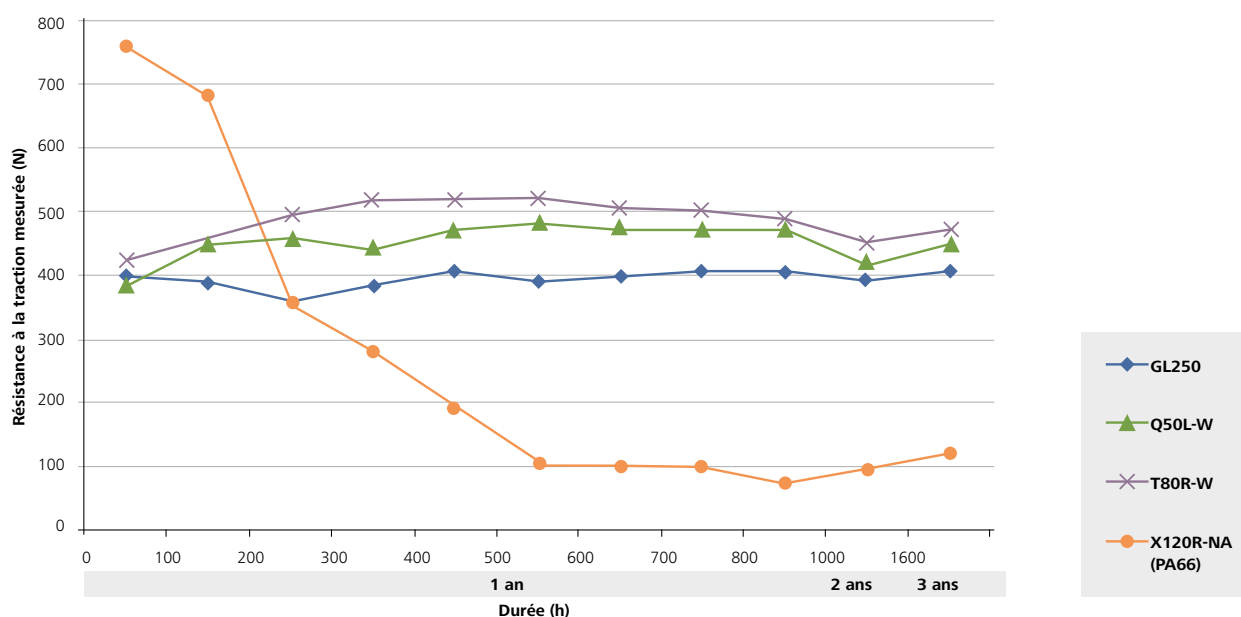
Stabilité aux UV des colliers de serrage HellermannTyton

À quelle vitesse ou à quel rythme les matières plastiques se dégradent-elles sous l'effet des rayons ultraviolets (UV) ? Pour le savoir, HellermannTyton a chargé l'Institut Fraunhofer spécialisé dans l'énergie solaire (ISE) d'effectuer des essais approfondis de résistance aux UV sur des colliers de serrage HellermannTyton fabriqués à partir de plastiques de différentes propriétés.

Les colliers fixés sur des tubes métalliques ont passé jusqu'à 1600 heures dans la chambre d'essai et ont été exposés à une dose UV de 156,78 kWh/m². Ce volume de radiation artificielle est conforme au principe selon lequel l'Europe Centrale est exposée à une irradiation solaire naturelle de 1000 kWh/m² par an dont environ 5% sont des rayons UV nuisibles. Les essais ont été effectués dans des conditions équivalant à environ 3 ans d'exposition en extérieur. Cette dose correspond à environ trois ans d'irradiation solaire naturelle en Europe centrale.

Pour déterminer l'intégrité fonctionnelle des colliers de serrage après chaque intervalle d'exposition aux UV, des tests de résistance mécanique ont été effectués conformément à la section 9.5.1 de la norme DIN EN 62275:2010-07.

Résultats des essais de résistance à la traction des colliers de serrage après exposition aux UV artificiels



L'institut Fraunhofer ISE a également recueilli des données pour les colliers de serrage T80R-W en temps réel pendant trois ans sur deux sites extérieurs, dans le sud-ouest de l'Allemagne et dans le désert du Néguev, en Israël. Ces résultats en temps réel confirment que les résultats de l'exposition accélérée aux UV dans des conditions de laboratoire sont indicatifs.

Les colliers de serrage en polyamide 6.6 de couleur naturelle ont montré des dommages importants dus aux UV après seulement 200 heures dans la chambre d'essai. La résistance à la traction de ce matériau non stabilisé aux UV a chuté à moins de 50% de sa valeur initiale. En revanche, les attaches T80R-W (polyamide 6.6 stabilisé aux UV) et les attaches GL250 (polyamide 11) n'ont montré qu'une dégradation négligeable suite à l'exposition aux UV.

Le polyamide 6.6 stabilisé aux UV est fiable à ce niveau d'exposition aux UV. Il est important de noter que 3 ans d'exposition au rayonnement solaire dans le désert du Néguev correspondent à environ 6 ans en Europe centrale, en fonction des conditions locales spécifiques. Les données de l'essai séparé sur le terrain des colliers de serrage T80R-W sur un site d'Europe centrale l'ont également confirmé.



Systèmes de fixation
Page 8



Systèmes d'isolation
Page 28



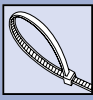
Systèmes de protection
Page 30



Systèmes d'identification
Page 32



Outils de pose
Page 40



Systemes de fixation

Colliers de serrage à crantage intérieur

Colliers de serrage pour utilisation extérieure (résistants aux UV)

Série T en PA66W (UV) noir

Pour l'industrie solaire, HellermannTyton propose une large gamme de colliers en PA6.6 stabilisé contre les UV. Ce matériau offre une protection supplémentaire contre le rayonnement UV pour une utilisation extérieure durable dans des zones climatiques standard. Ces colliers sont disponibles en différentes tailles, résistances à la traction et diamètres de toron.

Principales caractéristiques

- Colliers de serrage noirs résistants aux UV (10 ans)
- Colliers disponibles dans différentes longueurs
- Fabriqués à partir de polyamides de haute qualité et recyclables
- Crantage intérieur pour un maintien sûr et robuste sur câbles
- Faciles à mettre en place à la main ou à l'aide d'un outil de pose
- Simples à insérer grâce à l'extrémité courbée de la bande

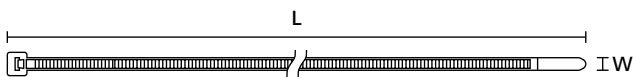


Collier à tête carrée de la série T résistants aux UV (PA66W/UV).

MATIÈRE	Polyamide 6.6, résistant aux UV (PA66W)
Temp. d'utilisation	De -40 °C à +85 °C (+105 °C, 500 h)
Tenue au feu	UL94 V2

HF ✓

RoHS ✓



Série T

RÉFÉRENCE	Larg. (W)	Long. (L)	Ø max. du toron	N	Matière	Couleur	Contenu	Outil(s) de pose adapté(s)	Article
T18R	2,5	100,0	22,0	80	PA66W	Noir (BK)	1000 pcs	EVO7i	111-01990
T18I	2,5	145,0	35,0	80	PA66W	Noir (BK)	100 pcs		111-02360
T18L	2,5	203,2	55,0	80	PA66W	Noir (BK)	100 pcs		111-02012
T30R	3,5	150,0	35,0	135	PA66W	Noir (BK)	100 pcs		111-03030
T30L	3,5	198,0	50,0	135	PA66W	Noir (BK)	100 pcs		111-03460
T30LL	3,5	290,0	80,0	135	PA66W	Noir (BK)	100 pcs		111-03570
T50I	4,6	300,0	85,0	225	PA66W	Noir (BK)	100 pcs		111-05260
T50L	4,6	390,0	110,0	225	PA66W	Noir (BK)	100 pcs	111-05440	
T120I	7,6	300,0	80,0	535	PA66W	Noir (BK)	100 pcs	EVO9 - EVO9HT	111-12230
T150R(H)	7,6	365,0	100,0	670	PA66W	Noir (BK)	100 pcs		111-14860
T120R(E)	7,6	387,0	100,0	535	PA66W	Noir (BK)	100 pcs		111-12060
T120L	7,6	760,0	225,0	535	PA66W	Noir (BK)	50 pcs		111-12460
T150L	8,9	820,0	245,0	780	PA66W	Noir (BK)	25 pcs		111-15460

Pour en savoir plus sur nos outils de pose, veuillez consulter notre catalogue général ou notre site internet.

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications. Le minimum de commande (MOQ) peut différer du conditionnement unitaire. D'autres conditionnements existants peuvent être disponibles sur demande.



Attention : tous les produits référencés sur cette page ne répondent pas systématiquement aux homologations indiquées. Consultez notre site internet pour plus d'informations.



Colliers de serrage en bioplastique durable

Série T en PA11 noir

Ce qui rend ce collier de serrage si différent, c'est le polymère haute performance utilisé dans sa fabrication. Dérivé à 100 % de sources d'huile de ricin, le PA11 se caractérise par son extrême résistance aux produits chimiques comme le chlorure de zinc ainsi qu'aux rayons UV. C'est une matière couramment utilisée pour la mise en faisceau et la fixation de câbles solaires sur des structures en acier galvanisé dans les zones côtières où la corrosion chimique et la dégradation des matériaux standards en polyamide 6.6 sont rapides.

En raison de son faible taux d'absorption d'eau, le PA11 est également idéal pour les applications photovoltaïques flottantes, agrovoltaïques et climatiques extrêmement sèches.

Principales caractéristiques

- Colliers fabriqués en Polyamide 11, une matière bioplastique d'origine végétale
- Crantage intérieur pour un maintien robuste sur câbles
- Excellente résistance aux UV (15 ans) pour des applications en extérieur sur le long terme
- Une solution plastique pour sécuriser les systèmes à 1500V DC
- Très bonne résistance chimique, notamment aux chlorures
- Très bon comportement de la matière, notamment à basse température
- Performances constantes et durables (matière non hygroscopique)
- Simples à insérer grâce à l'extrémité courbée de la bande
- Colliers disponibles dans différentes longueurs
- Faciles à mettre en place à la main ou à l'aide d'un outil de pose



Colliers à tête carrée de la série T - Résistance accrue aux agents chimiques et aux UV.

MATIÈRE	Polyamide 11 (PA11)
Temp. d'utilisation	De -40 °C à +85 °C (+105 °C, 500 h)
Tenue au feu	UL94 HB



Pour plus d'informations sur les matériaux, voir page 5.



Série T

RÉFÉRENCE	Larg. (W)	Long. (L)	Ø max. du toron	N	Matière	Couleur	Contenu	Outil(s) de pose adapté(s)	Article
T18R	2,5	100,0	22,0	80	PA11	Noir (BK)	100 pcs	EVO7i	111-01718
T30R	3,5	150,0	35,0	130	PA11	Noir (BK)	100 pcs		111-01719
T50S	4,6	150,0	35,0	170	PA11	Noir (BK)	100 pcs		111-01720
T50R	4,6	200,0	50,0	170	PA11	Noir (BK)	100 pcs		111-01721
	4,6	200,0	50,0	225	PA11	Noir (BK)	6000 pcs		111-05007
T50M	4,6	245,0	65,0	225	PA11	Noir (BK)	100 pcs		111-02218
T50I	4,6	300,0	85,0	225	PA11	Noir (BK)	100 pcs		111-02217
T120L	7,6	760,0	225,0	535	PA11	Noir (BK)	50 pcs		EVO9 - EVO9HT

Pour en savoir plus sur nos outils de pose, veuillez consulter notre catalogue général ou notre site internet.

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications. Le minimum de commande (MOQ) peut différer du conditionnement unitaire. D'autres conditionnements existants peuvent être disponibles sur demande.



Attention : tous les produits référencés sur cette page ne répondent pas systématiquement aux homologations indiquées. Consultez notre site internet pour plus d'informations.



Systemes de fixation

Colliers de serrage à crantage extérieur

Colliers de serrage à tête plate

Série Robusto, excellente résistance aux UV

Le design à tête plate et la large bande de la série Robusto diffère du design standard des colliers, ce qui en fait le choix idéal pour les applications de regroupement dynamique telles que les trackers et les installations photovoltaïques flottantes. Le matériau PA11 offre une excellente résistance aux rayons UV et aux produits chimiques dans les environnements les plus difficiles

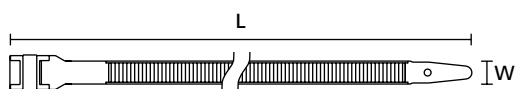
Principales caractéristiques

- Fabriqué en polyamide 11, un bioplastique durable issu de l'huile de ricin
- Crantage extérieur et une tête arrondie protègent le câble
- Haute résistance à la traction avec une tête à un ou deux ponts
- Matériau souple pour une manipulation facile sans endommager le câble
- Excellente résistance aux UV (15 ans) pour des applications en extérieur sur le long terme
- Des performances techniques stables même à très basse température
- Faible taux d'absorption d'eau et grande durabilité
- Position d'attente possible
- Une solution plastique pour sécuriser les systèmes à 1500V DC

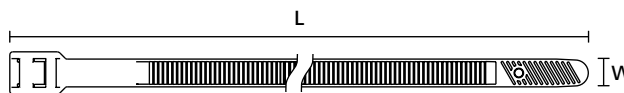


Collier à tête plate de la série Robusto.

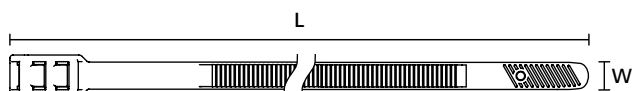
MATIÈRE	Polyamide 11 (PA11)
Temp. d'utilisation	De -40 °C à +85 °C
Tenue au feu	UL94 HB



Robusto (LPH922)



Robusto (LPH942)



Robusto (LPH962 et LPH992)

RÉFÉRENCE	Larg. (W)	Long. (L)	Ø max. du toron	N	Matière	Couleur	Contenu	Outil(s) de pose adapté(s)	Article
Robusto (LPH922)	9,0	123,0	22,0	310	PA11	Noir (BK)	100 pcs	MK10-SB - EVO9 - EVO9HT	112-00025
Robusto (LPH942)	9,0	180,0	42,0	360	PA11	Noir (BK)	100 pcs		112-00011
Robusto (LPH962)	9,0	260,0	62,0	530	PA11	Noir (BK)	100 pcs		112-00012
Robusto (LPH992)	9,0	355,0	92,0	530	PA11	Noir (BK)	100 pcs		112-00013

Pour en savoir plus sur nos outils de pose, veuillez consulter notre catalogue général ou notre site internet.

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications. Le minimum de commande (MOQ) peut différer du conditionnement unitaire. D'autres conditionnements existants peuvent être disponibles sur demande.



Attention : tous les produits référencés sur cette page ne répondent pas systématiquement aux homologations indiquées. Consultez notre site internet pour plus d'informations.



Colliers métalliques avec système de verrouillage à bille(s)

Série MBT - SS304

Les colliers en acier inoxydable de la série MBT peuvent être utilisés dans les conditions les plus extrêmes, pour toutes les applications qui nécessitent une résistance élevée et une fiabilité à long terme aux intempéries ainsi qu'une excellente résistance au feu. Les colliers MBT en acier inoxydable sécurisent les câbles, les pylônes et les tuyaux dans des environnements les plus difficiles et conviennent aux utilisations intérieures, extérieures et souterraines.

Principales caractéristiques

- Système de verrouillage à bille(s) breveté
- Résistance à la corrosion et aux intempéries
- Remarquable résistance chimique
- Résistance à haute température
- Matière non inflammable

Pour les applications sur surfaces dures et lisses, nous recommandons l'utilisation de nos profilés de protection LFPC.



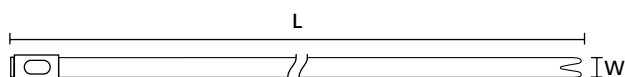
Colliers métalliques MBT_SS et MBT_HS.

MATIÈRE	Acier inoxydable type SS304
Temp. d'utilisation	De -80 °C à +538 °C

HF ✓

LFH ✓

RoHS ✓



Série MBT de largeurs 4,6 mm et 7,9 mm

RÉFÉRENCE	Dessin	Larg. (W)	Long. (L)	Ø min. du toron	Ø max. du toron	N	Matière	Contenu	Outil(s) de pose adapté(s)	Article
MBT8SS		4,6	201,0	17,0	50,0	900	SS304	100 pcs	MK9SST - MK9PSST - KST-STG200	111-93088
MBT14SS		4,6	362,0	17,0	102,0	900	SS304	100 pcs		111-93148
MBT20SS		4,6	521,0	17,0	152,0	900	SS304	100 pcs		111-93208
MBT27SS		4,6	685,0	17,0	203,0	900	SS304	100 pcs		111-93278
MBT14HS		7,9	362,0	17,0	102,0	2000	SS304	50 pcs		111-94148
MBT20HS		7,9	521,0	17,0	152,0	2000	SS304	50 pcs		111-94208
MBT27HS		7,9	685,0	17,0	203,0	2000	SS304	50 pcs		111-94278
MBT33HS		7,9	838,0	17,0	254,0	2000	SS304	50 pcs		111-94338

Pour en savoir plus sur nos outils de pose, veuillez consulter notre catalogue général ou notre site internet.

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications. Le minimum de commande (MOQ) peut différer du conditionnement unitaire. D'autres conditionnements existants peuvent être disponibles sur demande.



Lanières assemblées à pied sapin, avec jupe

Lanières assemblées à pied sapin FT8, avec jupe

La lanière avec pied sapin s'installe facilement dans un trou rond prévu à cet effet. Cette solution de fixation permet de maintenir fermement et durablement les câbles. Cette lanière offre une excellente durabilité et représente donc une solution idéale et polyvalente pour les applications extérieures. Elle est par exemple très largement utilisée dans l'industrie photovoltaïque, au niveau des plots pour toiture terrasse où elle permet un gain de temps considérable au montage.

Principales caractéristiques

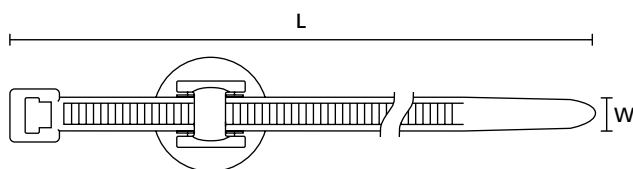
- Lanière assemblée avec pied sapin amovible sur toute la longueur de bande du colliers
- Lanière facile à installer à la main et sans outil, par simple enfoncement dans un trou prévu à cet effet
- Lanière adaptée aux trous ronds taraudés
- Design en pied sapin pour une large plage d'épaisseurs de support allant de 1,5 à 4 mm
- Présence d'une jupe minimisant les risques d'infiltration de poussières, salissures et eau
- Idéale pour fixer des câbles jusqu'à 45 mm de diamètre
- Très bonne résistance aux UV



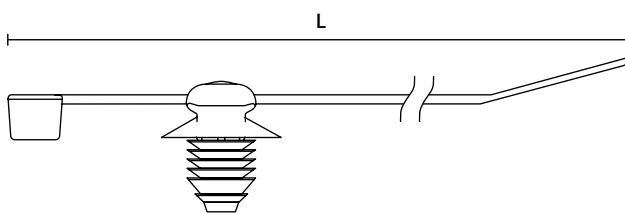
MATIÈRE	Polyamide 6.6, résistant aux UV (PA66W)
Temp. d'utilisation	De -40 °C à +85 °C (+105 °C, 500 h)
Tenue au feu	UL94 V2

HF ✓

RoHS ✓



T50RFT8GSD

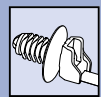


T50RFT8GSD

RÉFÉRENCE	Dessin	Ø trou (FH)	Epais. de paroi	Larg. (W)	Long. (L)	Ø max. du toron	N	Ø de la jupe	Matière	Couleur	Outil(s) de pose adapté(s)	Article
T50RFT8GSD		8,0 - 8,5	1,5 - 4,0	4,6	202,0	45,0	225	16,0	PA66W	Noir (BK)	EVO7i	156-03279

Pour en savoir plus sur nos outils de pose, veuillez consulter notre catalogue général ou notre site internet.

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



Lanières monoblocs à pied sapin avec jupe et déport pour trous ronds

Pour les panneaux photovoltaïques First Solar série 6

La fixation solaire avec pied sapin Série 6 est la solution de gestion des câbles la plus simple et la plus rapide à mettre en oeuvre sur le marché. Elle est dotée d'une tête spécialement conçue pour les panneaux First Solar de la série 6. L'ensemble du pied sapin passe par le trou de gestion des câbles pour éviter tout retrait involontaire. La tête cylindrique prend appui sur le rebord du panneau photovoltaïque. Elle absorbe la force exercée par les câbles, ce qui permet une meilleure résistance du pied de fixation. Les câbles sont protégés grâce au déport entre le pied de fixation et la bande du collier qui permet de maintenir les câbles à distance du trou de fixation, permettant de ne pas les endommager lors du pivotement du tracker solaire ou lors des mouvements provoqués par le vent. La conception de la tige coudée permet une installation rapide et simple à la main.

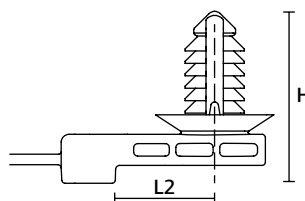
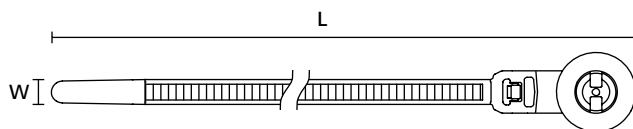
Principales caractéristiques

- Les solutions de fixation en PA66HIRHSUV offrent une excellente durabilité dans les environnements sensibles aux UV, aux produits chimiques et à l'humidité
- Elles peuvent être pré-installées alors que les panneaux sont encore sur la palette
- La conception du pied et de la tête décalée réduit le risque d'abrasion et d'usure
- Conception vérifiée et recommandée par First Solar (référence sur le marché)
- Solution plastique améliorant la sécurité des systèmes à 1500Vdc



Utilisation du T50ROSFT5.6SO25R dans le management des câbles de panneau à panneau.

MATIÈRE	Polyamide 6.6, modifié chocs, haute température, stabilisé UV (PA66HIRHSUV)
Temp. d'utilisation	De -40 °C à +105 °C
Tenue au feu	UL94 HB



RÉFÉRENCE	Dessin	Ø trou (FH)	Epais. de paroi	Larg. (W)	Long. (L)	Long. (L2)	N	Matière	Couleur	Outil(s) de pose adapté(s)	Article
T50ROSFT5.6SO25R		5,6	3,0 - 4,25	5,1	239,0	25,0	225	PA66HIRHSUV	BK	EVO9 - EVO9HT	157-00421

Pour en savoir plus sur nos outils de pose, veuillez consulter notre catalogue général ou notre site internet.

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.

Attention : tous les produits référencés sur cette page ne répondent pas systématiquement aux homologations indiquées. Consultez notre site internet pour plus d'informations.



Lanière de fixation assemblées, avec embase en forme de bouton, pour trous ronds

T50RPBM9

Cette lanière assemblée avec une embase bouton comprend un collier de serrage T50R pour fixer les câbles et les faisceaux de câbles sur les panneaux solaires et les structures de montage. L'embase s'adapte facilement aux trous ovales (9x14mm) et ronds (9-12mm) existants, sans effort d'insertion. Fabriquée en polyamide 6.6 modifié pour résister aux vibrations, à la chaleur et aux UV, elle est spécialement conçue pour les environnements extrêmes. L'embase bouton résiste aux mouvements, en particulier sur les systèmes de trackers à axe unique, pour des années de performances.

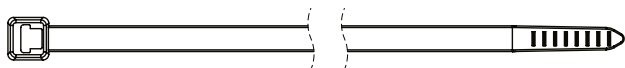
Principales caractéristiques

- Les solutions de fixation en PA66HIRHSUV offrent une excellente durabilité dans les environnements sensibles aux UV, aux produits chimiques et à l'humidité
- Capable de maintenir plusieurs câbles, en fonction de la taille du collier de serrage utilisé, pour une flexibilité optimale
- La conception sans force d'insertion ne nécessite aucun outil pour un montage rapide et facile sur la plupart des panneaux solaires
- Résiste aux mouvements du tracker pour éviter le frottement des câbles
- Solution plastique améliorant la sécurité des systèmes à 1500Vdc

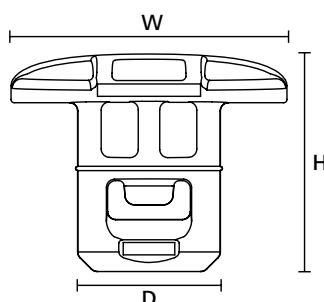


Les mouvements des trackers solaires ne sont plus un problème avec le kit PBM9.

MATIÈRE	Polyamide 6.6, modifié chocs, haute température, stabilisé UV (PA66HIRHSUV)
Temp. d'utilisation	De -40 °C à +105 °C
Tenue au feu	UL94 HB



Lanière T50RPBM9 (set)



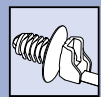
Clip T50RPBM9 (set)

RÉFÉRENCE	Ø trou (FH)	Epais. de paroi	Larg. (W)	Long. (L)	Haut. (H)	Ø max. du toron	N	Matière	Couleur	Contenu	Outil(s) de pose adapté(s)	Article
T50RPBM9SET	9,0 9,0 x 12,0 9,0 x 14,0	3,0	17,0	203,2	13,4	50,0	225	PA66HIRHSUV	Noir (BK)	500 pcs	EVO7i	156-02512
	9,0 9,0 x 12,0 9,0 x 14,0											1000 pcs

Pour en savoir plus sur nos outils de pose, veuillez consulter notre catalogue général ou notre site internet.
Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



Attention : tous les produits référencés sur cette page ne répondent pas systématiquement aux homologations indiquées. Consultez notre site internet pour plus d'informations.



Clips de fixation pour trous ronds et oblongs

Clips de fixation, série LOC

Les clips LOC sont idéaux pour fixer des faisceaux de fils et de câbles aux panneaux solaires. Le pied sapin tient fermement dans la plupart des trous ovales ou ronds pré-perçés des composants. Selon la version, les clips peuvent fixer jusqu'à quatre câbles CC (4-6 mm²). Ces clips sont fabriqués en PA66HIRHSUV polyamide 6.6 modifié choc pour une flexibilité, une résistance à la chaleur et une stabilité aux UV accrues. Le LOC est facile à installer d'une seule main sans avoir besoin d'outils, ce qui permet de gagner du temps et de réduire les coûts de main-d'œuvre.

Principales caractéristiques

- Le mécanisme de fixation amovible permet une maintenance des câbles facilitée car il n'est pas nécessaire d'enlever la fixation
- Pied de sapin à faible insertion et à forte résistance à l'arrachement, compatible avec une large gamme de panneaux solaires
- Matériau modifié chocs, résistant à la chaleur et stabilisé aux UV, idéal pour des performances à long terme dans des conditions climatiques extrêmes, même sur des trackers solaires
- Une solution plastique pour sécuriser les systèmes à 1500V DC

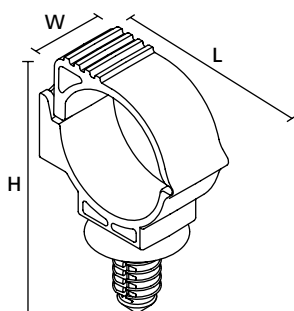


Gain de temps avec la gestion des câbles de la série LOC.

MATIÈRE	Polyamide 6.6, modifié chocs, haute température, stabilisé UV (PA66HIRHSUV)
Temp. d'utilisation	De -40 °C à +105 °C
Tenue au feu	UL94 HB

HF ✓

RoHS ✓



Dessin de référence pour les dimensions uniquement.

RÉFÉRENCE	Dessin	Larg. (W)	Long. (L)	Haut. (H)	Ø de la jupe	Ø trou (FH)	Epais. de paroi	Matière	Couleur	Article
LOC1014FT9x12		12,0	35,0	58,8	23,63	9,0 x 12,0 9,0 x 14,0	0,60 - 6,75	PA66HIRHSUV	Noir (BK)	151-02218
		12,0	35,0	58,8	23,63	9,0 x 12,0 9,0 x 14,0	0,60 - 6,75	PA66HIRHSUV	Noir (BK)	151-02501
LOC5-9FT6LG		12,0	23,7	37,1	-	6,1 - 6,9 6,35 (hexagonal)	0,60 - 8,25	PA66HIRHSUV	Noir (BK)	151-01017
LOC10-14FT6LG		12,0	27,6	41,7	-	6,1 - 6,9 6,35 (hexagonal)	0,60 - 8,25	PA66HIRHSUV	Noir (BK)	151-01166

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



Attention : tous les produits référencés sur cette page ne répondent pas systématiquement aux homologations indiquées. Consultez notre site internet pour plus d'informations.



Éléments de fixation pour tubes et faisceaux pour trous ronds

Série SC, clip solaire avec pied sapin

Le clip de fixation avec pied sapin SC6.6 est idéal pour les panneaux et les sous-structures avec des trous pré-perçés. La mise en oeuvre se fait sans outil. Une fois installés, les câbles de 4 à 6 mm² se logent simplement dans le clip. Le câble peut être dégagé et réinstallé sans retirer le clip du panneau. Fabriqué en PA66HIRHSUV, le SC6.6 offre une flexibilité accrue ainsi qu'une grande résistance à la chaleur et aux UV.

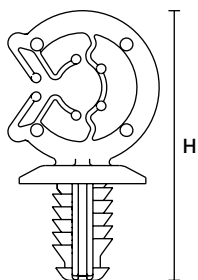
Principales caractéristiques

- Facile à installer sans outils
- Adapté à une mise en place post-installation
- Remplacement aisé des faisceaux en cas de maintenance
- Design en pied sapin pour une large plage d'épaisseurs de supports
- Solution plastique améliorant la sécurité des systèmes à 1500Vdc



Le SC6.6 est idéal pour une installation rapide et une maintenance facile des câbles de panneaux solaires.

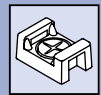
MATIÈRE	Polyamide 6.6, modifié chocs, haute température, stabilisé UV (PA66HIRHSUV)
Temp. d'utilisation	De -40 °C à +105 °C
Tenue au feu	UL94 HB



Série SC

RÉFÉRENCE	Dessin	Larg. (W)	Haut. (H)	Ø de la jupe	Ø max. du toron	Ø trou (FH)	Epais. de paroi	Matière	Couleur	Article
SC6.6		18,3	33,4	18,55	7,6	6,6	0,7 - 6,35	PA66HIRHSUV	Noir (BK)	151-00927

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



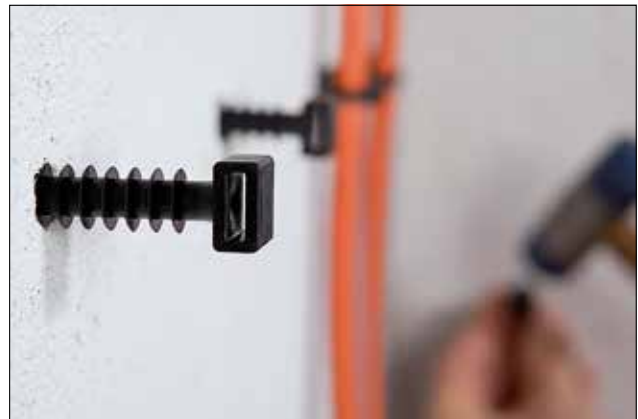
Cheville murale

Série LOK

Destinée aux installations solaires sur toit-terrasse, la cheville LOK permet de fixer les câbles d'alimentation des onduleurs et les câbles Home-Run sur une large gamme de matériaux, notamment la brique. Associée à un serre-câble approprié, elle peut être utilisée à l'intérieur comme à l'extérieur.

Principales caractéristiques

- Chevilles murales à combiner avec un collier de largeur max. 9 mm
- Adaptées à une large gamme de matériaux : béton, brique, bois
- Mise en place par simple enfoncement dans des trous de Ø 7 ou 8 mm
- Supprime le besoin de conduites et de goulottes de câbles sur les murs
- Fabriqué en polyamide 11, un bioplastique durable et très résistant aux UV

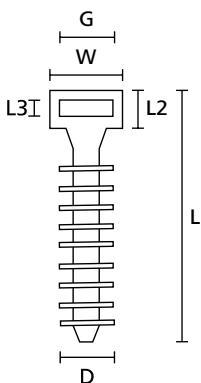


Chevilles murales LOK01, en application.

MATIÈRE	Polyamide 11 (PA11)
Temp. d'utilisation	De -40 °C à +85 °C
Tenue au feu	UL94 HB

HF ✓

RoHS ✓



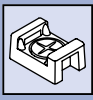
Cheville série LOK01

RÉFÉRENCE	Larg. (W)	Long. (L1)	Long. (L2)	Long. (L3)	Ø (D)	Larg. max. du collier (G)	Ø trou (FH)	Matière	Couleur	Article
LOK01	12,0	44,0	6,5	2,5	9,2	9,0	7,0 - 8,0	PA11	Noir (BK)	151-01277

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



Attention : tous les produits référencés sur cette page ne répondent pas systématiquement aux homologations indiquées. Consultez notre site internet pour plus d'informations.



Embases à visser pour fortes charges

Embases pour serrage normal

Développées à l'origine pour les industries automobile et du poids lourds, ces embases HDM sont largement utilisées dans les industries du ferroviaire et de la défense, ainsi que pour toute application nécessitant un maintien ferme de câbles lourds et encombrants.

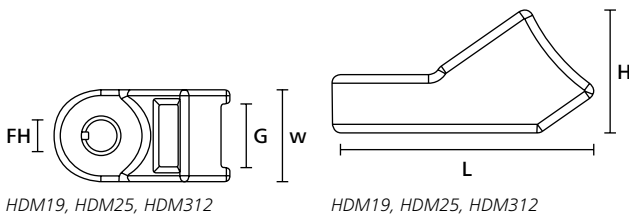
Principales caractéristiques

- Embases à visser à combiner avec des colliers plastiques de largeur max. 12,7 mm
- Maintien et guidage des câbles sûrs et robustes grâce au profilé en "H" des embases
- Embases intégralement en plastique pour un serrage standard
- Présence d'un insert métallique embouti dans l'embase plastique pour les versions adaptées à un serrage puissant



Embases à visser de la série HDM, en application.

MATIÈRE	Polyamide 6.6, modifié chocs, haute température, stabilisé UV (PA66HIRHSUV)
Temp. d'utilisation	De -40 °C à +105 °C
Tenue au feu	UL94 HB



RÉFÉRENCE	Dessin	Larg. (W)	Long. (L)	Haut. (H)	Ø trou (FH)	Larg. max. du collier (G)	Matière	Couleur	Contenu	Article
HDM19		19,3	36,3	16,7	4,7	12,7	PA66HIRHSUV	Noir (BK)	100 pcs	151-00134
HDM25		19,3	36,3	16,7	6,2	12,7	PA66HIRHSUV	Noir (BK)	100 pcs	151-00437

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications. Le minimum de commande (MOQ) peut différer du conditionnement unitaire. D'autres conditionnements existants peuvent être disponibles sur demande.



Brides métaloplastiques - Ratchet P-clamp

Pour des diamètres de câbles de 6,2 à 51 mm

Les Ratchet P-Clamp offrent une polyvalence en terme de gestion de câbles et faisceaux. Ces pièces robustes et résistantes aux intempéries sont idéales pour les applications lourdes, en intérieur comme en extérieur. Elles s'ajustent facilement au diamètre souhaité grâce à leur système de verrouillage à double crantage. Il est possible de venir ajouter ou retirer des câbles de manière non destructive au moyen d'un tournevis plat même une fois la bride installée sans pour autant ôter la vis ou le boulon servant à sa fixation au support. Les Ratchet P-Clamp sont disponibles en quatre tailles (A à D) et dans de multiples configurations.

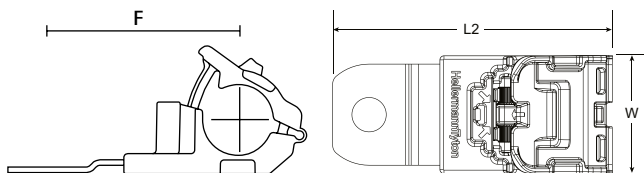
Principales caractéristiques

- Bride monobloc avec un capot qui maintient les câbles, indépendamment de la fixation au support
- Multiples configurations permettant de couvrir une large gamme de diamètres de câbles et de s'adapter à diverses applications (longueur entre-axe, angle variable, taille, trou de vis,...)
- Intérieur de la bride conçu pour guider et centrer le(s) câble(s) afin d'éviter les pincements
- Ré-ouverture facile à l'aide d'un tournevis plat permettant l'ajout ou le remplacement de câble(s), notamment en cas de maintenance
- Matière modifiée chocs, hautes températures et résistante aux UV pour une grande durabilité sur des installations en intérieur comme en extérieur
- Patte en acier galvanisé, offrant un couple de serrage élevé



Management de câbles sur installation solaire.

MATIÈRE	Polyamide 6.6, modifié chocs, haute température, stabilisé UV (PA66HIRHSUV), Acier (ST), Zingué (ZN)
Temp. d'utilisation	De -40 °C à +105 °C
Tenue au feu	UL94 HB



Bride série RC

RÉFÉRENCE	Dessin	Larg. (W)	Long. (L2)	Ø min. du toron	Ø max. du toron	Ø trou (FH)	Entraxe (F)	Description	Matière	Couleur	Article
RCB180SM10		34,9	83,1	12,7	19,5	10,29	52,8	Court	PA66HIRHSUV ST ZN	Noir (BK)	151-01390
RCC180SM10		34,9	103,0	19,4	36,0	10,29	62,3	Court	PA66HIRHSUV ST ZN	Noir (BK)	151-01475
RCD180SM10		34,9	115,5	36,0	51,0	10,29	70,0	Court	PA66HIRHSUV ST ZN	Noir (BK)	151-01501
RCB90SM10		34,9	68,8	12,7	19,5	10,29	26,7	Court	PA66HIRHSUV ST ZN	Noir (BK)	151-01458
RCD90SM10		34,9	88,7	36,0	51,0	10,29	42,4	Court	PA66HIRHSUV ST ZN	Noir (BK)	151-01519
RCC90SM10		34,9	101,2	19,4	36,0	10,29	39,9	Court	PA66HIRHSUV ST ZN	Noir (BK)	151-01493

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



Attention : tous les produits référencés sur cette page ne répondent pas systématiquement aux homologations indiquées. Consultez notre site internet pour plus d'informations.



Bride plastique pour câbles lourds

Ratchet P-Clamp Inline avec pied sapin

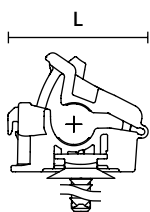
Les produits de la gamme Ratchet P-Clamp Inline sont privilégiés pour les applications où l'espace est restreint ou lorsqu'il est nécessaire d'avoir une fixation centrale et non déportée comme c'est le cas pour les Ratchet P-Clamps. La conception robuste et les matériaux durables en font une solution de fixation idéale pour les charges lourdes, à l'intérieur comme à l'extérieur. La bride réglable peut être fermée à la main jusqu'au diamètre souhaité. La réouverture possible de la bride à l'aide d'un tournevis à tête plate permet un retrait facile et non destructif des câbles.

Principales caractéristiques

- Ré-ouverture facile à l'aide d'un tournevis plat permettant l'ajout ou le remplacement de câble(s), notamment en cas de maintenance
- Matière modifiée chocs, hautes températures et résistante aux UV pour une grande durabilité sur des installations en intérieur comme en extérieur
- La fixation de la bride avec pied sapin est très performante et ne nécessite pas de fixation supplémentaire



MATIÈRE	Polyamide 6.6, modifié chocs, haute température, stabilisé UV (PA66HIRHSUV)
Temp. d'utilisation	De -40 °C à +105 °C
Tenue au feu	UL94 HB



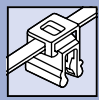
Ratchet P-Clamp
In-Line

RÉFÉRENCE	Larg. (W)	Long. (L)	Ø trou (FH)	Ø min. du toron	Ø max. du toron	Matière	Couleur	Article
IRCAFT6.5LG	34,9	34,8	6,5	6,1	13,7	PA66HIRHSUV	Noir (BK)	156-02616
	34,9	34,8	6,5	6,1	13,7	PA66HIRHSUV	Noir (BK)	156-02706
IRCBFT6.5LG	34,9	34,8	6,5	12,7	19,6	PA66HIRHSUV	Noir (BK)	156-02626
	34,9	34,8	6,5	12,7	19,6	PA66HIRHSUV	Noir (BK)	156-02707
IRCCFT6.5LG	34,9	34,8	6,5	19,3	36,0	PA66HIRHSUV	Noir (BK)	156-02636
	34,9	34,8	6,5	19,3	36,0	PA66HIRHSUV	Noir (BK)	156-02708
IRCDFT6.5LG	34,9	34,8	6,5	36,0	50,8	PA66HIRHSUV	Noir (BK)	156-02646
	34,9	34,8	6,5	36,0	50,8	PA66HIRHSUV	Noir (BK)	156-02709
IRCAFT9LG	34,9	34,8	9,0	6,1	13,7	PA66HIRHSUV	Noir (BK)	156-02620
	34,9	34,8	9,0	6,1	13,7	PA66HIRHSUV	Noir (BK)	156-02714
IRCBFT9LG	34,9	34,8	9,0	12,7	19,6	PA66HIRHSUV	Noir (BK)	156-02630
	34,9	34,8	9,0	12,7	19,6	PA66HIRHSUV	Noir (BK)	156-02715
IRCCFT9LG	34,9	34,8	9,0	19,3	36,0	PA66HIRHSUV	Noir (BK)	156-02640
	34,9	34,8	9,0	19,3	36,0	PA66HIRHSUV	Noir (BK)	156-02716
IRCDFT9LG	34,9	34,8	9,0	36,0	50,8	PA66HIRHSUV	Noir (BK)	156-02650
	34,9	34,8	9,0	36,0	50,8	PA66HIRHSUV	Noir (BK)	156-02717

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



Attention : tous les produits référencés sur cette page ne répondent pas systématiquement aux homologations indiquées. Consultez notre site internet pour plus d'informations.



Lanières assemblées pour bord de tôle

Les lanières avec EdgeClips sont idéales lorsqu'il n'est pas possible de percer et qu'il n'y a pas d'autre moyen de faire passer les câbles le long d'un bord. C'est souvent le cas lorsque les câbles des panneaux photovoltaïques sont trop courts pour être fixés aux châssis. Un autre scénario fréquent est le maintien des câbles solaires à l'écart des structures métalliques du châssis ou loin des toitures qui peuvent être inondées d'eau, ce qui provoque des pannes d'onduleur au fil du temps. Le collier et l'EdgeClip sont fabriqués en PA6.6 stabilisé aux UV, spécialement adapté aux applications photovoltaïques.

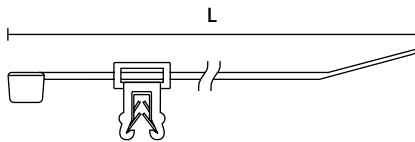
Principales caractéristiques

- Installation facile manuellement
- Pour une épaisseur de panneau de 1 à 3 mm
- Évite les problèmes à long terme liés aux câbles et connecteurs inondés
- Un revêtement en plastique pour sécuriser les systèmes à 1500V DC
- La tête du collier de serrage peut être déplacée après avoir été installée sur le faisceau



Lanières de la série EC en application.

MATIÈRE	Polyamide 6.6, résistant aux UV (PA66W)
Temp. d'utilisation	De -40 °C à +85 °C (+105 °C, 500 h)
Tenue au feu	UL94 V2



Lanière série EC



Série EdgeClip, 1.0 - 3.0 mm, collier sur le dessus

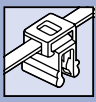
RÉFÉRENCE	Dessin	Larg. (W)	Long. (L)	Ø max. du toron	N	Matière	Couleur	Outil(s) de pose adapté(s)	Article
T50ROSEC4A		4,6	200,0	45,0	225	PA66W	Noir (BK)	EVO7i	156-00570
T50ROSEC4B		4,6	200,0	45,0	225	PA66W	Noir (BK)		156-01154

Pour en savoir plus sur nos outils de pose, veuillez consulter notre catalogue général ou notre site internet.
Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.

Série EdgeClip, 1.0 - 3.0 mm, collier sur le côté

RÉFÉRENCE	Dessin	Larg. (W)	Long. (L)	Ø max. du toron	N	Matière	Couleur	Outil(s) de pose adapté(s)	Article
T50ROSEC5A		4,6	200,0	45,0	225	PA66W	Noir (BK)	EVO7i	156-00661
T50ROSEC5B		4,6	200,0	45,0	225	PA66W	Noir (BK)		156-00698

Pour en savoir plus sur nos outils de pose, veuillez consulter notre catalogue général ou notre site internet.
Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



Systemes de fixation

Produits de fixation pour bord de tôle

Lanière avec clip bord de tôle 3 têtes, 1 à 3 mm

Série EdgeClip, 1.0 - 3.0 mm, fixation multi-directionnelle, 3 têtes

La lanière EdgeClip multidirectionnelle s'adapte à toutes les directions des câbles grâce à son EdgeClip 3 passants avec rotation possible du collier, elle offre ainsi une grande flexibilité à l'installateur.

En effet, cette tête bien pensée, permet une multitude de combinaisons pour acheminer les câbles au-dessus ou le long d'un bord mais également de faire pivoter les colliers, en un clin d'œil, afin de permettre un acheminement des câbles perpendiculaire ou parallèle au support. En ajoutant un ou deux colliers supplémentaires, il est possible de faire du routage double ou triple.

Très facile et rapide à installer manuellement et sans outil, par simple enfoncement sur un bord de tôle, cette solution de fixation permet de maintenir fermement et durablement les câbles.

Elle trouve naturellement sa place pour les applications sans perçage ni trou de fixation, ou lorsque la température d'utilisation conduit à rejeter les solutions adhésives.

Cette lanière offre une excellente durabilité et représente donc une solution idéale pour les applications extérieures. Elle est par exemple très largement utilisée dans l'industrie photovoltaïque où elle permet un gain de temps considérable au montage.



Lanière multi-directionnelle, T50REC1-3TRIO en application.

MATIÈRE	Polyamide 6.6, résistant aux UV (PA66W), Polyamide 6.6 (PA66)
Temp. d'utilisation	De -40 °C à +85 °C (+105 °C, 500 h)
Tenue au feu	UL94 V2

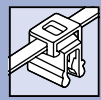


Principales caractéristiques

- Lanière avec EdgeClip multi-directionnel
- Un seul EdgeClip pour une multitude de combinaisons (routage simple, double ou triple, en parallèle ou en perpendiculaire...)
- Vendue avec un collier, possibilité d'ajouter 2 autres colliers pour fixer des câbles jusqu'à 47 mm de diamètre
- Rotation à 90° possible du collier sans le retirer du passant
- Acheminement possible des câbles au-dessus ou le long du support
- Installation manuelle facile
- Lanière adaptée à des épaisseurs de panneaux allant de 1 à 3 mm
- Insert métallique double griffe, en acier traité, pour un maintien sûr et un effort à l'arrachement conséquent
- Solution sans perçage ni adhésif
- Très bonne résistance aux UV

RÉFÉRENCE	Larg. (W)	Long. (L)		Matière	Couleur	Outil(s) de pose adapté(s)	Article
T50REC1-3TRIOSET	4,7	200,0	225	PA66W PA66	Noir (BK)	EVO7i	156-03135

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



EdgeClip avec clip de fixation pour routage parallèle

Série EdgeClip, 1.0 - 3.0 mm, routage parallèle de 2 câbles

L'EdgeClip avec clip pour routage parallèle EC1-3SPDHC6-7 vous aidera à acheminer les câbles solaires. Vous pouvez facilement fixer cet élément à vos panneaux photovoltaïques afin de guider jusqu'à deux câbles dans le support en les enfonçant facilement.

Principales caractéristiques

- Pour un ou deux câbles solaires
- Maintien sécurisé des câbles
- Changement simple des câbles en cas de maintenance
- Pour bords de tôle 1.0 - 3.0 mm



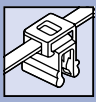
Routage parallèle de 2 câbles sur panneaux photovoltaïques avec EC1-3SPDHC6-7.

MATIÈRE	Polyamide 6.6, haute température, stabilisé UV (PA66HSUV)
Temp. d'utilisation	De -40 °C à +125 °C



RÉFÉRENCE	Long. (L)	Epais. de paroi	Matière	Couleur	Article
EC1-3SPDHC6-7	21,9	1,0 - 3,0	PA66HSUV	Noir (BK)	151-03846

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



Clips pour bord de tôle

Pour panneaux solaires

La série MSC offre une excellente alternative à la gestion des fils et des câbles photovoltaïques lorsque les fixations en plastique ne sont pas la méthode privilégiée, pour les applications photovoltaïques en zone climatiques extrêmes dans les zones subtropicales et tropicales. Conçu pour une insertion sans effort, ce EdgeClip en acier inoxydable possède une force d'arrachement élevée qui tolère les environnements extrêmes et garantit que les câbles sont solidement fixés à un panneau ou à une armature.

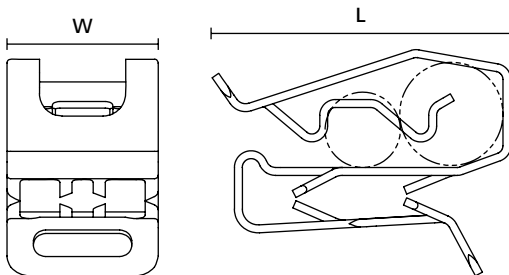
Principales caractéristiques

- Installation manuelle facile
- Les bords arrondis protègent l'isolant du câble contre les dommages
- Conception à double compression pouvant accueillir jusqu'à deux câbles de tailles différentes (4-6 mm²)
- Force d'arrachement élevée pour résister à des conditions extrêmes
- Fabriqué en acier inoxydable SS304



Solution de fixation MSC2 pour panneaux solaires.

MATIÈRE	Acier inoxydable type SS304
Temp. d'utilisation	De -80 °C à +538 °C



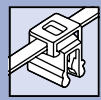
MSC2

RÉFÉRENCE	Epais. de paroi	Ø du câble	Ø max. du câble	Ø max. du toron	Matière	Couleur	Article
MSC2	1,0 - 3,0	5,0	7,6	7,6	SS304	Métal (ML)	151-00982
	1,0 - 3,0	5,0	7,6	7,6	SS304	Métal (ML)	151-02320

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.

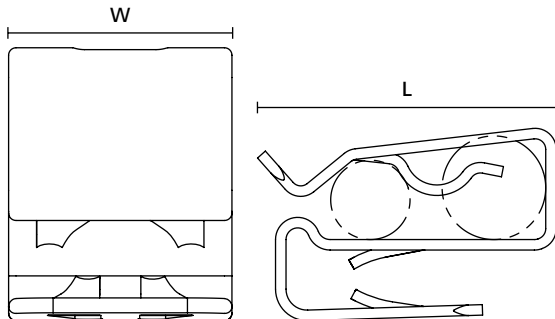


Attention : tous les produits référencés sur cette page ne répondent pas systématiquement aux homologations indiquées. Consultez notre site internet pour plus d'informations.



Clips pour bord de tôle

Pour panneaux solaires



MSC2LP



MSC2LP permettent de maintenir les câbles photovoltaïques, là où les fixations en plastique ne sont pas privilégiées.

RÉFÉRENCE	Epais. de paroi	Ø du câble	Ø max. du câble	Larg. (W)	Long. (L)	Ø max. du toron	Matière	Couleur	Contenu	Article
MSC2LP1	0,75 - 1,25	4,1	7,0	10,3	18,1	7,0	SS304	Métal (ML)	5000 pcs	151-03155
MSC2LP	1,5 - 2,0	4,1	7,0	9,5	17,0	7,0	SS304	Métal (ML)	100 pcs	151-01699
	1,5 - 2,0	4,1	7,0	9,5	17,0	7,0	SS304	Métal (ML)	5000 pcs	151-02436

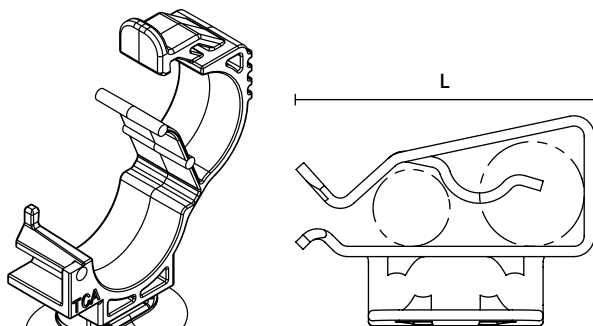
Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



Attention : tous les produits référencés sur cette page ne répondent pas systématiquement aux homologations indiquées. Consultez notre site internet pour plus d'informations.

Clips pour bord de tôle

Pour panneaux solaires



MSC90



Edge clip en métal à 90°.

RÉFÉRENCE	Epais. de paroi	Ø du câble	Ø max. du câble	Larg. (W)	Long. (L)	Ø max. du toron	Matière	Couleur	Contenu	Article
MSC901	0,76 - 1,24	4,1	7,39	11,6	18,4	7,4	SS304	Métal (ML)	100 pcs	151-02569
	0,76 - 1,24	4,1	7,39	11,6	18,4	7,4	SS304	Métal (ML)	5000 pcs	151-02570
MSC90	1,5 - 2,0	4,1	7,0	11,6	18,4	7,0	SS304	Métal (ML)	100 pcs	151-02189
	1,5 - 2,0	4,1	7,0	11,6	18,4	7,0	SS304	Métal (ML)	5000 pcs	151-02291

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



Attention : tous les produits référencés sur cette page ne répondent pas systématiquement aux homologations indiquées. Consultez notre site internet pour plus d'informations.



Lanières de fixation monobloc avec entretoise

Pour le routage parallèle des tuyaux et des faisceaux

Des fixations aériennes accrochent les câbles à la structure souvent utilisée pour les jonctions entre les rangées de panneaux solaires au-dessus du sol. La conception monobloc, avec une entretoise et un collier avec une extrémité incurvée, simplifie l'utilisation et réduit le temps d'installation ainsi que les coûts de stockage. Les crantages extérieures le long de la bande évitent d'endommager les câbles sensibles. Le matériau PA66HIRHSUV est bien adapté à une utilisation extérieure de longue durée.

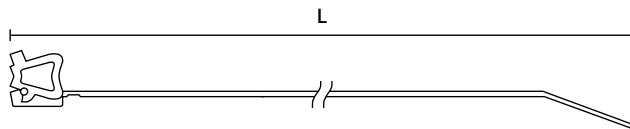
Principales caractéristiques

- Le matériau PA66, résistant aux UV, stabilisé à la chaleur et résistant aux chocs, offre d'excellentes performances en extérieur
- La conception monobloc réduit le temps d'installation
- Meilleure protection des câbles par rapport aux solutions de suspension lorsque le pâturage est autorisé dans le parc solaire
- Le plastique offre des performances robustes avec un coût inférieur à celui des fixations métalliques
- Une solution plastique pour sécuriser les systèmes à 1500V DC



Les entretoises permettent de manager des câbles de façon parallèle et éviter qu'ils ne se touchent.

MATIÈRE	Polyamide 6.6, modifié chocs, haute température, stabilisé UV (PA66HIRHSUV)
Temp. d'utilisation	De -40 °C à +105 °C
Tenue au feu	UL94 HB



Série TAS

RÉFÉRENCE	Larg. (W)	Long. (L)	Ø max. du toron		Matière	Couleur	Outil(s) de pose adapté(s)	Article
TAS120M	12,7	270,0	70,0	535	PA66HIRHSUV	Noir (BK)	EVO9 - EVO9HT	111-01671
TAS120L	12,7	420,0	114,0	535	PA66HIRHSUV	Noir (BK)	EVO9 - EVO9HT	111-01672

Pour en savoir plus sur nos outils de pose, veuillez consulter notre catalogue général ou notre site internet.
Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



Ratchet P-Clamp pour applications solaires

Ratchet P-Clamp avec crochet

La bride Ratchet P-Clamp avec crochet est facile à installer manuellement et sans outil. Elle offre une grande polyvalence pour la gestion des câbles sur les panneaux photovoltaïques. Sa solidité et ses matériaux adaptés à des installations solaires en font une solution idéale pour les applications extérieurs. La bride réglable peut être fermée à la main jusqu'au diamètre souhaité. La réouverture possible de la bride à l'aide d'un tournevis à tête plate permet un retrait facile et non destructif des câbles.

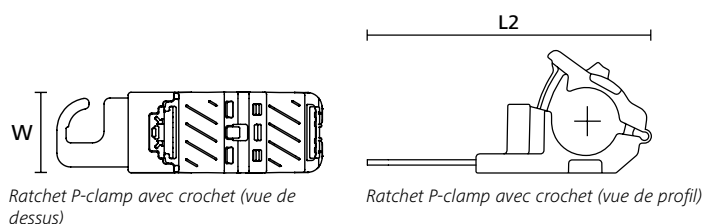
Principales caractéristiques

- Conçue en PA66HIRHSW (PA66 modifié aux chocs, stabilisé à la chaleur et aux UV) pour une meilleure résistance dans les applications solaires
- La conception de la bride permet une installation facile des câbles lors du pré-montage ou du montage final
- L'ouverture facile à l'aide d'un tournevis à tête plate permet d'ajouter ou de retirer des câbles notamment lors des opérations de maintenance
- Bride métalloplastique avec crochet en acier spécifiquement développée pour des applications solaires. Elle est traitée pour résister aux produits chimiques



Bride Ratchet P-Clamp avec crochet installée sur un panneau solaire.

MATIÈRE	Polyamide 6.6, modifié chocs, haute température, stabilisé UV (PA66HIRHSUV), Zingué (ZN)
Temp. d'utilisation	De -40 °C à +105 °C
Tenue au feu	UL94 HB



Ratchet P-clamp avec crochet (vue de dessus)

Ratchet P-clamp avec crochet (vue de profil)

RÉFÉRENCE	Larg. (W)	Long. (L2)	Ø min. du toron	Ø max. du toron	Description	Matière	Couleur	Article
RCBHANGER	34,9	81,7	12,7	19,5	Court	PA66HIRHSUV ZN	Noir (BK)	151-02875
RCCHANGER	34,9	101,7	19,4	36,0	Court	PA66HIRHSUV ZN	Noir (BK)	151-03057

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



Attention : tous les produits référencés sur cette page ne répondent pas systématiquement aux homologations indiquées. Consultez notre site internet pour plus d'informations.



Gaines thermorétractables 4:1, paroi moyenne avec adhésif

MA47, noir, sans halogène, en barre de 1 m

La gaine MA47 est une gaine thermorétractable à paroi moyenne adhésivée pour des applications solaires basse tension. L'adhésif thermoplastique offre une étanchéité parfaite et une protection isolante aux jonctions de câbles et aux terminaisons DC/AC des boîtes de raccordement et les onduleurs. A base de polyoléfine, cette gaine a un taux de rétreint de 4:1.

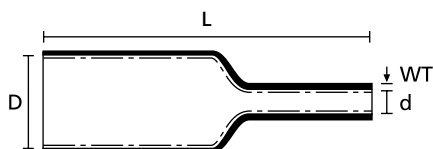
Principales caractéristiques

- Gaine à paroi moyenne avec des caractéristiques d'isolation robustes
- Pour des applications câblées aériennes ou souterraines
- Protège les jonctions et terminaisons de câbles dans les applications basse tension
- Adhésif thermoplastique à l'intérieur de la gaine
- Protège contre l'humidité et les impacts environnementaux après rétreint



MA47 pour des applications souterraines ou aériennes.

MATIÈRE	Polyoléfine réticulée (PO-X)
Rapport de rétreint	Jusqu'à 4:1
Temp. d'utilisation	De -55 °C à +110 °C
Temp. min. de rétreint	+120 °C
Point de fusion de l'adhésif	Jusqu'à +85 °C
Variation longitudinale	-10% max.
Rigidité diélectrique	15 kV/mm
(Flammable)	Oui
Classe d'isolation	A (VDE 0530)

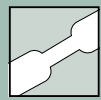


Gaine thermorétractable 4:1 avec adhésif



RÉFÉRENCE	Ø expansé (D) min.	Ø max. après rétreint (d)	Epais. paroi (WT)	Long. (L)	Couleur	Outil(s) de pose adapté(s)	Article
MA47-19/6	22,0	6,0	2,40	1,0 m	Noir (BK)	CHG900	323-20190
MA47-30/8	33,0	8,0	2,60	1,0 m	Noir (BK)	CHG900	323-20300
MA47-40/12	40,0	12,0	2,60	1,0 m	Noir (BK)	CHG900	323-20400
MA47-50/16	55,0	16,0	2,70	1,0 m	Noir (BK)	CHG900	323-20500

Outil(s) recommandé(s): 30=H6100, 32=CHG900. Pour en savoir plus sur nos outils de pose, veuillez consulter notre catalogue général ou notre site internet. Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications. Le minimum de commande (MOQ) peut différer du conditionnement unitaire.



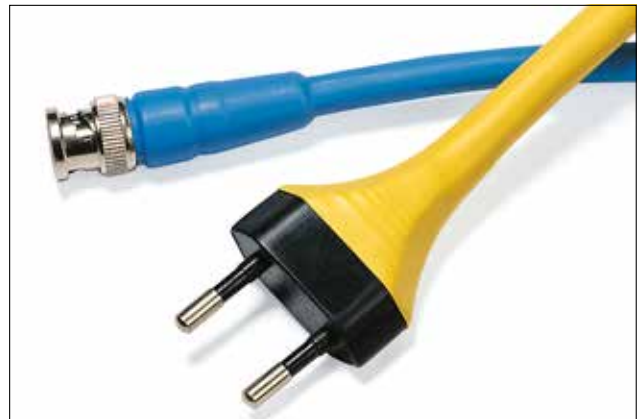
Gaines thermorétractables 3:1, paroi fine

TCN30, auto-extinguible, en barre de 1 m

TCN30 est idéale pour l'isolation électrique de câbles, jonctions ou extrémités de câbles ou pour le regroupement de faisceaux.

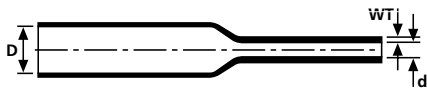
Principales caractéristiques

- Gaine à paroi fine sans adhésif en polyoléfine
- Bon retardateur de flamme, UL224 VW-1
- Fort taux de rétreint (3:1)
- Peu de tailles couvrent une large gamme de diamètres permettant ainsi de réduire le nombre de référence à stocker
- Faible température de rétreint et rétreint rapide
- Disponible en barre de 1 mètre pour les coloris suivants : noir, bleu, rouge, marron (en transparent voir TCN34 et en jaune/vert voir TFN31)



Gaine thermorétractable TFN21 ou TFN31

	TCN30	TFN31	TCN34
MATIÈRE	Polyoléfine réticulée (PO-X)	Polyoléfine réticulée chimiquement (PO-X)	Polyoléfine réticulée (PO-X)
Rapport de rétreint	3:1	3:1	3:1
Temp. d'utilisation	De -50 °C à +135 °C	De -50 °C à +135 °C	De -55 °C à +125 °C
Temp. min. de rétreint	+100 °C	+70 °C	+100 °C
Variation longitudinale	-15% max.	+/-5%	+/-5%
Rigidité diélectrique	20 kV/mm	20 kV/mm	20 kV/mm
Tenue au feu	UL 224 VW1 (sauf pour le transparent)	UL224 VW1	Non auto-extinguible



Gaine thermorétractable 3:1



RÉFÉRENCE	Ø expansé (D) min.	Ø max. après rétreint (d)	Epais. paroi (WT)	Couleur	Outil(s) de pose adapté(s)	Article
TCN30-39.0/13.0-BU	39,0	13,0	1,25	Bleu (BU)	CHG900	300-70131
TFN31-39.0/13.0-GNYE	39,0	13,0	1,25	Jaune/Vert (GNYE)	CHG900	333-42082
TCN30-39.0/13.0-BN	39,0	13,0	1,25	Marron (BN)	CHG900	300-70153
TCN30-39.0/13.0-BK	39,0	13,0	1,25	Noir (BK)	CHG900	300-70117
TCN30-39.0/13.0-RD	39,0	13,0	1,25	Rouge (RD)	CHG900	300-70146
TCN34-39.0/13.0-CL	39,0	13,0	1,25	Transparent (CL)	CHG900	300-70138

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



Gaine auto-enveloppante anti-rongeur

Helagaine Twist-In-RR

Helagaine Twist-In-RR rassemble et protège les câbles et durites contre les rongeurs et les martres dans des environnements exigeants tels que les secteurs automobile, ferroviaire, télécoms, en souterrain ou dans les égouts.

Helagaine Twist-In-RR est également disponible en longueurs très pratiques de 2 ou 3 m pour des utilisations domestiques ou professionnelles.

Principales caractéristiques

- Gaine tissée auto-enveloppante en fibre de verre et polyester
- Protection optimale contre les rongeurs et les martres
- Très bonne tenue au feu
- Assure une très bonne protection contre l'abrasion, les vibrations et les impacts
- Conformité certifiée à la norme ferroviaire EN45545-2 : R22 HL3, R23 HL3
- Installation et réinterventions rapides et faciles
- Légère
- Permet les inspections et la maintenance
- Bonne résistance aux acides et solvants
- Bonne résistance aux UV et aux intempéries
- Bonne résistance aux micro-organismes



Helagaine Twist-In-RR : protection contre les rongeurs et les martres.

MATIÈRE	Fibres de verre (GF), Polyester (PET)
Temp. d'utilisation	De -70 °C à +125 °C
Point de fusion	+225 °C
Tenue au feu	EN45545-2 : R22 HL3, R23 HL3, FMVSS 302



RÉFÉRENCE	Ø min. du toron	Ø max. du toron	Couleur	Long. du rouleau	Article
Twist-In-RR-13	10,0	13,0	Blanc (WH), Noir (BK)	50 m	170-01161
Twist-In-RR-19	16,0	19,0	Blanc (WH), Noir (BK)	25 m	170-01162
Twist-In-RR-29	25,0	29,0	Blanc (WH), Noir (BK)	15 m	170-01163
Twist-In-RR-32	29,0	32,0	Blanc (WH), Noir (BK)	15 m	170-01164

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.

EN 45545-2

Attention : tous les produits référencés sur cette page ne répondent pas systématiquement aux homologations indiquées. Consultez notre site internet pour plus d'informations.



Capots anti-poussière

Capots anti-poussière compatibles avec les connecteurs de type MC4

Les capots anti-poussière sont utilisés pour protéger les fiches mâles et femelles des connecteurs solaires débranchés contre la pénétration de poussière et d'eau. Les capots anti-poussières peuvent trouver leur application au niveau des faisceaux, des boîtiers de connexions, de la prise d'entrée du réseau CC de l'onduleur et des actionneurs de trackers alimentés en CC. Les installations sur le terrain nécessitent également parfois une protection temporaire des connecteurs dans les zones exposées, comme les déserts.

Principales caractéristiques

- Permet de limiter les risques de dommages sur les connecteurs (tels que les connexions à chaud)
- Compatible avec la plupart des connecteurs de type MC4



Embout de protection de connecteurs MC4.

MATIÈRE	Polychlorure de vinyle (PVC)
----------------	------------------------------



RÉFÉRENCE	Matière	Couleur	Contenu	Article
DCOVERF100	PVC	Noir (BK)	100 pcs	631-00000
DCOVERM100	PVC	Noir (BK)	100 pcs	631-00001

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



Plaquettes d'identification en echelle - transfert thermique

TAGPU LOOP - TIPTAG PU résistants aux UVs

TAGPU LOOP est un repère de câble spécialement conçu pour identifier les fils et les câbles sans collier de serrage. Les repères sont fixés en formant une boucle sur les câbles et les fils de 2,8 mm à 35 mm, lorsqu'un marquage permanent et résistant aux UV est nécessaire. Les marqueurs de câbles sont constitués d'un matériau en polyuréthane robuste et flexible et sont particulièrement adaptés aux environnements difficiles. Le matériau est conditionné en rouleau pour être imprimé sur des imprimantes à transfert thermique et à faisceau laser. Imprimez avec notre gamme premium d'imprimantes thermiques et de rubans encres HellermannTyton ou avec un dispositif de marquage par faisceau laser.

Principales caractéristiques

- Fixation sans collier - Gain de temps et réduction des coûts
- Résistants aux UV 10 ans
- Matériau robuste et souple
- Impression par transfert thermique ou par marquage laser
- Disponible en différents coloris
- Sans Halogène
- Bonne résistance mécanique et très flexible
- Livré dans une boîte de stockage



Repère qui facilite l'identification des câbles sur les panneaux solaires.

MATIÈRE	Polyuréthane (PUR)
Temp. d'utilisation	-25 °C à +105 °C
Tenue au feu	UL94 V0 (3mm)
Type(s) de ruban(s) recommandé(s)	TTRHT, TTRC+
Imprimante Transfert Thermique	TT431, TT4030



RÉFÉRENCE	Dessin	Long. (L)	Long. (L2)	Larg. (W)	Ø min. du toron	Ø max. du toron	Contenu	Couleur	Article
TAGPU12X74-LOOP		74,0	40,0	12,0	2,8	8,0	500 pcs	Blanc (WH)	556-80584
		74,0	40,0	12,0	2,8	8,0	500 pcs	Bleu (BU)	556-80586
		74,0	40,0	12,0	2,8	8,0	500 pcs	Jaune (YE)	556-80585
		74,0	40,0	12,0	2,8	8,0	500 pcs	Rouge (RD)	556-80587
TAGPU18X124-LOOP		124,0	40,0	18,0	4,0	35,0	300 pcs	Blanc (WH)	556-80588
		124,0	40,0	18,0	4,0	35,0	300 pcs	Bleu (BU)	556-80590
		124,0	40,0	18,0	4,0	35,0	300 pcs	Jaune (YE)	556-80589
		124,0	40,0	18,0	4,0	35,0	300 pcs	Rouge (RD)	556-80591

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications. Le minimum de commande (MOQ) peut différer du conditionnement unitaire. D'autres conditionnements existants peuvent être disponibles sur demande. Autres couleurs disponibles sur demande.

Plaquettes d'identification - transfert thermique

TIPTAG PU - résistance aux UVs, Polyuréthane

Les repères de câbles Tiptag PU sont constitués d'un matériau en polyuréthane robuste et flexible. Il est particulièrement adapté aux environnements difficiles où le matériau est exposé aux produits chimiques, aux fluides ou à l'abrasion. Les repères Tiptag sont présentés dans un format perforé spécial comprenant des ouvertures de fixation facilitant le montage avec des colliers de serrage. Ils conviennent également à des fins de modernisation.

Imprimez le rouleau avec la gamme d'imprimantes à transfert thermique haut de gamme HellermannTyton.

Un ruban spécial a été mis au point pour le Tiptag PU afin de créer un effet de «tatouage», de sorte que le marquage ne puisse pas être effacé, qu'il soit particulièrement durable et résistant aux fortes abrasions.

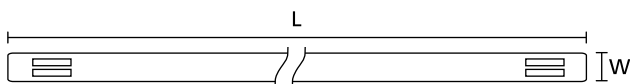


Marquage avec effet tatouage permanent.

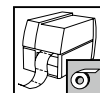
Principales caractéristiques

- En Polyuréthane, matériau souple et très résistant
- Résistants aux UV 10 ans
- Pour câbles et faisceaux de gros diamètre
- Retardateur de flammes
- Résistant aux conditions climatiques
- Résistant à l'abrasion
- Bonne tenue aux produits chimiques
- Disponible en jaune et en blanc comme standard
- Longueurs et couleurs spécifiques disponibles sur demande

MATIÈRE	Polyuréthane (PUR)
Temp. d'utilisation	De -65 °C à +120 °C, en pointe +150 °C
Tenue au feu	UL94 V0 (3mm)
Type(s) de ruban(s) recommandé(s)	TTRC+
Imprimante Transfert Thermique	TT431, TT4030



Plaquette détectable TIPTAG



RÉFÉRENCE	Long. (L)	Larg. (W)	Contenu	Couleur	Article
TTAGPU11X65WH	65,0	11,0	190 pcs	Blanc (WH)	556-25012
TTAGPU11X65YE	65,0	11,0	190 pcs	Jaune (YE)	556-25019
TTAGPU15X65WH	65,0	15,0	190 pcs	Blanc (WH)	556-25007
TTAGPU15X65BU	65,0	15,0	190 pcs	Bleu (BU)	556-25016
TTAGPU15X65YE	65,0	15,0	190 pcs	Jaune (YE)	556-25011
TTAGPU15RDX65S	65,0	15,0	190 pcs	Rouge (RD)	556-25017
TTAGPU15GNX65S	65,0	15,0	190 pcs	Vert (GN)	556-25018
TTAGPU11X100WH	100,0	11,0	125 pcs	Blanc (WH)	556-25021
TTAGPU11X100YE	100,0	11,0	125 pcs	Jaune (YE)	556-25020
TTAGPU15X100WH	100,0	15,0	125 pcs	Blanc (WH)	556-25006
TTAGPU15X100YE	100,0	15,0	125 pcs	Jaune (YE)	556-25010

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications. Le minimum de commande (MOQ) peut différer du conditionnement unitaire. D'autres conditionnements existants peuvent être disponibles sur demande. Autres couleurs disponibles sur demande.



Etiquettes pour identification de boutonnerie - transfert thermique

Helatag 1220

Les étiquettes adhésives Helatag 1220, de couleur blanche pour panneaux sont des étiquettes adhésives durables, spécialement fabriquées dans un matériau épais, conçues pour remplacer les plaques en plastique gravées traditionnelles. Elles sont idéales pour le marquage des rangées de panneaux et l'identification des racks d'onduleurs. Créez des étiquettes claires et nettes d'aspect professionnel en imprimant avec les imprimantes et rubans à transfert thermique HellermannTyton. La création d'étiquettes est facilement réalisable grâce au logiciel TagPrint Pro disponible séparément.

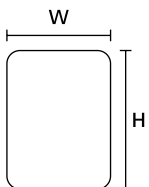
Principales caractéristiques

- Résistantes aux UV 10 ans
- Système économique permettant de remplacer les plaques en plastique gravées
- Pas de nécessité d'utiliser un porte-étiquette supplémentaire
- Adhésif haute performance et support en mousse compressée assurant une adhérence optimale sur des surfaces même irrégulières
- Les bords arrondis assurent une meilleure durabilité de l'adhérence sur le long terme
- Textes et codes barres sont imprimés avec un contraste très net
- Imprimer sur site pour ne pas commander hors site



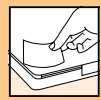
Solution idéale pour remplacer les plaques gravées : ces étiquettes imprimées sont durables en utilisation extérieure.

MATIÈRE	Type 1220, Polyester, blanc (1220)
Temp. d'utilisation	De -40 °C à +90 °C
Temp. de polymérisation	A partir de +10 °C
Adhésif	Acrylique
Epais. du film	50 µm
Type(s) de ruban(s) recommandé(s)	TT822OUT, TT122OUT
Imprimante Transfert Thermique	TT431, TT4030



RÉFÉRENCE	Larg. (W)	Haut. (H)	Larg. du support étiquette	Etiquettes de front	Contenu	Couleur	Article
TAG60-30TDK1-1220-WH	60,0	30,0	66,0	1 pce	500 pcs	Blanc (WH)	596-00569
TAG90-45TDK1-1220-WH	90,0	45,0	96,0	1 pce	500 pcs	Blanc (WH)	596-00570
TAG100-30TDK1-1220-WH	100,0	30,0	106,0	1 pce	250 pcs	Blanc (WH)	596-00571
TAG100-70TDK1-1220-WH	100,0	70,0	106,0	1 pce	250 pcs	Blanc (WH)	596-00572

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications. Le minimum de commande (MOQ) peut différer du conditionnement unitaire. D'autres conditionnements existants peuvent être disponibles sur demande.



Etiquettes d'identification des immobilisations - transfert thermique

Helatag 1206

Cette étiquette est résistante aux rayures et est idéale pour une utilisation comme plaque d'identification ou pour les immobilisations dans les environnements industriels. La plage de température élevée convient à un large éventail d'applications sur des surfaces planes. L'adhésif est également adapté aux surfaces critiques comme le plastique et la peinture.

L'impression avec les imprimantes HellermannTyton, le logiciel de conception Tagprint pro et les rubans associés vous garantissent un résultat optimum.

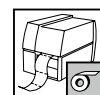
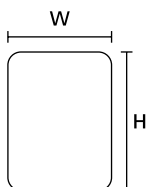
Principales caractéristiques

- Idéales pour l'identification d'immobilisations en environnements soumis à de fortes chaleurs (jusqu'à +150°C)
- Application sur des surfaces planes
- Polyester résistant aux produits chimiques
- Identification permanente qui résiste au temps
- Impression de codes à barres et de textes alphanumériques précises sur ce matériau de haute qualité.



Etiquettes pour une identification permanente des immobilisations.

MATIÈRE	Type 1206, Polyester (1206)
Temp. d'utilisation	De -40 °C à +150 °C
Temp. de polymérisation	A partir de 0 °C
Adhésif	Acrylique
Epais. du film	50 µm
Type(s) de ruban(s) recommandé(s)	TT822OUT
Imprimante Transfert Thermique	TT431, TT4030

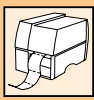


RÉFÉRENCE	Larg. (W)	Haut. (H)	Larg. du support étiquette	Etiquettes de front	Contenu	Couleur	Article
TAG67TD2-1206-WH	38,1	31,8	85,1	2 pcs	2500 pcs	Blanc brillant (GSWH)	596-12667
TAG63TD1-1206-WH	63,5	38,1	70,0	1 pce	1000 pcs	Blanc brillant (GSWH)	596-12663
TAG76TD1-1206-WH	63,5	50,8	70,0	1 pce	500 pcs	Blanc brillant (GSWH)	596-61206
TAG72TD1-1206-WH	69,9	31,8	76,0	1 pce	1000 pcs	Blanc brillant (GSWH)	596-12672
TAG65TD1-1206-WH	76,2	36,5	82,0	1 pce	1000 pcs	Blanc brillant (GSWH)	596-12665
TAG62TD1-1206-WH	76,2	50,8	82,0	1 pce	500 pcs	Blanc brillant (GSWH)	596-12662
TAG64TD1-1206-WH	88,9	36,5	95,0	1 pce	1000 pcs	Blanc brillant (GSWH)	596-12664

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications. Le minimum de commande (MOQ) peut différer du conditionnement unitaire. D'autres conditionnements existants peuvent être disponibles sur demande.



Attention : tous les produits référencés sur cette page ne répondent pas systématiquement aux homologations indiquées. Consultez notre site internet pour plus d'informations.



Rubans encres

Transfert thermique pour étiquettes adhésives

La technologie d'impression par transfert thermique est basée sur l'utilisation d'une tête d'impression et d'un ruban par transfert thermique. Tous les rubans HellermannTyton sont composés d'une résine spéciale qui maximise la qualité d'impression. En combinant l'utilisation des imprimantes à transfert thermique HellermannTyton et les rubans, vous vous assurez une grande qualité d'impression sur tous les consommables d'identification imprimables par transfert thermique.

Principales caractéristiques

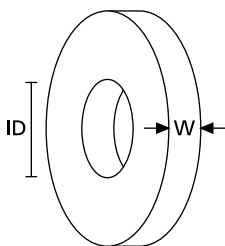
- Rubans encres par transfert thermique pour un marquage performant et d'excellente qualité sur repères et étiquettes
- Les rubans sont conçus pour optimiser les performances d'impression en fonction du matériau utilisé



Ruban encreur pour étiquettes adhésives.



ID : le diamètre intérieur standard est de 25,4 mm.



RÉFÉRENCE	Matériel recommandé	Couleur	Larg. (W)	Long. du rouleau	Article
TT822OUT 60MM	323, 823, 880, 892, 1203, 1204, 1206, 1208, 1210, 1211, 1213, 1216, 1220, 1221, 1232, 1251	Noir (BK)	60,0	300 m	556-00111
TT822OUT 110MM	323, 823, 880, 892, 1203, 1204, 1206, 1208, 1210, 1211, 1213, 1216, 1220, 1221, 1232, 1251	Noir (BK)	110,0	300 m	556-00101

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



Rubans encreurs

Transfert thermique pour gaines thermorétractables et TIPTAG

La technologie d'impression par transfert thermique est basée sur le chauffage de points par la tête d'impression. Tous les rubans HellermannTyton sont composés d'une résine spéciale qui maximise les performances d'impression. La combinaison de l'utilisation des rubans et des imprimantes HellermannTyton assure la meilleure qualité d'impression sur tous les matériaux d'identification HellermannTyton imprimables par transfert thermique.

Principales caractéristiques

- Rubans encreurs par transfert thermique pour un marquage performant et d'excellente qualité sur gaines thermorétractables et étiquettes d'identification TIPTAG
- Les rubans sont conçus pour optimiser les performances d'impression en fonction du matériau utilisé

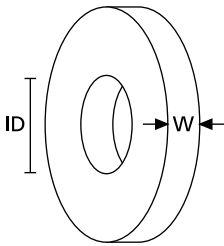


Rubans encreurs par transfert thermique.

RoHS

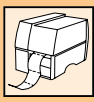


ID : le diamètre intérieur standard est de 25,4 mm.



RÉFÉRENCE	Matériel recommandé	Couleur	Larg. (W)	Long. du rouleau	Article
TTRHTWH 70MM	TAGPU, TAGPU LOOP	Blanc (WH)	70,0	300 m	556-00209
TTRHTBK 70MM	TAGPU, TAGPU LOOP	Noir (BK)	70,0	300 m	556-00204
TTRC+ 30MM	TIPTAG PU, TAGPU, TAGPU LOOP	Noir (BK)	30,0	300 m	556-00114
TTRC+ 60MM	TIPTAG PU, TAGPU, TAGPU LOOP	Noir (BK)	60,0	300 m	556-00115

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



Imprimante par transfert thermique

TT431, Petit à moyen volume d'impression

L'imprimante à transfert thermique TT431 est idéale pour l'impression sur des supports HellermannTyton tels que des étiquettes adhésives, des gaines thermorétractables et des plaquettes d'identification. Grâce à son faible poids et à son design compact, la TT431 s'intègre parfaitement à n'importe quel poste de travail. Elle est facile à utiliser grâce à son écran tactile couleur LCD intuitif et à ses messages d'alertes clairs pouvant être affichés en plusieurs langues. Le bloc de coupe et le perforateur, disponible en option, rendent cette imprimante idéale pour une large gamme d'applications. La résolution de 300 dpi garantit une parfaite lisibilité des codes à barres, des symboles d'avertissement, des logos et des textes.

Principales caractéristiques

- Imprimante simple face pour faible et moyen volume d'impression
- Impression de repères de câbles et étiquettes adhésives
- Utilisation de rubans standards
- Code-barres standards et 2D
- Vitesse d'impression jusqu'à 150 mm/s
- Capteur de position ajustable
- Version multilingue
- Drivers Windows: 32/64 Bit Windows Vista, 7, 8 et 10, Windows Serveur 2008, 2008 R2, 2012, 2012 R2, 2016, 2019

RÉFÉRENCE	Article
TT431	556-00400

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



Attention : tous les produits référencés sur cette page ne répondent pas systématiquement aux homologations indiquées. Consultez notre site internet pour plus d'informations.



Imprimante par transfert thermique TT431 simple d'utilisation.

Méthode d'impression	transfert thermique
Tête d'impression	300 dpi, tête plate
Vitesse d'impression	Jusqu'à 150 mm/s
Largeur d'impression max.	105,70 mm
Hauteur d'étiquette max.	4000 mm
Interfaces	USB 2.0, Ethernet 10/100 Base T, RS232
Code barres	Standard et 2D
Mémoire	256 MB RAM
Dimensions L x H x P	253 mm x 189 mm x 322 mm
Packaging PL0 - Poids (kg)	4,0 kg





Logiciel d'etiquetage

TagPrint Pro 4.0

TagPrint Pro 4.0 est le logiciel de conception et d'impression d'etiquettes et de marqueurs facile à utiliser d'HellermannTyton. Compatible avec Windows® 7, 8.1 et 10, TagPrint Pro 4.0 offre une experience personnalisee et basee sur la definition de taches qui permet à l'utilisateur de developper facilement des modeles d'impression comprenant des codes à barres, du texte et des graphiques pour répondre à de nombreuses applications. TagPrint Pro 4.0 rationalise la production d'etiquettes en offrant à l'utilisateur un controle total sur l'importation ou la saisie des donnees, des fonctions de securite avancees, la possibilite de regrouper les modeles d'etiquettes sous un seul nom de fichier ou numero de tache, et la possibilite d'imprimer par lots sur une ou plusieurs imprimantes en meme temps.

Principales caracteristiques

- TagPrint Pro 4.0 fonctionne sous Windows 7, 8.1 et 10, permettant une compatibilite totale et un fonctionnement sans erreur avec les systemes les plus utilises.
- L'automatisation de l'impression permet d'imprimer en une seule etape des travaux d'etiquetage - meme des dossiers de plusieurs etiquettes - vers une ou plusieurs imprimantes simultanement.
- L'aperçu visuel permet aux utilisateurs de voir les modeles d'etiquettes avant de les ouvrir.
- Les versions monoposte et reseau répondent aux besoins des entreprises de toutes tailles.
- Sélectionnez les etiquettes enregistrees manuellement ou via un numero de travail.
- Conversion des fichiers XMT existants en table de donnees TagPrint.
- Permet l'impression en devmode sur les imprimantes à transfert thermique HellermannTyton, pour un controle optimal de l'imprimante.
- Integre des modeles pre-enregistres pour toutes les etiquettes standards conformes à la norme ANSI/OSHA et des etiquettes d'installation solaire pre-conçues.



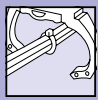
Le logiciel, simple d'utilisation, permet de produire rapidement des repères, des etiquettes et des plaquettes d'identification.

Exigences du système	Système d'exploitation : Microsoft Windows 7,8.1 et 10 (32/64 bits) Mémoire vive : 1,0 Go de RAM Espace disque dur : 500 Mo Microsoft .NET Framework 4 ou supérieur
-----------------------------	--



RÉFÉRENCE	Article
TagPrintPro4.0-EMEA	556-00059

Informations sujettes à modification.



Frettage automatique jusqu'à 20 mm de diamètre

Autotool CPK hybrid

L'autotool CPK hybrid T18RA est un outil automatique de pose pour colliers fonctionnant soit sur secteur soit sur batterie. Il a été développé pour accélérer le processus de mise en faisceaux et pour garantir une pose de colliers constante, fiable et efficace. Son ergonomie, sa flexibilité et sa facilité d'utilisation en font une solution adaptée aux secteurs solaire, de l'automobile, de l'emballage, des câbliers en général et pour toutes applications de frettage à haute cadence. Le CPK hybrid dispose d'un écran pour modifier les réglages, à commencer par la langue parmi les 20 disponibles. Le logiciel "HT Data Management CPK" permet de régler via un ordinateur les paramètres de l'outil par rapport à l'application, de mettre à jour les différents pilotes, de sauvegarder et récupérer certaines données. Il permet de paramétrer différentes fonctions de groupage et de découpe. Par exemple, il est possible de définir un diamètre de boucle du collier et de choisir de ne pas couper le collier à ras de la tête mais de laisser une certaine longueur de bande dépassante. La fonction permettant de couper avec une tension relâchée est très utile pour les applications nécessitant un groupage de câbles très flexibles (comme les câbles en silicone).

L'outil peut être utilisé :

- en poste fixe - CPK hybrid mis en place sur un environnement de travail fixe; le toron à serrer étant amené manuellement à l'outil
- en poste mobile - CPK hybrid suspendu en hauteur avec un équilibreur; l'outil est amené manuellement au toron à serrer

Le CPK hybrid peut également être intégré via un automate à une chaîne de production en sélectionnant l'alimentation avec boîtier de contrôle (106-00110). Grâce à sa poignée amovible, l'outil est moins encombrant dans les lignes de production automatisées. En utilisant la batterie située au bas de la poignée, il n'y a plus besoin d'une alimentation électrique. Le consommable se présente en rouleau de 3500 colliers ou en bande de 50 colliers.

Principales caractéristiques

- Système automatique fonctionnant électriquement via le bloc d'alimentation ou avec une batterie
- Alimentation adaptée (avec ou sans boîtier de contrôle) :
Entrée : 100 - 240 VCA, 50 / 60 Hz; Sortie : 25.2 VCC, max. 150 W
- Utilisation avec une batterie rechargeable Li-Ion 18V 2,0 Ah
- Intégration possible en ligne entièrement automatisée (à l'aide de l'alimentation avec boîtier de contrôle)
- Temps de cycle de 0.65 à 1 secondes en fonction des réglages définis
- Utilisation fixe ou flexible avec des équipements adaptés (banc fixe ou potence) ou mobile avec la batterie
- Ecran avec menu convivial et choix de la langue
- Processus fiable, constant et répétable de mise en faisceau des câbles et de coupe des colliers jusqu'à Ø 20 mm
- Poignée amovible dans le cas d'une intégration sur automate



CPK hybrid - Outil de pose automatique avec alimentation sur secteur ou avec une batterie.



Autotool CPK hybrid avec alimentation et potence.



Fixation de colliers de serrage en bobine avec l'autotool CPK sur batterie, maintenu via une potence.



Mallette de transport pratique pour l'autotool CPK hybrid.



Alimentation électrique	Fonctionnement sur secteur ou batterie
Temps de cycle	Temps de cycle de 0.65 à 1.0 secondes en fonction des réglages définis
Réglage de la tension	Réglable

RoHS

RÉFÉRENCE	Description	Poids (kg)	Article
Autotool_CPK_hybrid	Autotool CPK hybrid	1,813 kg	106-60000

Informations sujettes à modification.



Fretage automatique jusqu'à 20 mm de diamètre

Alimentations pour Autotool CPK hybrid

L'autotool CPK hybrid peut-être utilisé en version sans fil avec la batterie CAS 18V 24h rechargeable rapidement avec le chargeur de batterie CAS.

Principales caractéristiques

- Système automatique fonctionnant électriquement via le bloc d'alimentation ou avec une batterie
- Alimentation adaptée (avec ou sans boîtier de contrôle) :
Entrée : 100 - 240 VCA, 50 / 60 Hz; Sortie : 25.2 VCC, max. 150 W
- Utilisation avec une batterie rechargeable Li-Ion 18V 2,0 Ah
- Intégration possible en ligne entièrement automatisée (à l'aide de l'alimentation avec boîtier de contrôle)
- Câble en option pour la mise à jour de l'outil sans l'alimentation



Batterie CAS 18 V pour Autotool CPK hybrid.

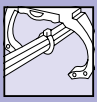


Chargeur pour batterie CAS 18V pour une utilisation sans fil de l'Autotool CPK hybrid.

RoHS

RÉFÉRENCE	Description	Article
SP_CAS_Battery_18V_2Ah	Batterie CAS 18V 2,0 Ah pour CPK hybrid	106-06020
SP_CAS_Battery_Charger	Chargeur de batterie CAS pour CPK hybrid	106-06021

Informations sujettes à modification.



Frettage automatique jusqu'à 20 mm de diamètre

Consommables pour Autotool CPK hybrid

Les colliers de serrage au format échelle T18RA sont spécifiquement conçus pour être utilisés avec les autotools CPK hybrid ou AT2000CPK. Les consommables en rouleaux de 3500 colliers sont parfaits pour les applications où l'outil peut être utilisé sur secteur. Lorsque l'outil est utilisé en mode portatif, il est recommandé d'utiliser les consommables en bandes de 50 colliers qui sont plus faciles à transporter et moins encombrants.

L'autotool CPK hybrid a été développé pour accélérer le processus de mise en faisceaux et pour garantir une pose de colliers constante, fiable et efficace. Son ergonomie, sa flexibilité et sa facilité d'utilisation en font une solution adaptée aux secteurs solaire, de l'automobile, de l'emballage, des câbliers en général et pour toutes applications de frettage à haute cadence.

Principales caractéristiques

- Consommables au format échelle à crantage intérieur
- Maintien sûr et robuste des câbles
- Résistance accrue à haute température jusqu'à +105°C en continu
- Disponibles en bandes de 50 colliers ou en rouleaux de 3500 colliers
- Facilement recyclable
- Compatibles avec les autotools CPK hybrid et AT2000CPK

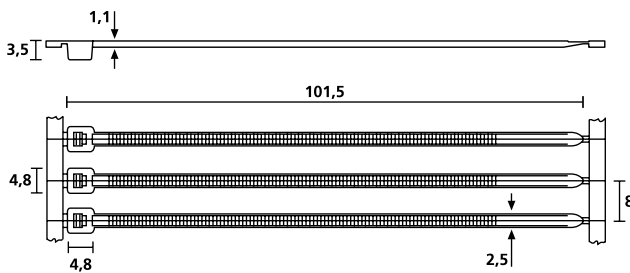


Colliers de serrage spécifiques pour l'outil CPK hybrid.

MATIÈRE	Polyamide 6.6, haute température, stabilisé UV (PA66HSW)
Temp. d'utilisation	De -40 °C à +105 °C (+145 °C, 500 h)
Tenue au feu	UL94 V2

HF ✓

RoHS ✓



T18RA (toutes les dimensions en mm)

= Résistance à la traction du collier (Newton)

RÉFÉRENCE	Ø max. du toron		Couleur	Matière	Contenu	Article
T18RA50	20,0	80	Noir (BK)	PA66HSW	2000 pcs	120-40020

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications. Le minimum de commande (MOQ) peut différer du conditionnement unitaire. Autres couleurs disponibles sur demande. Contactez-nous !



Attention : tous les produits référencés sur cette page ne répondent pas systématiquement aux homologations indiquées. Consultez notre site internet pour plus d'informations.



Fretage automatique

Clips à enrubanner pour fretage automatique

Conçus à l'origine pour l'industrie automobile, ces clips offrent des méthodes simples et faciles de fixation des câbles, tuyaux ou tubes. Ces pièces sont utilisées dans l'industrie automobile pour l'assemblage de faisceaux de câbles.

Principales caractéristiques

- Solution optimisée pour systèmes automatiques de fretage
- Facilité d'installation et d'enrubannage
- Clip à enrubanner qui peuvent être attachés automatiquement avec nos outils automatiques de pose



Clip à enrubanner pour système de fretage automatique.

MATIÈRE	Polyamide 6.6, modifié chocs, haute température (PA66HIRHS)	Polyamide 6.6, haute température, stabilisé UV (PA66HSW)
Temp. d'utilisation	De -40 °C à +105 °C	

RoHS ✓

RÉFÉRENCE	Dessin	Epais. de paroi	Couleur	Matière	Article
ATSBCEC35		1,5 - 4,0	Noir (BK)	PA66HIRHS	102-68355
ATSBCEC36		1,5 - 4,0	Noir (BK)	PA66HIRHS	102-68365
ATSBCEC37		1,5 - 4,0	Noir (BK)	PA66HIRHS	102-68375
ATSBCEC38		1,5 - 4,0	Noir (BK)	PA66HSW	102-68385

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



Outils de pose

Outils de pose pour colliers et lanières

Outils manuels de pose pour colliers plastiques

EVO7i - pour colliers plastiques de largeur 4,8 mm max.

L'outil manuel de pose EVO7i a été conçu dans un souci d'ergonomie de façon à réduire les risques de TMS dues aux efforts répétitifs chez les opérateurs, tout en augmentant la productivité. La technologie inhérente à l'outil EVO7i garantit performance, sécurité et confort aux opérateurs.

Le "i" de EVO 7i est synonyme d'industriel. Avec des fonctionnalités améliorées, HellermannTyton continue de fournir les outils préférés des industriels.

Principales caractéristiques

- Outil ergonomique et dynamométrique, nécessitant peu de maintenance
- Réglage rapide et aisé de la tension à l'aide d'une molette
- Adapté au serrage et à la coupe de colliers plastiques de largeur 4,8 mm maximum
- Obtention d'une coupe propre et à ras
- Extrémité mince pour utilisation dans les zones étroites
- Outil robuste et léger composé d'un boîtier en polyester renforcé en fibres de verre



Outil EVO7i.



RÉFÉRENCE	Larg. max. du collier	Ep. max. du collier	Poids (kg)	Article
EVO7i	4,8	1,5	0,281 kg	110-77001

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.

Outils manuels de pose avec corps en plastique

EVO9 - pour colliers plastiques de largeur 4,6 à 13,5 mm max.

L'outil EVO9 est disponible en version course standard (90 mm - EVO9) ou en version course réduite (80 mm - EVO9SP) adapté aux mains de petite taille. Les deux versions offrent une tension de serrage comprise entre 53 N et 370 N. Les outils EVO9 et EVO9SP sont adaptés au serrage et à la coupe de colliers plastiques HellermannTyton de largeurs comprises entre 4,6 et 13 mm (T50 au T250).

Principales caractéristiques

- Outil ergonomique et dynamométrique, nécessitant peu de maintenance
- Réglage rapide et aisé de la tension à l'aide d'une molette
- Poignée antidérapante pour une meilleure prise en main
- Gâchette disponible avec une course standard (90 mm) et ou réduite (80 mm) pour s'adapter à la taille des mains
- Serrage et coupe du collier propre et à ras sans vibration ni heurt
- Diminution des risques de TMS grâce au système breveté TLC (serrage/verrouillage/coupe) inhérent à l'outil
- Boîtier en polyester renforcé de fibres de verre, résistant et léger



Outil EVO9.



RÉFÉRENCE	Larg. max. du collier	Ep. max. du collier	Poids (kg)	Article
EVO9	13,5	2,0	0,357w kg	110-80002

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



Outil manuel de pose pour colliers métalliques

KST-STG200 - pour colliers métalliques de largeur 12,3 mm max.

L'outil manuel de pose KST-STG200 est adapté à la coupe de colliers métalliques (acier inoxydable). La tension de serrage est ajustable, en ce sens où elle dépend de l'effort mis en œuvre par l'utilisateur pour actionner la gâchette. L'excès de bande est coupé en actionnant le levier de coupe. L'outil KST-STG200 est facilement maniable et reste une solution bien plus sûre, que de serrer un collier métallique à la main.

Principales caractéristiques

- Outil robuste en métal
- Adapté pour la pose des colliers métalliques de la série MBT
- Présence d'un levier de coupe



Outil KST-STG200.

RoHS

RÉFÉRENCE	Larg. max. du collier	Ep. max. du collier	Poids (kg)	Article
KST-STG200	12,3	0,3	0,562 kg	110-09950

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.

Outil manuel de pose pour colliers métalliques

MK9SST - pour colliers métalliques de largeur 16 mm max.

L'outil manuel de pose MK9SST vous assure une performance optimale. Cet outil est idéal pour la pose de colliers métalliques de largeur 16 mm maximum. Le MK9SST est particulièrement recommandé pour des applications en milieux extrêmes tels que dans l'industrie navale, les plates-formes pétrolières ou encore dans l'énergie nucléaire.

Principales caractéristiques

- Outil ergonomique, léger et robuste avec un corps en polyester renforcé en fibre de verre
- Outil dynamométrique adapté notamment à la pose des colliers de la série MBT
- Réglage aisé de la tension de serrage grâce à une première molette possédant deux crans et une seconde de réglage fin
- Anneau de suspension pour le rangement de l'outil en atelier



Outil MK9SST.

RoHS

RÉFÉRENCE	Larg. max. du collier	Ep. max. du collier	Poids (kg)	Article
MK9SST	16,0	0,5	0,508 kg	110-95000

Toutes les dimensions sont en mm et sujettes à modifications.



Pistolet à air chaud sans fil - Alimentation gaz

CHG900

Le pistolet à air chaud sans fil CHG900 est alimenté par des cartouches de gaz P445, offrant un fonctionnement autonome de 90 minutes en continu. L'outil est conçu pour produire une chaleur immédiate sans flamme, ce qui en fait le pistolet à air chaud idéal pour rétreindre une grande variété de gaines thermorétractables ainsi que des pièces moulées, capuchons et dérivations thermorétractables ou des manchons de réparation de câble. Il est utilisable en particulier dans les conditions extérieures difficiles et notamment à des températures basses jusqu'à -8°C.

Principales caractéristiques

- Pistolet à air chaud sans fil, alimenté par cartouche de gaz P445
- Chaleur instantanée sans flamme
- 90 minutes d'autonomie par cartouche
- Adapté aux conditions extérieures difficiles (-8°C)
- Outil léger de 440 g (550 g avec la cartouche)
- Fonctionnement mains libres grâce au support de pose intégré
- Allumage rapide avec le piezo
- Réglage précis du débit de gaz
- Conception robuste et ergonomique
- Remplacement rapide de la cartouche de gaz
- Maintenance sans outil



Kit pistolet à air chaud sans fil - CHG900.



Buse d'injection de gaz pour pistolet à air chaud CHG900.



Gâchette d'allumage piezo pour pistolet à air chaud CHG900.

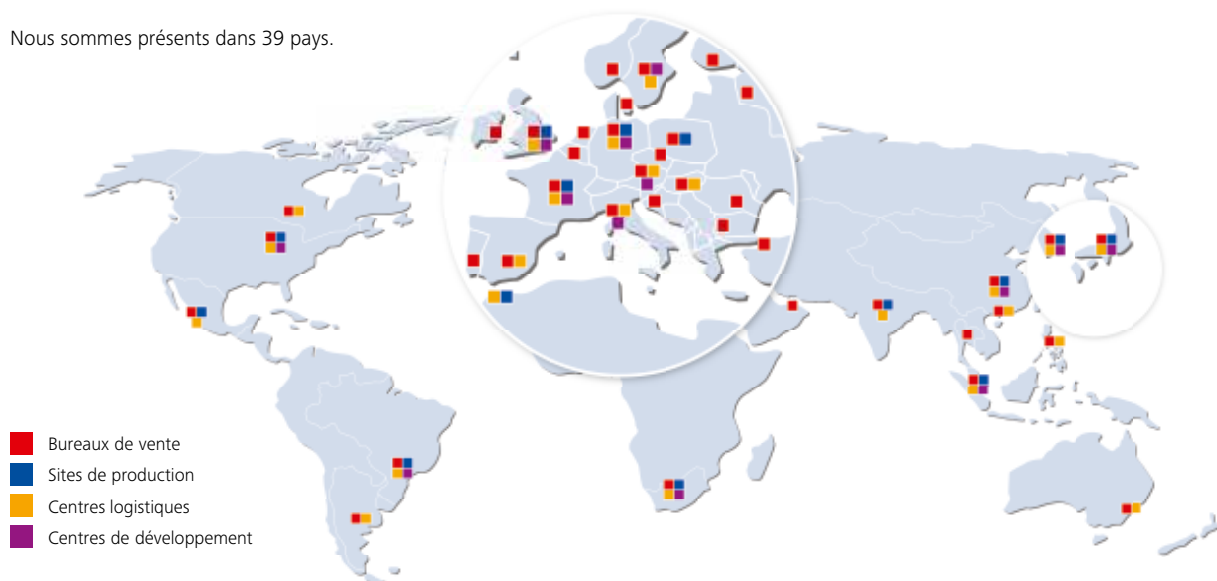
RÉFÉRENCE	Description	Article
CHG900	Pistolet à air chaud sans fil - Kit CHG900 incluant une cartouche de gaz P445 et 2 buses	391-90010
Piezo CHG900	Pièce détachée CHG900 - Gâchette d'allumage piezo	391-90011
Gas Nozzle	Pièce détachée CHG900 - Injecteur	391-90012
P445	Cartouche de gaz P445 (Méthyle Acétylène Propadiène, Butane, Propane)	391-90101

Informations sujettes à modification.

Aussi longtemps que le soleil se lèvera, notre expertise en matière de gestion des câbles dans l'énergie solaire éclairera vos installations photovoltaïques

Les solutions de gestion des câbles HellermannTyton sont conçues pour assurer une sécurité, une fiabilité et une longévité inégalées pour vos installations solaires. Nos spécialistes produits mettent leur expertise au service des défis de l'énergie solaire dans des environnements spécifiques. Ils sont prêts à vous rejoindre sur site et à vous conseiller sur les solutions de gestion des câbles qui vous donneront le meilleur retour sur investissement sur toute la durée de vie de votre installation solaire.

Nous sommes présents dans 39 pays.



Contactez dès maintenant votre représentant local pour trouver les solutions HellermannTyton adaptées à votre installation

Si vous avez des questions sur certaines solutions spécifiques ou souhaitez simplement obtenir plus d'informations, nous nous ferons un plaisir de vous aider en mettant à votre disposition toute notre expérience et notre savoir-faire technique.

CEE region: Austria, Slovenia, Romania, Bulgaria, Hungary, Czech Republic | Jernej Ahac
Jernej.Ahac@HellermannTyton.at
+386 31 607 196

Denmark | Klaus Walther
Klaus.Walther@HellermannTyton.dk
+45 70237120

Finland | Customer Support
myynti@HellermannTyton.fi
+358 9 8700 450

France | Yann Pichon
yann.pichon@HellermannTyton.com
+33 (0)1 30 13 80 05
+33 (0)6 78 46 62 44

Germany | Georg Neureiter
georg.neureiter@HellermannTyton.de
+49 4101 5252074

Italy | Marco Benato
marco.benato@HellermannTyton.it
+39 049 767870

Netherlands and Belgium | Paul Baars
paul.baars@HellermannTyton.nl
+31 334600690

Poland | Karolina Wolszczak
Karolina.Wolszczak@HellermannTyton.pl
+48 602 605 020

Portugal | Armindo Dias
armindo.dias@HellermannTyton.es
+351 221 202 335

Russia | Dmitri Tovstopiat
Dmitri.Tovstopiat@HellermannTyton.ru
+7 812 386 00 09

South Africa | Este Booysen
este.booysen@Hellermann.co.za
+27 11 879-6647

Spain | Gemma Artesona
gemma.artesona@HellermannTyton.es
+34 91 6612835

Sweden | Peter Sandberg
peter.sandberg@HellermannTyton.se
+46 858089074

Switzerland | Adrian Hanisch
Adrian.Hanisch@HellermannTyton.de
+49 4122 701 - 138

Turkey | Yavuz Ozdemir
Yavuz.Ozdemir@HellermannTyton.com.tr
+90 216 687 03 40

UAE | Shatadru Bhattacharya
Shatadru.Bhattacharya@HellermannTyton.ae
+971 (0) 556 145 453

UK | Simon Rigby
simon.rigby@HellermannTyton.com
+44 1543 728282

Connectons-nous !





HellermannTyton

HellermannTyton S.A.S.

2 rue des Hêtres - CS 80543

78197 Trappes Cedex

Tél. : +33 (0)1 30 13 80 00

Fax : +33 (0)1 30 13 80 60

E-Mail : info.htf@HellermannTyton.com

www.HellermannTyton.fr