



**OUTILS DE PRÉCISION
POUR LES PROFESSIONNELS
DU PHOTOVOLTAÏQUE**

SOMMAIRE

KNIPEX conjugue passion et engagement pour créer des outils de haute qualité spécialement adaptés aux besoins des professionnels du photovoltaïque.

Que ce soit pour l'installation, la maintenance, la réparation ou tout simplement pour optimiser votre temps, nos outils seront vos partenaires fiables pendant de nombreuses années et vous permettront de tirer le meilleur parti de l'énergie solaire. La robustesse et la longévité des outils KNIPEX sont légendaires, tout comme leur précision. Cette rigueur est particulièrement importante dans le domaine du photovoltaïque. Seuls une découpe, un dénudage et un sertissage particulièrement précis permettent d'exploiter au mieux l'énergie solaire, et un travail de qualité fera sans aucun doute la meilleure publicité pour votre entreprise.

COUPE

1

COUPE-CÂBLES

Le coupe-câble KNIPEX est un excellent moyen de couper les câbles photovoltaïques sans les écraser, garantissant ainsi la résistance aux intempéries de tous les raccordements de câbles.

PAGE 4

2

KNIPEX X-CUT®

Cette pince coupante diagonale coupe les fils les plus fins avec une grande précision, et peut même couper très facilement les câbles et les clous les plus durs, grâce à la coordination parfaite entre l'angle de coupe et le bras de levier.

PAGE 5

3

ELECTRONIC SUPER KNIPS XL

Des coupes nettes sans biseau sont indispensables pour les colliers de serrage utilisés pour fixer les câbles photovoltaïques.

PAGE 6



DÉNUDAGE

4

PINCE À DÉNUDER DE PRÉCISION

On ne peut être plus précis : dénuder avec précision même les matériaux isolants les plus difficiles à retirer des câbles photovoltaïques

PAGE 7

5

KNIPEX ERGOSTRIP® PV

Cet outil pratique permet de dénuder les câbles photovoltaïques et les câbles multiconducteurs

PAGE 8

6

KNIPEX PRECISTRIP16

Rapide, légère, précise : pince à dénuder automatique pour câbles multibrins et rigides entre 0,08 et 16 mm²

PAGE 10

7

KNIPEX NEXSTRIP®

Un indispensable multifonction pour les électriciens : avec coupe-câble, pince à dénuder automatique et pince à sertir pour embouts de câbles

PAGE 11

SERTISSAGE

8

KIT D'OUTILS DE MONTAGE

Complète la gamme MC4® : deux outils de montage pour serrer et desserrer les connecteurs solaires MC4®

PAGE 13

9

KNIPEX PRECIFORCE

Pour les connecteurs MC4® et MC4® Evo 2 – la pince à sertir idéale pour les professionnels qui commencent à travailler dans le secteur photovoltaïque

PAGE 14

10 11 12

PINCE À SERTIR

Du modèle de base polyvalent à la pince spécialement configurée pour les connecteurs de type MC4® : la solution idéale pour le sertissage dans les applications électriques et photovoltaïques

À partir de la PAGE 15

13

KNIPEX MULTICRIMP

Polyvalence trois-en-un : un seul outil avec trois matrices de sertissage pour MC4®/MC4® Evo 2, connecteurs de câbles non isolés et embouts de câbles

PAGE 18

14

PINCE À SERTIR POUR UTILISATION À DEUX MAINS

Les câbles multiconducteurs jusqu'à 2 x 16 et 25 mm² peuvent être facilement sertis à deux mains

PAGE 19

ASSORTIMENTS D'OUTILS

15

MALLETTE À OUTILS PHOTOVOLTAÏQUES

Les mallettes à outils photovoltaïques KNIPEX contiennent tous les outils nécessaires au montage des connecteurs MC4® ou, en option, de tout autre connecteur photovoltaïque

PAGE 20

16

SAC À OUTILS MODULAR X18 ÉLECTRO

22 outils de marque destinés aux professionnels de l'électricité, pratiques à transporter

PAGE 21

DES OUTILS PLUS PUISSANTS POUR LES SYSTÈMES PHOTOVOLTAÏQUES

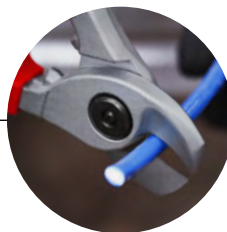
Outils utiles pour les cas particuliers liés aux systèmes photovoltaïques

PAGE 22





Couper sans écraser



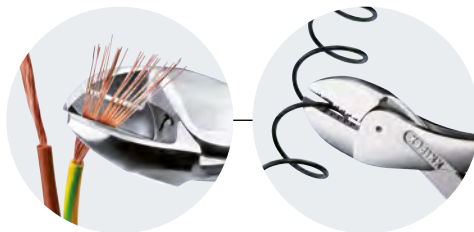
Coupe-câbles

Couper les câbles avec peu d'effort

Le coupe-câble 95 16 165 coupe même les câbles en cuivre multibrins jusqu'à un diamètre de 15 mm pratiquement sans effort. Les tranchants coupent sans écraser, ce qui garantit un dénudage et un sertissage particulièrement précis.

- ▶ Coupe en douceur et proprement sans écraser
- ▶ Coupe facile d'une seule main
- ▶ Charnière à vis ajustable, autobloquante
- ▶ Coupe les câbles multiconducteurs en cuivre et en aluminium multibrins fin jusqu'à 15 mm (50 mm²) de diamètre
- ▶ Ne convient pas aux fils d'acier, aux conducteurs en cuivre écrouis ni aux câbles métalliques
- ▶ Tranchants trempés, affûtés avec précision
- ▶ Avec protection anti-pincement



**2**RÉFÉRENCE :
73 06 160**COUPE**

Coupe avec précision les fils les plus fins,
les câbles multibrins et la corde à piano

KNIPEX X-Cut®

Pince coupante diagonale compacte, forte démultiplication

Les clous rouillés qui entravent le travail lors des installations sur toiture ne posent plus de problème grâce à cette pince coupante diagonale compacte à forte démultiplication. L'outil de précision coupe tout, des brins les plus fins et des fils durs jusqu'aux cordes à piano, grâce à la coordination parfaite de l'angle de tranchant et du rapport de transmission.

- **Puissant, léger et universel**
- **Haute performance de coupe avec un effort réduit** grâce à la coordination optimisée de l'angle de coupe et du bras de levier
- Charnière : **stabilité maximale malgré une conception légère**
- Articulation entrepassée pour les sollicitations intenses et continues
- Grande largeur d'ouverture pour câbles plus larges
- Coupe précise même avec des brins de cuivre fins
- Design compact permettant de gagner en légèreté
- Application universelle, pour l'assemblage, la maintenance et la production
- 40 % de force requise en moins par rapport aux pinces coupantes diagonales standard de même longueur
- Tranchants de précision également trempés par induction (dureté des tranchants d'env. 62 HRC), pour tous les types de fils, y compris la corde à piano





Electronic Super Knips XL

Pince coupante diagonale pour l'électronique, coupe également les colliers de serrage

Les câbles photovoltaïques sont exposés au vent et aux intempéries et sont spécialement conçus pour être très robustes et résistants aux intempéries. Pour garantir leur résistance à long terme dans des conditions extrêmes, ils ne doivent pas frotter contre les tuiles ou les soubassements, ni bouger sous l'effet du vent, sinon ils risquent de se rompre ou de se détériorer. Tous les câbles doivent donc être soigneusement fixés. Les installateurs de solutions photovoltaïques utilisent également des serre-câbles solides pour cette fixation, par exemple sur les profilés en aluminium. La pince Electronic Super Knips XL coupe les colliers à ras, ce qui minimise le risque de blessures lors de l'installation et de la maintenance.

- ▶ Idéale pour couper les serre-câbles
- ▶ Convient également aux travaux de coupe ultra-fins, par exemple dans l'électronique et la mécanique de précision
- ▶ Tranchants acérés et **affûtés sans biseau**
- ▶ **La coupe transversale** avec décalage des arêtes de coupe permet une longue durée de vie et une coupe ultra-précise, même pour les fils les plus fins
- ▶ Pointes usinées avec précision coupent également les fils à ras à partir de Ø 0,2 mm
- ▶ Articulation avec rivet en acier inoxydable
- ▶ Ergonomie optimisée pour un travail sans fatigue
- ▶ Avec ressort et limiteur d'ouverture
- ▶ Durable et antirouille, fabriqué en acier chirurgical INOX
- ▶ Dureté des tranchants d'environ 54 HRC



Pince à dénuder de précision

Un outil extrêmement précis, en particulier pour les câbles photovoltaïques rigides

La pince à dénuder de précision 12 12 12 est optimisée pour les câbles photovoltaïques robustes. Ses lames dédiées pour 4/6/10 mm² sont précisément adaptées à la section de conducteur concernée, ce qui les rend idéales pour dénuder des câbles photovoltaïques.

- Dénudage ajusté, **même pour les matériaux isolants difficiles à retirer** comme le PTFE, la silicone, le Radox®, le Kapton® et le caoutchouc ; y compris le multicouche
- Une deuxième paire de lames maintient de manière fiable l'isolation résiduel en place
- Précisément adaptée à la section de conducteur concernée, **lames adaptées interchangeables**
- Avec **butée de longueur réglable** pour des longueurs de dénudage identiques lors de travaux répétitifs
- Pour câbles photovoltaïques, spécialement conçue pour l'isolation multicouche et Radox®



12 12 11 pour
1,5/2,5/4/6 mm²





Insertion pratique des câbles photovoltaïques grâce à l'aide à l'ouverture



Butée de longueur réglable de 6 - 18 mm, réglable par incréments de 1,5 mm



Dispositif de dénudage pour fils simples avec sections 0,2/0,3/0,8/1,5/2,5/4,0 mm²



Extrémités biseautées pour une meilleure accessibilité dans les espaces exigus



KNIPEX ErgoStrip® PV

Outil de dénudage photovoltaïque

Le KNIPEX ErgoStrip® est depuis longtemps notre outil le plus populaire pour dénuder les conducteurs simples et les câbles ronds, grâce à sa polyvalence et son utilisation ergonomique. Le nouveau KNIPEX ErgoStrip® PV a été spécialement optimisé pour les besoins des installateurs photovoltaïques : en plus de tous les câbles ronds et résistants à l'humidité standard, il peut également dénuder les câbles photovoltaïques résistants aux intempéries et robustes entre 4 et 6 mm².

- Pour un dénudage rapide et précis des câbles photovoltaïques de 4 et 6 mm² (par ex. H1Z2Z2-K) et de tous les câbles ronds et résistants à l'humidité standard (par ex. câbles NYM de 3x1,5 mm² à 5x2,5 mm²)
- Butée de longueur pour câbles photovoltaïques : réglable de 6 - 18 mm pour des longueurs de dénudage reproductibles, adaptée à tous les connecteurs photovoltaïques standard
- La conception innovante et ergonomique de la poignée pistolet assure une coupe, un dénudage et une coupe longitudinale faciles des gaines
- Insertion simplifiée pour le dénudage grâce aux crans de positionnement
- Conception multi-composants avec zone en plastique souple pour une manipulation confortable et une prise en main sécurisée

ÉGALEMENT DISPONIBLES EN KIT

00 31 31 V01 : Pour l'installation et la maintenance des systèmes photovoltaïques avec KNIPEX ErgoStrip® PV et KNIPEX PreciForce

97 52 42 KNIPEX PreciForce :
pour l'installation des systèmes
photovoltaïques dotés de connecteurs
MC4® et MC4® Evo 2

16 95 03 SB
KNIPEX ErgoStrip® PV :
pour un dénudage rapide
et précis des câbles



RÉFÉRENCE :
12 52 195



Disponible en option : bloc lame
(12 49 32) conçue pour les câbles très
rigides sans halogène de 4 - 16 mm²



Avec un œillet de fixation, adapté aux
accessoires antichute KNIPEX

Dégainage de tous types de
câbles, des câbles multibrins
jusqu'aux câbles ronds rigides

0,08 mm²

4 mm²

16 mm²

KNIPEX PreciStrip16

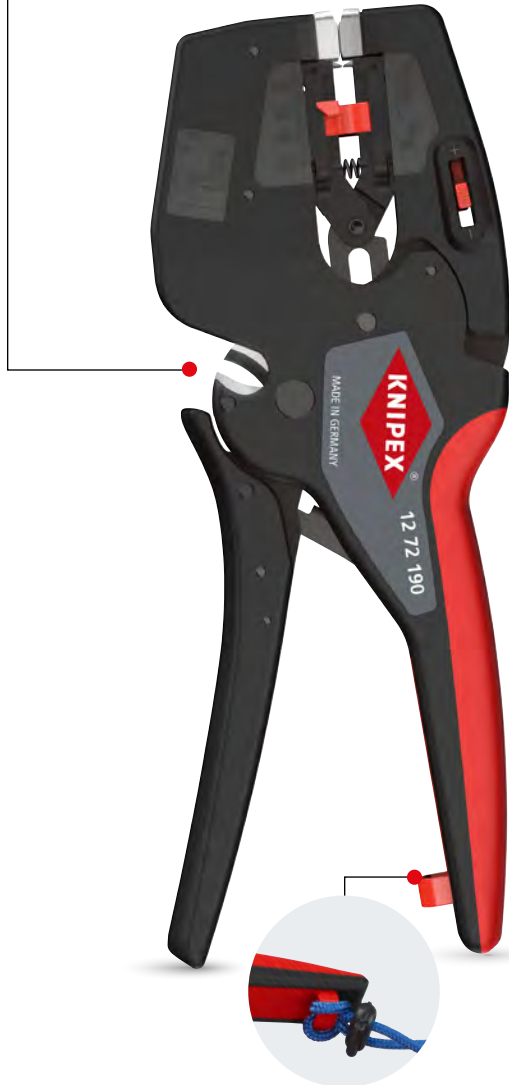
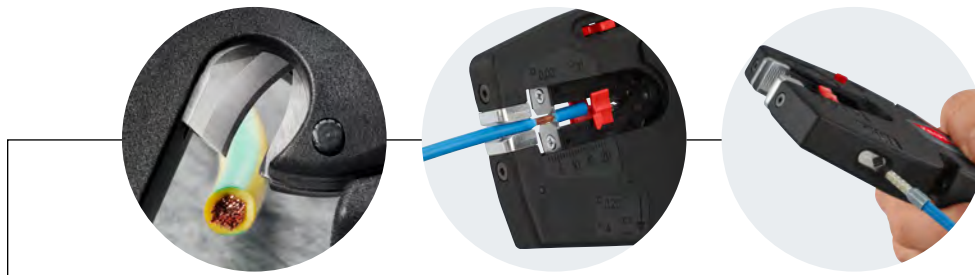
Pince à dénuder automatique jusqu'à 16 mm²

Dénude automatiquement l'isolant de tous les câbles standard et, grâce à un réglage précis innovant, fonctionne là où d'autres systèmes automatiques échouent. Le KNIPEX PreciStrip16 dénude rapidement et avec précision les câbles fins, souples et rigides. La pince peut être facilement ajustée à des matériaux spéciaux ou à des conditions de température particulières à l'aide du cadran. La précision du dénudage est assurée par les lames de dénudage paraboliques.

- **Dénudage simple et précis** des câbles à multibrins fins jusqu'aux câbles ronds rigides dans une large plage de capacité allant de 0,08 à 16 mm² à l'aide d'un seul outil
- **Bonne prise en main grâce aux mâchoires métalliques demi-rondes** avec profil en peigne ; coupe précise grâce aux lames de dénudage paraboliques
- **Un système automatique régule la profondeur de coupe** des lames de dénudage ; le point zéro de ce système automatique peut être réglé par incréments fins pour des conditions de fonctionnement particulières (matériau isolant, température)
- Avec butée de longueur réglable pour les travaux de précision et répétitifs
- Zone d'inscription pour la personnalisation
- Bloc lames facilement remplaçable
- Avec coupe-câble supérieur pour câbles en cuivre et en aluminium, câbles multibrins fins jusqu'à 16 mm² (AWG 6) et câbles rigides jusqu'à 6 mm² (AWG 10)
- Ne convient pas au dénudage des câbles photovoltaïques

RÉFÉRENCE :
12 72 190

Outil multifonction pour
la coupe, le dénudage
et le sertissage



Avec un œillet de fixation, adapté
aux accessoires antichute KNIPEX

KNIPEX NexStrip®

Outil multifonction pour électriciens

Parce que les changements d'outils fréquents vous ralentissent, la pince KNIPEX NexStrip® vous permet de gagner du temps. L'outil multifonction pour électriciens vous aide de manière fiable dans la plupart des travaux électriques, électroniques ou dans des installations camping-cars, par exemple pour les panneaux photovoltaïques hors réseau installés sur les toits des véhicules.

- ▶ **Coupe sûre** grâce aux poignées antidérapantes ; utilisation particulièrement confortable grâce à la poignée bi-matière ergonomique
- ▶ **Dénudage précis** : réglage automatique de la taille avec butée de longueur pour les travaux de précision et répétitifs
- ▶ **Sertissage parfait** : sertit les embouts de fils de manière uniforme, flexible et rapide ; le mécanisme à cliquet garantit la pression de contact idéale
- ▶ **Sertissage carré rapide et précis** des embouts de câbles individuels, conformément à la norme DIN 46228 Parties 1 + 4, auto-ajustable entre 0,25–4 mm²/2 x 2,5 mm², permet un changement rapide entre différentes tailles
- ▶ Dénudage avec réglage fin : pour une adaptation optimale aux matériaux spéciaux ou aux conditions de température pour conducteurs souples et rigides entre 0,03 et 10 mm² (AWG 32-8)
- ▶ Durable et robuste : boîtier de haute qualité en plastique renforcé de fibres de verre
- ▶ Coupe nette des conducteurs en cuivre et en aluminium, multibrins jusqu'à 10 mm², rigides jusqu'à 6 mm²
- ▶ Ne convient pas au dénudage des câbles photovoltaïques

Une plus grande précision de sertissage avec KNIPEX !

Outil de recherche de produits pour connecteurs photovoltaïques

Concernant les câbles photovoltaïques, KNIPEX propose une large gamme de pinces à sertir adaptées à tous les besoins. Ce tableau présente les capacités et les caractéristiques du modèle KNIPEX PreciForce, de l'outil professionnel polyvalent KNIPEX MultiCrimp et de la pince haut de gamme avec l'ensemble des inserts et des porte-contacts pour contacteurs photovoltaïques à sertir.

Variante		Référence	Matrice de sertissage interchangeable	Matrice de sertissage	Porte-contacts	Profil de sertissage	Capacités en mm²
	KNIPEX PreciForce page 14	97 52 42					4 / 6
	KNIPEX MultiCrimp page 18	97 33 03		 97 39 42			4/6
	Pince à sertir page 16	97 43 66		 97 49 66	 97 49 66 1*		2,5/4/6
	Pince à sertir page 17	97 43 66 EVO		 97 49 71			4/6/10
	Pince à sertir page 15	97 43 200 A		 97 49 57*	 97 49 57 1*		4/6/10
				 97 49 58*	 97 49 58 1*		2,5/4/6
					 97 49 58 2*		
				 97 49 59*	 97 49 59 1*		2,5/4/6/10
				 97 49 66*	 97 49 66 1*		2,5/4/6
					 97 49 66 1 EVO*		
				 97 49 66 4*			4
				 97 49 66 6*			6
				 97 49 71*			MC4® : 4/6/10 MC4® EVO 2 : 4/6
					 97 49 71 1*		

* Les matrices de sertissage et les porte-contacts ne sont pas inclus | * S & F = contact embouti et formé | ^ CF = contact tourné (formé à froid)

					
MC4®	MC4® Evo 2	H4™ S & F¹	H4™ CF²	H4 Plus™ S & F¹	H4 Plus™ CF²
✓	✓				
✓	✓				
✓	✓				
✓					
	✓				
			✓		✓
			✓		✓
		✓		✓	
		✓			
				✓	
			✓		
			✓		
✓	✓				
✓					
	✓				
✓	✓				
✓	✓				
✓	✓				
✓					



Les porte-contacts en option facilitent le guidage des contacts pendant le processus de sertissage.



8

RÉFÉRENCE :
97 49 66 2

SERTISSAGE

Kit d'outils de montage

Pour connecteur photovoltaïque MC4®

Pour l'installation, l'entretien ou le remplacement de câbles individuels, ce kit offre un moyen rapide et pratique de fermer et de rouvrir les boîtiers MC4®.

- ▶ Kit de deux outils d'installation
- ▶ Pour serrer et desserrer les boîtiers d'étanchéité sur des connecteurs photovoltaïques MC4®
- ▶ Pour desserrer le verrou des boîtiers MC4® (même lorsque le manchon de verrouillage est monté)
- ▶ Ne convient pas au MC4® EVO 2



RÉFÉRENCE :
97 52 42



Pour d'excellents résultats
de sertissage : **sertissage**
rapide et précis



Les matrices de sertissage pour 4 et 6 mm²
permettent de sertir les connecteurs
standard MC4® ainsi que les connecteurs
MC4® EVO 2, encore plus robustes

KNIPEX PreciForce

Pince à sertir pour MC4® / MC4® EVO 2

La KNIPEX PreciForce 97 52 42 est notre modèle de base pour les connecteurs MC4®- et MC4® EVO 2 en 4 et 6 mm². Il s'agit du produit idéal pour compléter un ensemble d'outils de sertissage existant destiné à la pose de conducteurs sur des installations photovoltaïques. Il est parfait pour les petites installations sur les maisons individuelles, les toits industriels ou les systèmes hors réseau.

- Pour l'installation de systèmes photovoltaïques dotés de **connecteurs MC4® et MC4® EVO 2**
- **Géométrie de sertissage améliorée** pour une conductivité élevée
- Pour les installations sur des bâtiments résidentiels et industriels ou sur des systèmes hors réseau tels que les camping-cars
- La pression de sertissage est **réglée avec précision** (calibrée) en usine
- Force de sertissage élevée grâce à une transmission efficace
- Bonne maniabilité grâce à la position de prise en main confortable et au poids léger
- Conception compacte et poignées ergonomiques
- La matrice de sertissage n'est pas interchangeable



Qualité de sertissage élevée et
constante grâce au **verrouillage**
positif (déverrouillable)



MC4® MC4® Evo 2

Pince à sertir

La meilleur de sa catégorie. Un véritable outil polyvalent !

Les pinces à sertir KNIPEX Crimp System 97 43 XX sont parmi les meilleures et les plus polyvalentes au monde ! La version de base 97 43 200 A est livrée sans matrice de sertissage, mais peut être personnalisée avec de nombreuses matrices à changement rapide de la série 97 49 en option pour répondre à pratiquement tous les besoins d'assemblage de câbles. Grâce à son mouvement de sertissage quasi parallèle, elle sertit tous les types de connecteurs quasi à la perfection. Si une précision encore plus grande est requise, les porte-contacts disponibles en option permettent un alignement optimal des connecteurs, garantissant ainsi la meilleure conductivité possible.

KNIPEX propose des versions préconfigurées en usine avec des matrices de sertissage pour les connecteurs MC4® et MC4® EVO 2, en particulier pour répondre aux besoins des installateurs de panneaux solaires. Comme toutes les pinces à sertir, ces variantes peuvent également être utilisées pour sertir d'autres connecteurs photovoltaïques et tous les connecteurs standard isolés et non isolés - embouts de câbles, cosses de câbles, connecteurs de fibres optiques et câbles coaxiaux - avec les matrices de sertissage appropriées. Équipées des matrices de sertissage disponibles dans la gamme d'accessoires, les pinces à sertir KNIPEX peuvent sertir plus de 1 000 tailles et types de connecteurs ; pour en savoir plus, consultez la page www.knipex.com



Le mouvement de sertissage parallèle de la pince garantit l'absence d'espaces dans les câbles multi-brins.

Pour tous les connecteurs
97 43 200 A



Pour MC4/MC4® EVO 2
jusqu'à 6 mm²
97 43 66



Pour MC4® EVO 2
jusqu'à 10 mm²
97 43 66 EVO



10

RÉFÉRENCE :
97 43 200 A



Nombreux porte-contacts
disponibles pour un
positionnement précis

La matrice de sertissage et le porte-contact
peuvent être montés et changés en quelques
secondes à l'aide d'une clé hexagonale

Pince à sertir

**Pour matrices de sertissage
interchangeables**

- Un seul outil pour pratiquement tous les connecteurs photovoltaïques et de nombreux autres types de connecteurs courants
- Mouvement de sertissage presque parallèle
- Qualité de sertissage élevée et constante grâce à des inserts de précision et un verrouillage positif (déverrouillable)
- La pression de sertissage est **réglée avec précision** (calibrée) en usine
- La force est **amplifiée** par le bras de levier pour un travail sans fatigue
- Matrices de sertissage pour applications spéciales qui vont au-delà de la gamme proposée, sur demande

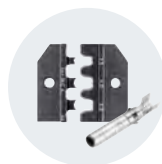
LE MODÈLE DE
BASE FLEXIBLE POUR
UN ÉQUIPEMENT
PERSONNALISÉ



Sertit pratiquement tout :
des embouts de fils...



... aux bornes de câbles
et aux connecteurs...



...et même les connecteurs
spéciaux tels que le MC4®.

11

RÉFÉRENCE :
97 43 66

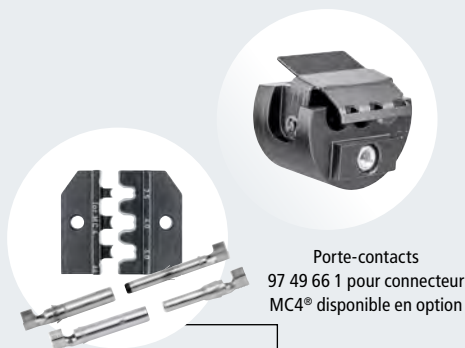
POUR
CONNECTEURS
MC4®/MC4® EVO 2
jusqu'à 6 mm²

**La solution
parfaite
pour les
connecteurs
MC4®**

- Solide et performante comme la 97 43 200 A
- Également compatible avec toutes les matrices de sertissage de la série 97 49 XX
- Spécialement conçu pour les installations photovoltaïques avec connecteurs de type MC4®



RÉFÉRENCE :
97 43 66 EVO



Porte-contacts
97 49 66 1 pour connecteur
MC4® disponible en option

Comprend une matrice de
sertissage pour connecteurs
MC4® et MC4® EVO 2 en
2,5 mm², 4 mm² et 6 mm²



Matrice de sertissage et porte-contacts
pré-assemblés pour un positionnement
précis – et une conductivité maximale

La solution parfaite pour les connecteurs MC4® EVO 2

Les installateurs de panneaux solaires se tournent de plus en plus vers les connecteurs MC4® EVO 2 lorsqu'ils sont confrontés à des exigences particulièrement strictes et à des environnements plus difficiles. Ils sont mécaniquement encore plus stables, plus résistants aux températures et présentent une tension nominale plus élevée que les connecteurs MC4® standard.

**POUR
CONNECTEURS
MC4® EVO 2
jusqu'à 10 mm²**

Les connecteurs plus gros, notamment les conducteurs de 10 mm², ne peuvent être sertis qu'avec la version 97 43 66 EVO de la pince à sertir. Elle dispose d'une largeur d'ouverture de mâchoire augmentée spécifiquement à cet effet et est équipée en usine d'une matrice de sertissage spéciale EVO 2 et d'un porte-contacts pour conducteurs de 4/6/10 mm². Comme les pinces à sertir normales, cette version spéciale peut également être équipée de toutes les matrices de sertissage et porte-contacts de la série 97 49 en option.

- **Collier de serrage spécialement modifié** : optimisé pour les connecteurs MC4® EVO 2 jusqu'à 10 mm²
- **Norme professionnelle pour les grandes installations photovoltaïques**
- Pour une utilisation à une ou deux mains
- Le montage du porte-contacts en option 97 49 71 1 permet également de sertir les connecteurs photovoltaïques de la série MC4®



RÉFÉRENCE :
97 33 03

KNIPEX MultiCrimp

Pince à sertir avec porte-profil

La pince à sertir polyvalente 97 33 03 est la spécialiste des systèmes photovoltaïques de la famille KNIPEX MultiCrimp. Livrée départ usine avec un magasin à changement rapide équipé de trois matrices de sertissage : pour MC4®/MC4® Evo 2, connecteurs de câbles non isolés et embouts de câbles. Avec, bien sûr, tous les avantages de la gamme : changement rapide des matrices de sertissage pour tous les connecteurs courants, qualité professionnelle de l'outil et des connexions serties.

- ▶ Pince à sertir universelle et puissante adaptée aux systèmes photovoltaïques
- ▶ Un seul outil avec trois matrices de sertissage pour MC4®/MC4® EVO 2, les connecteurs de câbles non isolés et les embouts de câbles
- ▶ Changement rapide et facile des matrices de sertissage, sans outil supplémentaire
- ▶ Stockage sûr et sécurisé des matrices interchangeables dans un porte-outils rond pouvant contenir jusqu'à cinq matrices de sertissage
- ▶ Pour les câbles photovoltaïques, les conducteurs de terre* et le câblage vers l'armoire électrique



Extensible avec des matrices de sertissage en option 97 39 05/06/09



Matrice de sertissage 97 39 08 :
Sertissage des fils de l'onduleur à l'armoire électrique – avec la matrice de sertissage 97 39 08 pour embouts de câbles isolés et non isolés de 0,25–6 mm²



Matrice de sertissage 97 39 13 : Sertit les connexions pour câbles de terre, par exemple, pour les connecteurs de câbles non isolés de 0,5–10 mm²



Matrice de sertissage 97 39 42 :
Sertit les connecteurs pour les conducteurs photovoltaïques MC4® et MC4® Evo 2 en 4 et 6 mm²

**POUR LES EMBOUTS
DE CÂBLES JUMELÉS**

 en 2 x 6/2 x 10/
2 x 16 mm²

**POUR COSSES ET
CONNECTEURS
DE CÂBLES NON
ISOLÉS,**

 16 et 25 mm²


Pince à sertir

Convient également pour une utilisation à deux mains

Des conducteurs de grande section sont parfois nécessaires pour l'équilibrage de puissance, y compris sur les systèmes domestiques. Les connecteurs doivent être sertis avec une force correspondante, c'est pourquoi KNIPEX propose des pinces à sertir spécialement conçues pour une utilisation à deux mains.

Deux modèles pour les connexion les plus courantes sont disponibles ici :

97 52 18 sertit des embouts de fils jumelés 2 x 6/2 x 10/ 2 x 16 mm²

97 52 23 : sertit des cosSES de câbles non isolés et connecteurs de câbles de 16 et 25 mm²

- ▶ Jusqu'à 30 % de réduction de la force manuelle par rapport aux pinces à sertir standard grâce à la transmission par bras de levier
- ▶ Qualité de sertissage élevée et constante grâce à des inserts de précision et un verrouillage positif (déverrouillable)
- ▶ La pression de sertissage est réglée avec précision (calibrée) en usine
- ▶ Prise à deux mains pour faciliter le sertissage des câbles de grande section
- ▶ Bonne maniabilité grâce au centre de gravité équilibré, à la tête inclinée et aux poignées ergonomiques
- ▶ La matrice de sertissage n'est pas interchangeable



15

RÉFÉRENCE :
97 91 04 V01

RÉFÉRENCE :
97 91 04 V02



Mallette à outils photovoltaïques

Pour Connecteur MC4®



12 12 11



97 49 66



97 49 66 1



12 12 12



97 49 71



97 49 71 1

97 91 04 V01 : pour MC4® jusqu'à 6 mm²

Kit de sertissage complet : avec coupe-câble, pince à dénuder avec lames dédiées pour câbles photovoltaïques, pince à sertir pour connecteurs MC4® en 2,5/4/6 mm² et outils de montage pour les boîtiers des connecteurs MC4®.

Bonus : le boîtier en plastique résistant aux chocs est doublé de mousse avec des compartiments adaptés pour accueillir les outils, les matrices de sertissage et les porte-contacts. Le kit d'outils contenu dans la mallette peut être complété par des matrices de sertissage photovoltaïques supplémentaires (voir tableau page 12).

97 91 04 V02 : pour MC4® jusqu'à 10 mm²

Comme la V01, la V02 est également complet, mais **est spécialement conçu pour des câbles** avec des sections de 4 / 6 / 10 mm² – et donc pour les systèmes photovoltaïques à courant plus élevé.

Sac à outils

Modular X18 Électro



Les sangles MOLLE étendent la capacité du KNIPEX Modular X18



Ensemble de matrices de sertissage personnalisées

RÉFÉRENCE : **97 91 01** (pour 2,5/4/6 mm²)

Identique à la 97 91 04 V01, mais sans matrices de sertissage ni porte-contacts ; pour un assemblage personnalisé avec matrices de sertissage et porte-contacts, voir le tableau page 12.

RÉFÉRENCE : **97 91 03** (pour 4/6/10 mm²)

Identique à la 97 91 04 V02, mais sans matrices de sertissage ni porte-contacts ; pour un assemblage personnalisé avec matrices de sertissage et porte-contacts, voir le tableau page 12.

Le sac à outils Modular X18 Électro est livré avec 22 outils de marque haute qualité pour tous les professionnels de l'électricité et offre également beaucoup d'espace pour les besoins spécifiques des installateurs de panneaux solaires. Quel que soit les défis photovoltaïques qui vous attendent, que vous travailliez sur les toits ou en plein air, le Modular X18 Électro est le choix idéal pour transporter vos outils confortablement sur votre dos et ainsi garder les mains libres. Disponible non équipé en 00 21 50 LE.



Outils de marque de haute qualité de



DES OUTILS PUISSANTS POUR LES INSTALLATEURS SOLAIRES



PINCES CLÉS

RÉFÉRENCE :

86 03 180

Lorsque les outils électroportatifs ne peuvent pas être utilisés, la pince-clé utilise manuellement le principe du cliquet sur toutes les connexions et peut atteindre une capacité de 40 mm.



PINCE COUPANTE DEMI-RONDE À BEC LONG (PINCE À BEC DE CIGOGNE)

RÉFÉRENCE :

26 16 200

La « pince à bec de cigogne » saisit également les pièces difficiles d'accès là où les autres outils n'ont aucune chance.



PINCE DE PRÉHENSION EN PLASTIQUE

RÉFÉRENCE :

98 62 01

Lors de travaux à proximité de systèmes sous tension, la pince de préhension en plastique minimise le risque de courts-circuits.



KNIPEX TwinGrip

RÉFÉRENCE :

82 02 200

Conception fine, offre une bonne prise à l'avant : même les vis et boulons usés peuvent être desserrés dans des endroits difficiles d'accès.



PINCE COUPANTE DEMI-RONDE À BEC LONG (PINCE À BEC DE CIGOGNE)

RÉFÉRENCE :

26 26 200

Pour atteindre les pièces d'angles : comme la 26 16 200, mais avec des pointes coudées à 40°.



PINCES À BEC LONG EN PLASTIQUE

RÉFÉRENCE :

98 62 02

Identique à la 98 62 01, mais peut également être utilisée dans des espaces restreints, par exemple au fond des armoires électriques.

LE SAVIEZ-VOUS ?

Depuis 2011, KNIPEX utilise de l'électricité
autoproduite à partir de ses propres installations
photovoltaïques.

Découvrez-en plus sur nous et nos autres outils KNIPEX sur
www.knipex.com





www.knipex.com



Imprimé en Allemagne.
Copyright 2025

KNIPEX-Werk C. Gustav Putsch KG, 42337 Wuppertal, Allemagne

Tous droits réservés. Les copies, extraits et traductions ne sont autorisés qu'avec notre autorisation écrite. KNIPEX-Werk C. Gustav Putsch KG travaille en permanence au développement de ses outils. En raison de modifications de produits ou de développements ultérieurs, des modifications techniques sont toujours possibles. Les données, illustrations, descriptions et dimensions contenues dans le présent document ne peuvent donc en aucun cas faire l'objet de réclamations. Nous ne sommes pas responsables des erreurs d'impression ou des fautes.

MARQUES DÉPOSÉES DE SOCIÉTÉS

H4™, H4 Plus™	Amphenol Corporation
MC®, MC4®	Stäubli Electrical Connectors AG
Radox®	HUBER + SUHNER AG
Kapton®	E. L. du Pont de Nemours and Company