Alicates Universais

Referência	mm	mm	mm	mm²	mm	Peso g		Preço €
08-21-145 KN01082114	3,0	2,0	8,0	16,0	**145**	116	1	**€ 26,25**
08-22-145 KN01082214	3,0	2,0	8,0	16,0	**145**	145	1	**€ 29,65**

- Fácil manuseio em áreas de acesso difícil, graças à forma estreita da cabeça com mordentes compridos e afunilados. Alicate revestimento anti-oxidante
- Cabeça polida.

Cabos revestimento plástico

Cabos revestimento multi-material.

Referência	mm	mm	mm	mm²	mm	Peso g		Preço €
03-02-180 KN01030218	3,4	2,2	12	16,0	**180**	254	1	**€ 21,95**
03-02-200 KN01030220	3,8	2,5	13,0	16,0	**200**	322	1	**€ 24,95**

- Com gumes (dureza aproximada 63 HRC) para inserto duro.
- Alicate revestimento anti-oxidante. Cabeça polida.

Cabos revestimento multi-material.

Referência	mm	mm	mm	mm²	mm	Peso g		Preço €
02-02-180 KN01020218	2,5	2,0	11,5	16,0	**180**	240	1	**€ 26,75**
02-02-200 KN01020220	2,8	2,2	13,0	25,0	**200**	342	1	**€ 29,05**

- Economia de força de 35% em comparação com alicates universais convencionais.
- Com gumes (dureza aproximada 63 HRC) para inserto duro.
- Alicate revestimento anti-oxidante. Cabeça polida.

Cabos revestimento multi-material.

Alicates Multiusos Twin-Grip

Referência	Capcidade mm	mm	Peso		Preço €
82 02 150 KN01820150	3-16mm	**150mm**	130gr	1	**€ 29,70**
82 02 200 KN01820220	4-22mm	**200mm**	280gr	1	**€ 31,10**

- Para todo o tipo de trabalho. Aperto de frente ou de lado.
- Agarrar, apertar e afrouxar parafusos com cabeças e roscas desgastadas

Alicates pª Instalações

Referência	L3 mm	L4 mm	W3 mm	T1 mm	W4 mm	T2 mm	mm	Peso g		Preço €
28-71-280 KN01287128	76,5	20,0	20,0	9,0	3,0	2,5	**280**	235	1	**€ 37,90**

- Para trabalhos de preensão, ajuste e montagem em locais de difícil acesso, graças à forma estreita e muito comprida.
- Alicate preto revestimento anti-oxidante. Cabos revestimento em plástico. Cabeça polida.

Alicates corte malha de ferro

Referência	HCR 19 mm	HCR 40 mm	HCR 48 mm	⟷ mm	Peso g		Preço €
71-82-950 KN01718295	11,0	9,0	6,0	**950**	4060	1	**€ 182,9**

- Gumes robustos temperados por indução. Dureza dos gumes 62 HRC.
- Ajuste preciso (12 vezes) e reajuste através de parafusos excêntricos.
- Cabeça da lâmina aparafusada, substituível.
- Lâmina: aço cromo-vanádio de elevado desempenho.

Alicates de Corte

Referência	◔ mm	◑ mm	◕ mm	● mm	⟷ mm	Peso g		Preço €
74-01-200 KN01740120	-	4,2	3,0	2,5	**200**	263	1	**€ 31,25**

- **Alicate corte-lateral de alta multiplicação**
- Gumes temperados, dureza de afiações aprox. 64 HRC.
- Elevado corte sem esforço. revestimento plástico.

Referência	◔ mm	◑ mm	◕ mm	● mm	⟷ mm	Peso g		Preço €
70-02-160 KN01700216	4,0	2,8	2,0	-	**160**	208	1	**€ 27,15**
70-02-180 KN01700218	4,0	3,0	2,5	-	**180**	252	1	**€ 28,90**

- **Alicates corte-lateral**
- Material de alta qualidade e fabricação precisa para uma longa vida útil.
- Gumes temperados , dureza de afiações aprox. 62 HRC.

Referência	◔ mm	◑ mm	◕ mm	● mm	⟷ mm	Peso g		Preço €
74-02-180 KN01740218	-	3,8	2,7	2,2	**180**	273	1	**€ 34,50**
74-02-200 KN01740220	-	4,2	3,0	2,5	**200**	295	1	**€ 36,70**

- **Alicate corte-lateral de alta multiplicação**
- Gumes temperados, dureza de afiações aprox. 64 HRC.
- Elevado corte sem esforço. revestimento multi-material..

Referência	◔ mm	◑ mm	◕ mm	● mm	⟷ mm	Peso g		Preço €
67-01-200 KN01670120	5,0	3,8	3,0	2,5	**200**	318	1	**€ 43,10**

- **Alicate corte-frontal 200mm**
- Gumes temperados, dureza de afiações aprox. 64 HRC.
- Elevada capacidade de corte com reduzido esforço.
- Cabos revestimento em plástico

Referência	◔ mm	◑ mm	◕ mm	● mm	⟷ mm	Peso g		Preço €
67-05-200 KN01670520	5,0	3,8	3,0	2,5	**200**	361	1	**€ 53,50**

- **Alicate corte-frontal 200mm**
- Gumes temperados, dureza de afiações aprox. 64 HRC.
- Elevada capacidade de corte com reduzido esforço.
- Cabos revestimento multi-material..

Alicates de Pontas

Referência	mm	mm	mm	Peso g		Preço €
25-05-160 KN01250516	2,5	1,60	**160**	144	1	**€ 29,10**
26-12-200 KN01261220	3,2	2,2	**200**	197	1	**€ 30,45**
26-22-200 KN01262220	3,2	2,2	**200**	197	1	**€ 34,15**

- Pontas de precisão elásticas, tolerantes às deformações.
- Mordentes redondos planos, compridos e afunilados.
- Alicate com revestimento anti-oxidante.
- Cabos com revestimento multi-material. Cabeça polida.

Jogos de Alicates

Referência	Contém:		Preço €
00 20 09 V01 KN01002009	**03-02-180 / 70-02-160 / 87-01-250**	1	**€ 81,95**
00 20 11 KN01002011	**03-02-180 / 70-02-160 / 26-12-200**	1	**€ 79,55**

- Para 10 alicates sortidos ou iguais
- **OFERTA EXPOSITOR de BALCÃO**

00 18 01 LE02 KN01001801

Mala (vazia)

Referência	mm C	mm A	mm L	Peso g		Preço €
00-21-05LE KN01002105	**465 (440)**	**200 (180)**	**410 (350)**	4000	1	**€ 168,0**

- Alça de carregamento ergonômica estável
- Versão resistente de material ABS, preto
- Dobradiça de metal
- Gaveta de documentos na tampa
- Concha do fundo, altura 55 mm, possível de subdividir por meio de peças intermédias e painel de cobertura com 12 grandes bolsas de ferramentas e uma gaveta chata, possíveis de fixar por meio de botão de mola

Alicates de Corte CoBolt®

Referência	mm	mm	mm	mm	mm	Peso g		Preço €
71-01-160 KN01710116	5,30	4,40	3,20	3,00	**160**	195	1	**€ 40,05**
71-01-200 KN01710120	6,00	5,20	4,00	3,60	**200**	335	1	**€ 45,10**
71-01-250 KN01710125	-	5,60	4,00	3,80	**250**	465	1	**€ 55,00**

- **Corta arame compacto**
- Corta componentes como cavilhas, pregos, rebites etc. até Ø 4,4 mm e Ø 2,2 mm
- Gumes temperados indutivamente, dureza de afiações aprox. 64 HRC.
- Aço cromo-vanádio de elevado desempenho.

Referência	mm	mm	mm	mm	mm	Peso g		Preço €
71-31-160 KN01713116	5,30	4,80	3,20	3,30	**160**	215	1	**€ 41,10**
71-31-200 KN01713120	6,00	5,20	4,00	3,60	**200**	375	1	**€ 46,50**
71-31-250 KN01713125	-	6,00	4,30	4,20	**250**	465	1	**€ 59,15**

- Cabos com revestimento multi-materia, para melhor manuseio e um transporte mais simples.
- Com superfície de agarrar abaixo da articulação para pegar e puxar arames de Ø 1,0 mm.
- Corte fácil de grandes secções através de gumes micro-estruturados.

Referência	mm	mm	mm	mm	mm	Peso g		Preço €
71-02-200 KN01710220	6,0	5,2	4,0	3,6	**200**	365	1	**€ 48,30**

- Com grande superfície de apóio nas pegas para uma melhor distribuição da pressão e um trabalho mais agradável.
- Cabos com revestimento multi-materia, para melhor manuseio e um transporte mais simples.
- Com superfície de agarrar abaixo da articulação para pegar/puxar arames partir de Ø 1,0 mm.
- Corte fácil de grandes secções através de gumes micro-estruturados.

Alicates de Corte plástico

Referência	mm	Peso g		Preço €
72-01-160 **KN01720116	**160**	164	1	**€ 30,30**

- **Alicates corte-lateral**
- Material de alta qualidade e fabricação precisa para uma longa vida útil.
- Gumes temperados , dureza de afiações aprox. 62 HRC.

Referência	mm	Peso		Preço €
72 11 160 KN01721116	160mm	156gr	1	**€ 47,40**

Com superfícies de corte retificados planos. Com mola de abertura
Para separação alinhada das peças em moldes de plástico injetado
Corta material macio como chumbo, de forma excelente

Alicate corte cabo de aço

Referência	mm	mm	mm	Peso g		Preço €
95-62-160 KN01956216	6,0	4,0	**170**	160	1	**€ 42,50**

- Compacto, leve e potente. Até 30% menos esforço.
- Articulação de encaixe, com apoio duplo, para grande estabilidade.
- Gumes adicionalmente temperados , dureza de afiações aprox. 64 HRC.
- Trabalhar confortavelmente graças à mola de abertura.
- Para cabos metálicos Ø 4,00 / 1960 Nmm².

Alicates corte cabo eléctrico

Referência	mm	mm²	AWG	mm	Peso g		Preço €
95-12-160 KN01951215	15,0	50,0	1/0	**160**	240	1	**€ 40,05**
95-12-200 KN01951220	20,0	70,0	2/0	**200**	324	1	**€ 63,15**

- 160mm Com corte estratificado.
- Para cortar cabos Cu e Al, de fios únicos e múltiplos. cortar cabos cobre e alumínio.
- Gumes temperados com rectificação de precisão.
- Corta liso e limpo sem esmagar.

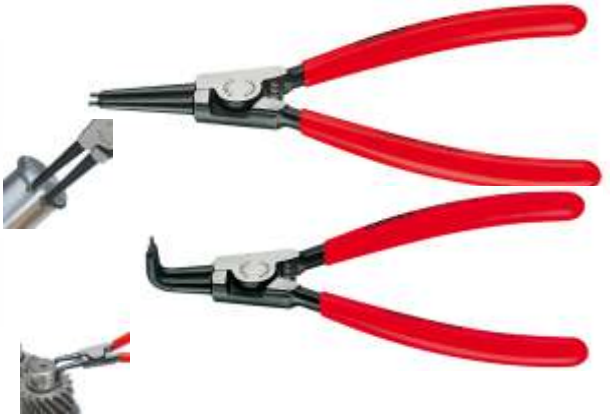
Alicates de Freios

Referência	Cap. mm	Pontas Ø mm	mm	Serviço		Preço €
44-11-J2 KN01441102	19 - 60	1,8	**180**	**Interior**	1	**€ 17,65**
44-21-J21 KN01442121	19 - 60	1,8	**170**	**Interior**	1	**€ 19,00**

Alicate de anel de fixação Para anéis interiores
Alças: com revestimento de plástico

Referência	Cap. mm	Pontas Ø mm	mm	Serviço		Preço €
46-11-A2 KN01461102	19 - 60	1,8	**180**	**Exterior**	1	**€ 20,00**
46-21-A21 KN01462121	19 - 60	1,8	**170**	**Exterior**	1	**€ 21,60**

Alicate de anel de fixação Para anéis exteriores
Alças: com revestimento de plástico



Alicates de Pontas pª Electrónica

Pontas chatas

Pontas 1/2 red

Pontas redondas

Pontas curvas

Referência	mm	Peso g		Preço €
35-12-115 KN01351211	**115**	72	1	**€ 38,35**
35-22-115 KN01352211	**115**	73	1	**€ 38,35**
35-32-115 KN01353211	**115**	72	1	**€ 38,35**
35-42-115 KN01354211	**115**	74	1	**€ 41,40**

- Alicates para trabalhos de montagem de precisão.
- Mola dupla de baixo atrito para uma abertura macia.
- Cabos com revestimento multi-materia.
- Mordentes rectificados lisos, cabeça polida.

Referência	Contêm		Preço €
00-20-16 KN01002016	35-12-115, 35-32-115, 35-22-115, 64-32-120, 77-02-115, 77-42-115, 92-34-36	1	**€ 336,7**

- **Estojo** em tecido de poliéster resistente.

Alicates de corte pª electrónica

Referência	mm	mm	mm	mm	Peso g		Preço €
77-02-115 KN01770215	1,6	1,2	0,6	**115**	80	1	**€ 45,80**
77-42-115 KN01774215	1,3	0,8	-	**115**	80	1	**€ 49,15**
78-03-125 KN01780312	1,6	1,0	-	**125**	56	1	**€ 23,80**
78-23-125 KN01782312	1,6	1,0	-	**125**	56	1	**€ 28,50**
64-32-120 KN01643212	1,5	1,0	0,5	**120**	92	1	**€ 56,70**

- Cabeça redonda com face pequena. Dureza de afiações aprox. 60 HRC.
- Cabeça pontiaguda sem face. Dureza de afiações aprox. 57 HRC.
- Corte por cisalhamento com micro compensação das arestas de corte.
- Gumes rectificados.
- Articulação estável, de encaixe e sem folgas
- Articulação com rebite de aço inoxidável.
- Com mola de abertura e limitação de abertura.

Alicate Vazador

Referência	Capcidade mm	↔ mm		Preço €
90-70-220 KN01907022	2 / 2,5 / 3 3,5 / 4 / 5	**220**	1	**€ 20,60**

- **Alicate Vazador**
- Para estampar furos em couro e material têxtil e plástico.
- Com mola de abertura e travão.

Descaca fios Universal

Referência	C. redondo mm	F. condutor mm²	C. dados	C. coaxial mm	↔ mm	Peso g		Preço €
16-95-01 KN01169501	8 - 13	0,2 - 4,0	CAT 5 - 7	4,8 - 7,5	**135**	93	1	**€ 47,10**

- Dispositivo de retirar isolamento para secções nominais de 0,2 / 0,3 / 0,8 / 1,5 / 2,5 / 4 mm².
- Inserção simplificada de fios durante a retirada do isolamento usando as lâminas laterais.
- Corpo em material sintético resistente reforçado com fibra de vidro.
- Com mola de abertura e travão.

Alicates Descarnadores

Referência	Cap. mm	AWG	↔ mm		Preço €
11-02-160 KN01110216	5,0	7	**160**	1	**€ 27,50**

- Para um ou mais condutores e de fios finos, com isolamento de plástico ou de borracha.
- Ajustes simples por parafuso serrilhado e contra-porca.

Referência	Cap. mm	◑ mm	◕ mm	↔ mm		Preço €
13-42-165 KN01134216	8 - 13	3,2	2,2	**165**	1	**€ 47,90**

- Adequado para desencapar e descarnar em todos os cabos redondos.
- Com gume de corte lateral para cortar e encurtar fios, arames, parafusos e pregos pequenos.
- Gumes endurecidos por indução para aprox. 61 HRC.

Referência	Cap. mm	◑ mm cobre	◕ mm AGW	↔ mm		Preço €
13-72-8 KN01137280	15	1,27	20-10	**200**	1	**€ 90,75**

- Arestas de corte poderoso: 50% maior capacidade de corte e 25% menos esforço
- Corte rápido e sem rebarbas de hastes roscadas e parafusos UNC 6-32 e 8-32 até a classe 4.6
- Perfis de decapagem para condutores de 18-10 AWG (sólido) e 20-10 AWG
- Corte fácil de cabos de cobre e alumínio até Ø 15 mm (1/2 ")

Alicates Descarnadores

Referência	Cap. mm²	AWG	⟷ mm		Preço €
12-62-180 KN01126218	0,2- 6,0	24-10	**180**	1	**€ 46,30**

- **Alicate descarnador automático**
- Para condutores de fios singelos, múltiplos e fios finos de 0,2 a 6 mm² com isolamento padrão Forma de cabeça fina para o emprego em áreas de trabalho de difícil acesso Com cortador de fio para condutores Cu e Al até no máx. 2,5 mm² Com encosto de comprimento ajustável de 6,0 - 18,0 mm para comprimentos de descarnar iguais

Referência	Cap. mm²	AWG	⟷ mm		Preço €
12-42-195 KN01124219	0,03 - 10,0	32 - 7	**195**	1	**€ 105,5**

- **Alicate descarnador automático**
- Ajuste automático a condutores unifilares, multifilares e fios finos.
- Descarnar sem necessidade de reajustar.
- Corpo em plástico revestido com fibra de vidro.

Referência	Cap. mm²	AWG	⟷ mm		Preço €
12-52-195 KN01125219	0.08 - 16.0	28 - 6	**195**	1	**€ 112,7**

- **Alicate descarnador automático**
- Ajuste automático a condutores unifilares, multifilares e fios finos.
- Descarnar sem necessidade de reajustar.
- Corpo em plástico revestido com fibra de vidro.

Referência	Cap. mm²	AWG	⟷ mm		Preço €
12-40-200 KN01124020	0.03 - 10.0	32 - 8	**200**	1	**€ 79,45**

Para um ou mais condutores de fios singelos, múltiplos e fios finos com isolamento de plástico ou de borracha
Adapta-se automaticamente para as diversas secções nominais: desta forma sem danificação dos condutores
Profundidade de corte reajustável em materiais de isolamento diferentes
Com cortador de cabo para condutores de fios múltiplos Cu e Al até 10 mm² e fios singelos até 6 mm²
Para condutores de fita plana fina até 10 mm de largura em uma única etapa de trabalho

Alicate Cravar fichas Western

Referência	Cap.	mm	Peso g		Preço €
97-51-10 KN01975110	RJ 11 / 12 / 45	**190**	340	1	**€ 34,65**

- **Ferramenta profissional para cortar e retirar a capa de cabos telefônicos planos sem blindagem**
- Para aperto de fichas Western de 6 e 8 pólos Tipo RJ 11/12 (9,65 mm de largura) Tipo RJ 11/12 (9,65 mm de largura) e Tipo RJ 45 (11,68 mm de largura); forma longa Processo preciso de cravamento graças ao cravamento paralelo
- Qualidade de cravamento continuadamente alta por bloqueamento forçado (destravável) Com cortador de comprimento e lâmina de retirar isolamento para cabos planos de comprimento de 6 e 12 mm
- Com função adicional de retirar isolamento para cabos redondos Aço elétrico cromo-vanádio de qualidade especial, temperado em óleo

Alicate Cravar - MC4®/MC4® EVO 2

Referência	Cap. mm_2	mm	Peso g		Preço €
97-52-42 KN01975242	4-6	**220**	488	1	**€ 150,9**

Qualidade de crimpagem consistentemente alta devido aos moldes de precisão e ao mecanismo de catraca (destravável)
Pressão de crimpagem precisa, ajustada de fábrica (calibrada)
Alta força de crimpagem devido à ação eficiente da alavanca
Bom manuseio devido à posição favorável do cabo, baixo peso, design compacto e cabos ergonômicos
A matriz de crimpagem não é trocável
Para conectores MC4® e MC4® EVO 2
Para instalação sistemas fotovoltaicos com conectores MC4® e MC4® EVO 2

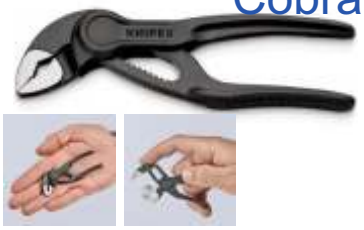
Alicate Crimp Auto-Ajustável

Referência	Cap. mm^2	AWG	mm	Peso g		Preço €
97-53-18 KN01975318	0,14 - 16,0	26 - 5	**200**	478	1	**€ 208,3**

- **Para prensagem de luvas de topo de fios conforme DIN 46228 Parte 1 + 4.**
- Perfil quadrado de cravação, grande gama de capacidade de 0,14 a 16 mm^2. Encaixe para cravar com rotação 360°; com 8 posições de engate perceptível.
- Adaptação auto-ajustável ao tamanho desejado de terminal para ponta de fio: sem erro de cravamento por utilização de inserto de cravar incorrecto ou ajuste incorrecto. Possível cravação de terminais para pontas de fio Twin até 2 x 6 mm^2.
- Qualidade de Crimp continuadamente alta por bloqueamento forçado (destravável). Relações de transmissão favoráveis devido ao mecanismo de alavanca articulada. A pressão de cravação foi ajustada de fábrica com precisão (calibrada), reajustável.
- Alto conforto de manuseio pela forma construtiva e baixo peso. Aço cromo-vanádio de qualidade especial. Cabeça polida.

Alicates Bomba de Água

Cobra®



- Mordentes temperados, dureza dos dentes aprox. 61 HRC.
- Auto-fixante em tubos e porcas: sem deslize.

Aço cromo-vanádio, forjado e temperado.

Referência	Pol.	mm	mm	Ajustes nº	mm	Peso g		Preço €
87-00-100 KN01870010	1"	28	24	11	100	62	1	**€ 29,75**
86-04-100 KN01860410	-	-	21	10	100	70	1	**€ 55,05**

Cobra®

Referência	Pol.	mm	mm	Ajustes nº	mm	Peso g		Preço €
87-01-125 KN01870112	1"	27	27	13	**125**	85	1	**€ 28,90**
87-01-150 KN01870150	1(¼)"	32	30	11	**150**	145	1	**€ 29,65**
87-01-180 KN01870180	1(½)"	42	36	18	**180**	170	1	**€ 30,95**
87-01-250 KN01870125	2"	50	46	25	**250**	335	1	**€ 32,85**
87-01-300 KN01870130	2(¾)"	70	60	30	**300**	530	1	**€ 45,75**
87-01-400 KN01870240	3(½)"	90	95	27	**400**	1214	1	**€ 80,40**
87-01-560 KN01870256	4(½)"	115	120	20	**560**	2750	1	**€ 135,7**

Cobra®

- Com ajuste por botão situado junto a cabeça do alicate.
- Ajuste preciso e seguro, sem desajuste involuntário.

Referência	Pol.	mm	mm	Ajustes nº	mm	Peso g		Preço €
87-02-250 KN01870225	2"	50	46	25	250	366	1	**€ 37,20**
87-02-300 KN01870230	2(¾)"	70	60	30	300	580	1	**€ 52,45**

- Com ajuste por botão situado junto a cabeça do alicate.
- Ajuste preciso e seguro, sem desajuste involuntário.

Alligator®

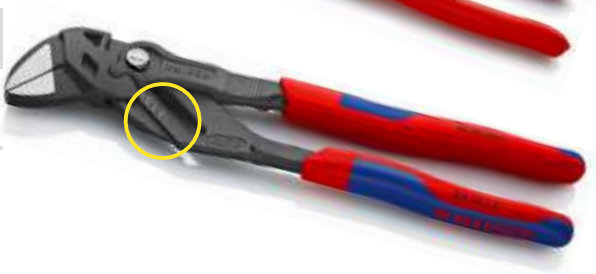
Referência	Pol.	mm	mm	Ajustes nº	mm	Peso g		Preço €
88-01-250 KN01880125	2"	50	46	9	250	319	1	**€ 25,05**
88-01-300 KN01880130	2(¾)"	70	60	9	300	511	1	**€ 37,60**

- Mordentes temperados, dureza dentes aprox. 61 HRC.
- Auto-fixante em tubos e porcas: Protecção de fixação, evita esmagamento. Articulação de encaixe com guia dupla.
- Aço cromo-vanádio, forjado e temperado.

Alicates Bomba de Água

Referência	Pol.	mm	Ajuste	mm	Peso g		Preço €
86-01-180 KN01860118	1 1/2"	40	15	**180**	230	1	**€ 55,95**
86-01-250 KN01860125	2"	52	19	**250**	457	1	**€ 59,70**

Referência	Pol.	mm	Ajuste	mm	Peso g		Preço €
86-02-250 KN01860225	2"	52	19	**250**	468	1	**€ 66,45**



- Ferramenta de aperto ajustável, ideal para aperto porcas e trabalhos de dobragem.
- Com ajuste por botão situado junto a cabeça do alicate.
- Mordentes lisos, para preensão sem marcas ou riscos
- Aço cromo-vanádio, forjado e temperado.
- **Com escala para a regulação da abertura**

Referência	Pol.	mm	Ajuste	mm	Peso g		Preço €
86-05-250 KN01860525	1(¾)"	46	17	250	571	1	**€ 77,40**

- Ferramenta de aperto ajustável, ideal para aperto porcas e trabalhos de dobragem.
- Com ajuste por botão situado junto a cabeça do alicate.
- Mordentes lisos, para preensão sem marcas ou riscos.

Referência	Pol.	mm	Ajuste	mm	Peso g		Preço €
87-51-180 KN01875118	1(¼)"	32	18	180	176	1	**€ 32,40**
87-51-250 KN01875125	1(¼)"	34	19	250	328	1	**€ 36,00**

IMordentes compridos, pontiagudos
Aperto seguro mesmo em peças planas através de encosto de três pontos

- Com ajuste por botão situado junto a cabeça do alicate.
- Mordentes lisos, para preensão sem marcas ou riscos.
- Aço cromo-vanádio, forjado e temperado.

Informação Adicional

	Exemplos de materiais	Tipo de arame	Resistência à tracção N/mm²	kp/mm²
1.	Cobre, plástico	macio	220	22
2.	Prego, prego de trefilaria	semi-duro	750	75
3.	Fibra de cabo metálico, arame de aço	duro	1800	180
4.	Arame de aço mola	Arame piano	2300	230

Alicates 1/2 Esquadria

Referência	Lámina mm	↔ mm		Preço €
94-35-215 KN01943521	56	**215**	1	**€ 69,20**

Para perfis plásticos e de borracha
Para o corte isento de esmagamento de perfis plásticos, borracha e de madeira macia, também para cabos de cinta plana. Apoio de cortar substituível com ângulo de encosto cortes de 45° e marcações para cortes de 60°-, 75°- e 90°
Com mola de abertura e dispositivo de travamento

Tesouras

Referência	↔ mm	Peso g		Preço €
95-03-160 KN01950316	**160**	85	1	**€ 51,45**

- Somente corte de fibras de **KEVLAR®**
- Corpo da tesoura: aço elétrico cromo-vanádio
- Cabo ergonômico: plástico, à prova de choque

Referência	Cap. mm²	↔ mm	Peso g		Preço €
95-05-155 KN01950515	--	**155**	110	1	**€ 24,10**

- Gume de precisão dentes finos para um corte limpo e sem deslize.
- Lâmina com cortador de cabos. Dureza dos gumes 56 HRC.
- Cabos capas componentes múltiplos, reforçadas fibra de vidro.

Referência	Cap. mm²	↔ mm	Peso g		Preço €
95-05-10 KN01950510	6,0	**160**	135	1	**€ 29,85**

- Gume de precisão dentes finos para um corte limpo e sem deslize.
- Lâmina cortador de cabos. Para pontas de fio até 6,0 mm². dureza dos gumes 56 HRC.
- Cabos capas de componentes múltiplos, reforçadas fibra de vidro.

Navalha Electricista

Referência	Capcidade mm	↔ mm		Preço €
16-20-165 KN01162016	8 - 28	**165**	1	**€ 27,20**

- Estribo de retenção auto-fixante. Lâmina de arraste de auto giro.
- Com ajuste de profundidade de corte por parafuso.

X-Acto

Referência	Lámina mm	↔ mm		Preço €
90-10-165 KN01901016	18mm	**165**	1	**€ 26,65**

- Com guia auxiliar de robustez. Lamina fléxivel.

Alicate Corta tubos

Referência	Capcidade mm	↔ mm		Preço €
90-20-185 KN01902018	25	**185**	1	**€ 52,40**

- **Alicate Corta Tubos**
- Para corte de tubos plásticos de parede fina.
- Com mola de abertura e travão.
- Corpo em plástico, reforçado com fibra de vidro.

Corta tubos

Referência	Cap. mm	↔ mm	Peso g		Preço €
90-22-02 KN01902202	13 - 32	**100**	46	1	**€ 39,80**

- Para tubos corrugados com Ø entre 13 e 32 mm.
- Corte exacto, à face, sem danificar os condutores internos.
- Corte na ondulação externa
- Guia de dupla face para corte preciso.
- Carcaça em material sintético de composto de poliamida.
- Descascar para condutores únicos com Ø entre 0,2 e 0,4 mm².

TwistCut

Referência	Cap. mm	↔ mm	Peso g		Preço €
90-22-10 KN01902210	20-50	**72**	108	1	**€ 29,00**

BIX

- Para tubos plásticos com Ø entre 20 e 50 mm c/ paredes até 2.4mm
- Aplicação na área dos trabalhos eléctricos, de construção civil e instalação sanitária.
- Corte exacto, à face, sem danificar.

Referência	Capcidade mm	↔ mm		Preço €
90-31-02 KN01903102	Ø 6 - 35 mm (1/4''-1 3/8'')	**180**	1	**€ 78,80**

- Ajuste rapido com uma mao QuickLock
- Permite o uso rápido e preciso do disco em diferentes diâmetros.
- Confortável: corte fácil com rolamentos de agulha no disco de corte e nos rolos-guia.
- Sistema de substituição rápido.

Referência	Capcidade mm	↔ mm		Preço €
90-23-01 KN01902301	32-40-50 mm	**165**	1	**€ 54,50**

Corte e chanfragem de todos os tubos domésticos de plástico de águas residuais comuns de até Ø 50 mm numa única operação
Corte perfeito: não é necessário reajustar ou rebarbar, reduzindo potenciais bloqueios ou danos nas vedações
"Corta tubos de temperatura elevada e outros tubos de plástico com Ø 32, 40 ou 50 mm e espessuras de parede de até 2,4 mm"
Ótima orientação do tubo e corte fácil graças aos rolos autoajustáveis com mancais de deslizamento
É possível aparar ou fazer um corte fino a partir de um comprimento de seção de cerca de 10 mm

Alicate de Grampos

Referência	mm	Peso g		Preço €
10-98-I220 KN01109812	**220**	354	1	**€ 27,95**

Referência	mm	Peso g		Preço €
10-99-I220 KN01109912	**220**	340	1	**€ 35,70**

10-98-I220

10-98-I220

10-99-I220

10-99-I220

Para a montagem simples e fiável de grampos (Oetiker ou semelhantes).
A cabeça magra permite uma boa acessibilidade em áreas confinadas.
Alicate preto com revestimento anti-oxidante.
Cabos com revestimento em plástico.
10-98-I220 abertura frontal.
10-98-I220 abertura frontal e lateral.

Alicate de Grampos

Referência	mm	Peso g		Preço €
85-51-250 KN01855125	**250**	340	1	**€ 67,35**

Chaves Mistas

Capacidade quadrado	5 / 6 / 8 mm
Capacidade de três cantos	9 mm
Capacidade palhetão duplo	3 - 5 mm

Referência		Preço €
00-11-03 KN01001103	1	**€ 25,90**

- **Chave abertura mista**
- Para armários de distribuição.
- Inclui bit fenda 1,0 x 7mm/ PH2.

Capacidade quadrado	5 / 6 - 7 / 8 - 9 / 10 - 11 mm
Capacidade de três cantos	7 - 8 / 9 - 10 / 11 - 12 mm
Capacidade palhetão duplo	3 - 5 mm
Capacidade meia-lua	6 mm
Capacidade quadrado em estágios	6 - 9 mm

Referência		Preço €
00-11-01 KN01001101	1	**€ 35,65**

- **Chave abertura mista**
- Para armários de distribuição.
- Inclui bit fenda 1,0 x 7mm/ PH2.

Pinça

Referência	Angulo	Peso	mm		Preço €
92-34-36 KN01923436	45°	74gr	**155mm**	1	**€ 18,20**

Turquesas

Referência	mm	mm	mm	Peso g		Preço €
99-00-200 KN01990020	1,8	1,4	**200**	230	1	**€ 16,35**
99-00-220 KN01990022	2,4	1,6	**220**	314	1	**€ 16,60**
99-00-250 KN01990025	2,4	1,6	**250**	400	1	**€ 18,20**
99-00-280 KN01990028	2,8	1,8	**280**	455	1	**€ 19,95**
99-00-300 KN01990030	3,1	1,8	**300**	510	1	**€ 23,75**

- Para trançar e cortar arame de fixação a partir do rolo numa só etapa de trabalho: rápido e fiável.
- Gumes temperados , dureza do gume aprox. 61 HRC.
- Alicate preto com revestimento anti-oxidante.

Referência	mm	mm	mm	Peso g		Preço €
99-01-220 KN01990122	2,4	1,6	**220**	334	1	**€ 17,40**

Turquesas Alto Rendimento

Referência	mm	mm	mm	Peso g		Preço €
99-14-250 KN01991425	3,3	1,8	**250**	350	1	**€ 28,25**
99-14-300 KN01991430	3,8	2,0	**300**	499	1	**€ 33,35**

- Para trançar e cortar arame de fixação a partir do rolo numa só etapa de trabalho: rápido e fiável.
- Articulação de alta multiplicação, com amortecedor (amortece impacto pós corte).
- Gumes temperados , dureza do gume aprox. 61 HRC.
- Alicate prata com revestimento em zinco.

Informação Adicional

	Unidade de embalagem
SB / BK	Alicates sobre o cartão com orifícios de euro
ESD	Eletricamente condutível, dissipador
1000 V	Isolado segundo IEC 60900, pode ser utilizado até 1000 V AC / 1500 V DC
	Testado por VDE, também conforme GPSG
	Cabo multicondutores Cu- + Al, unifilar e multifilar
	Cabo metálico
	Cabo de fita plana
	Cabos reforçados com malha de aço
	Cabo ACSR
	Arame macio
	Arame semi-duro
	Arame duro
	Arame plano
	Cravamento quadrado automático
	Cravamento hexagonal automático
	Cravamento de quatro pinos
	Cravamento de punção
	Cravamento trapezoidal
	Cravamento oval
	Cravamento F
	Cravamento de entalhamento trapezoide
	Cravamento W

	Cravamento hexagonal
	Cravamento quadrado
	Cravamento Tyco
	Cravamento Western
	Cravamento trapezoidal frontal
	Sextavada
	Parafuso fêmea
	Parafuso de fenda
	Parafuso
	Parafuso PlusMinus
	Parafuso Pozidriv
	Torx
3/8	Quadrado exterior 3/8"
1/2	Quadrado exterior 1/2"
3/8	Quadrado interior 3/8"
1/2	Quadrado interior 1/2"
	Sextavado interior
	Sextavado duplo
	Com mola de abertura
	Com fixador de arame
	Anel interior
	Anel exterior
	Anel retentor, reto

	Anel retentor, diagonal
	Anel de sujeição
	Mordentes planos
	Mordentes planos estreitos
	Mordentes redondos planos
8	Mordentes redondos
	Ângulo
	Superfícies de preensão lisas
	Superfícies de preensão lisas e dentadas
	Superfícies de preensão dentadas
	Superfícies de preensão dentadas em cruz
	Cortador central
	Gume com faceta
	Gume com faceta pequena
	Gume com faceta muito pequena
	Gume sem faceta
	Para um corte alinhado de materiais macios
GS	Mecanicamente testado de acordo com a Lei relativa à segurança dos aparelhos e produtos
CE	Em conformidade com uma diretiva europeia
	Identificação WEEE (Diretiva Europeia relativa a desperdícios de equipamentos elétricos e eletrónicos)