

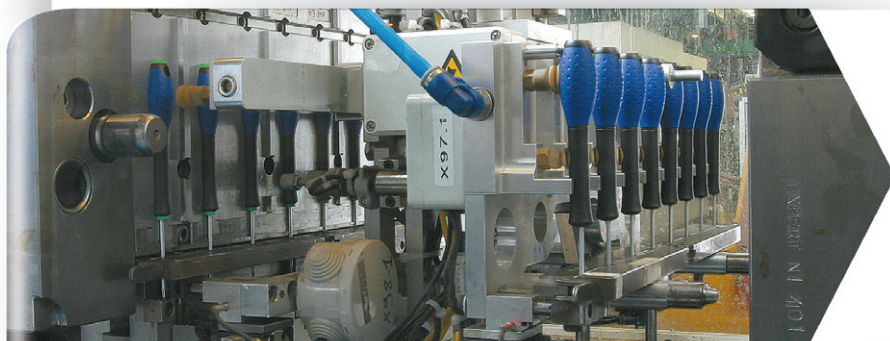


GAMA DE FERRAMENTA PARA AS PROFISSÕES LIBERAIS



2015

AUTOMÓVEL / INDÚSTRIA



EXPERT Uma marca do líder mundial de ferramentas manuais

adaptada às necessidades
dos profissionais da indústria
e do automóvel.

1

OS PRODUTOS EXPERT

concebidos para responder às necessidades e às exigências dos profissionais a partir de um caderno de encargos elaborado para a P&D do grupo Stanley respondem a todas as normas ISO e DIN em vigor.

**SEGURANÇA
PRECISÃO**



2

A RELAÇÃO QUALIDADE/PREÇO EXPERT

Os produtos EXPERT, são concebidos para resistir a uma utilização profissional intensiva. O posicionamento do preço da gama EXPERT é particularmente estudado para responder às expectativas de competitividade dos utilizadores.

**RESISTÊNCIA
QUALIDADE**



3

**Todas as ferramentas estão conforme as normas
DIN e ISO em vigor.**

A GARANTIA EXPERT

A qualidade das ferramentas é certificada pela garantia EXPERT. A garantia EXPERT aplica-se a todos os produtos da gama, excepto especificações contrárias, sem limitação de duração, contra qualquer defeito de fabrico ou avaria. Dará lugar a uma troca ou uma reparação das peças com defeito, sob condições*.



*Não se aplica em caso de: utilização incorrecta, modificação das ferramentas, má manutenção constatada. O distribuidor autorizado EXPERT ao qual será devolvido o produto, irá aceitar ou não a aplicação da garantia de acordo com estas condições e após validação pelo representante EXPERT ou o serviço técnico EXPERT.



Com a **EXPERT**, beneficie de uma logística moderna e de qualidade.



Centro Europeo em Damparis, Jura (39), França.



EXPERT, UMA PRESENÇA INDUSTRIAL E COMERCIAL EM TODO O MUNDO



A MARCA EXPERT ESTÁ PRESENTE NOS SALÕES INTERNACIONAIS



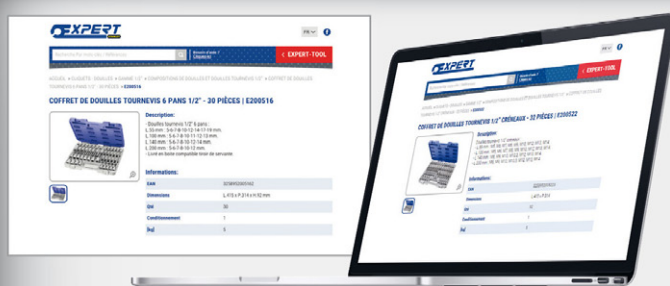
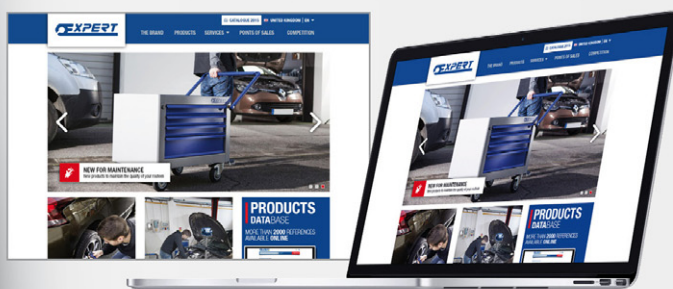
NOVO SITE

- TODAS AS NOVIDADES DA MARCA.
- O CATÁLOGO EM VERSÃO INTERACTIVA.

- A BASE DE DADOS COMPLETA COM POSSIBILIDADE DE TRANSFERIR TODAS AS FICHAS DE PRODUTOS.

- OS MANUAIS DE UTILIZAÇÃO DOS PRODUTOS.

- A LISTA DE DISTRIBUIDORES EXPERT COM GEOLOCALIZAÇÃO.



EM COMPLEMENTO DA SUA GAMA, A EXPERT PROPÕE UMA OFERTA ALTERNATIVA AINDA MAIS COMPETITIVA SOB O RÓTULO PRIMO



OS SEUS CONTACTOS EXPERT
Ver pagina 291.



NORMALIZAÇÃO 276

ÍNDICE
ALFABÉTICO 279

ÍNDICE
ALFANUMÉRICO 281

01 - ARRUMAÇÃO		6
02 - CHAVES		20
03 - ROQUETES - CHAVES DE CAIXA		46
04 - CHAVES DE FENDAS		102
05 - APERTO CONTROLADO		136
06 - FERRAMENTAS ENERGIZADAS		140
07 - ALICATES		158
08 - MEDIÇÃO - TRAÇAGEM		170
09 - PANCADA		176
10 - CORTE		184
11 - ILUMINAÇÃO		194
12 - TUBAGEM - MANUTENÇÃO		202
13 - ELECTRICIDADE - ELECTRÓNICA		212
14 - FERRAMENTAS AUTOMÓVEL		226
15 - SOLUÇÕES PARA O DISTRIBUIDOR		264



ROBUSTO

20 kg de carga por cada gaveta,
25 kg para a grande.

SEGURANÇA
Fechadura
centralizada.



PRÁTICO

Desloca-se facilmente
graças à pega e
às quatro rodas.

ARRUMAÇÃO

CARROS.....8



MODULOS.....12



MÓVEIS OFICINA.....13



ACESSÓRIOS.....14



CARRINHOS DE OFICINA.....16



BAÚS.....17



CAIXAS DE FERRAMENTAS.....17



COMPOSIÇÃO MULTI-FERRAMENTAS.....19



ARRUMAÇÃO

CARROS

CARRO DE 6 GAVETAS - 3 MÓDULOS POR GAVETA

- 6 gavetas: 3 de 60 mm altura, 2 de 130 mm altura e 1 de 200 mm.
- Cada gaveta pode receber 3 módulos.
- Abertura das gavetas a 100%.
- Carga por gaveta: 15 kg para as gavetas de 60 mm e 20 kg para as gavetas de 130 mm e 200 mm.
- Fecho centralizado.
- Plano de trabalho revestido com uma placa ABS de 2 mm amovível – Resistência a uma carga estática de 600 Kg.
- Pega em polipropileno.
- Quatro rodas com 125 mm de diâmetro; 2 fixas e 2 giratórias, das quais uma com travão.
- Dimensões totais (com pega): L.800 x P.500 x A.987 mm.
- Dimensões (sem pega): L.715 x P.500 x A.987 mm.
- Dimensões úteis das gavetas: L.569 x P.420 mm.

	L mm	P mm	H mm	Peso kg		EAN
E010109	800	500	987	59,50	1	3258950101095



CARRO DE 7 GAVETAS - 3 MÓDULOS POR GAVETA

- 7 gavetas: 4 de 60 mm altura e 3 de 130 mm altura.
- Cada gaveta pode receber 3 módulos.
- Abertura das gavetas a 100%.
- Carga por gaveta: 15 kg para as gavetas de 60 mm e 20 kg para as gavetas de 130 mm.
- Fecho centralizado.
- Plano de trabalho revestido com uma placa ABS de 2 mm amovível – Resistência a uma carga estática de 600 Kg.
- Pega em polipropileno.
- Quatro rodas com 125 mm de diâmetro; 2 fixas e 2 giratórias, das quais uma com travão.
- Dimensões totais (com pega): L.800 x P.500 x A.987 mm.
- Dimensões (sem pega): L.715 x P.500 x A.987 mm.
- Dimensões úteis das gavetas: L.569 x P.420 mm.

	L mm	P mm	H mm	Peso kg		EAN
E010105	800	500	987	61,50	1	3258950101057



CARRO DE 7 GAVETAS - 3 MÓDULOS POR GAVETA

- 7 gavetas: 6 de 60 mm altura e 1 de 270 mm altura.
- Cada gaveta pode receber 3 módulos.
- Abertura das gavetas a 100%.
- Carga por gaveta: 15 kg para as gavetas de 60 mm e 25 kg para a gaveta de 270 mm.
- Fecho centralizado.
- Plano de trabalho revestido com uma placa ABS de 2 mm amovível – Resistência a uma carga estática de 600 Kg.
- Pega em polipropileno.
- Quatro rodas com 125 mm de diâmetro; 2 fixas e 2 giratórias, das quais uma com travão.
- Dimensões totais (com pega): L.800 x P.500 x A.987 mm.
- Dimensões (sem pega): L.715 x P.500 x A.987 mm.
- Dimensões úteis das gavetas: L.569 x P.420 mm.

	L mm	P mm	H mm	Peso kg		EAN
E010130	800	500	987	67	1	3258950101309



CARRO GRANDE DE 7 GAVETAS - 4 MÓDULOS POR GAVETA

LONGO

- 7 gavetas: 4 de 60 mm altura e 3 de 130 mm altura.
- Cada gaveta pode receber 4 módulos.
- Abertura das gavetas a 100%.
- Carga por gaveta: 20 kg para as gavetas de 60 mm e 25 kg para as gavetas de 130 mm.
- Fecho centralizado.
- Plano de trabalho revestido com uma placa ABS de 2 mm amovível – Resistência a uma carga estática de 800 Kg.
- Pega em polipropileno.
- Quatro rodas com 125 mm de diâmetro; 2 fixas e 2 giratórias, das quais uma com travão.
- Dimensões totais (com pega): L.1005 x P.500 x A.987 mm.
- Dimensões (sem pega): L.920 x P.500 x A.987 mm.
- Dimensões úteis das gavetas: L.760 x P.420 mm.

	L mm	P mm	H mm	Peso kg		EAN
E010101	1005	500	987	95	1	3258950101019



CARRO GRANDE 8 GAVETAS - 4 MÓDULOS POR GAVETA

LONGO

- 8 gavetas: 6 de 60 mm altura e 2 de 130 mm altura.
- Cada gaveta pode receber 4 módulos.
- Abertura das gavetas a 100%.
- Carga por gaveta: 20 kg para as gavetas de 60 mm e 25 kg para as gavetas de 130 mm.
- Fecho centralizado.
- Plano de trabalho revestido com uma placa ABS de 2 mm amovível – Resistência a uma carga estática de 800 Kg.
- Pega em polipropileno.
- Quatro rodas com 125 mm de diâmetro; 2 fixas e 2 giratórias, das quais uma com travão.
- Dimensões totais (com pega): L.1005 x P.500 x A.987 mm.
- Dimensões (sem pega): L.920 x P.500 x A.987 mm.
- Dimensões úteis das gavetas: L.760 x P.420 mm.

	L mm	P mm	H mm	Peso kg		EAN
E010131	1005	500	987	81,10	1	3258950101316



CARRO-BAÚ

- 4 gavetas: 3 de 60 mm altura e 1 de 130 mm altura.
- Cada gaveta pode receber 3 módulos.
- Abertura das gavetas a 100%.
- Carga por gaveta: 20 kg para as gavetas de 60 mm e 25 kg para a gaveta de 130 mm.
- Superfície de trabalho revestida com uma placa ABS.
- Fecho centralizado.
- Pega retrátil.

NOVO



	L mm	P mm	H mm	Peso kg		EAN
E010154	720	500	650	40	1	3258950101545

O SISTEMA MODULAR EXPERT

As caixas e módulos Expert foram desenvolvidos para oferecer uma arrumação fácil e otimizada para as vossas ferramentas dentro das gavetas dos carros.

Os carros Expert aceitam 3 ou 4 módulos, a fim de responder às vossas necessidades de capacidade de arrumação de ferramenta.

Dentro de uma mesma gaveta você pode arrumar desde caixas de ferramenta abertas ou fechadas, sem nenhuma perda de espaço.

Todas as suas ferramentas estão assim disponíveis e arrumadas numa gaveta, a fim de otimizar o vosso tempo de trabalho.

Para mais detalhes sobre as caixas EXPERT, páginas 48-49.



Módulo : E194937

Tabuleiro vazio : E113557
Page : 24



Módulo : E110302

Tabuleiro vazio : E010508
Page : 24



Módulo : E111100

Tabuleiro vazio : E010509
Page : 33



Módulo : E194938

Tabuleiro vazio : E195064
Page : 33



Módulo : E111220

Tabuleiro vazio : E111221
Page : 36



Módulo : E111710

Tabuleiro vazio : E111711
Page : 38



Módulo : E194939

Tabuleiro vazio : E113558
Page : 41



Módulo : E034853

Tabuleiro vazio : E034854
Page : 49



Módulo : E030715

Tabuleiro vazio : E030716
Page : 57



Módulo : E194680

Tabuleiro vazio : E030701
Page : 57



Módulo : E194678

Tabuleiro vazio :
Page : 67



Módulo : E031821

Tabuleiro vazio : E031822
Page : 67

Dimensões de módulos standard : 185 x 240 cm.



Módulo : E032922

Tabuleiro vazio : E032923
Page : 81



Módulo : E194677

Tabuleiro vazio : E032901
Page : 81



Módulo : E032201

Tabuleiro vazio : E010515
Page : 81



Módulo : E032924

Tabuleiro vazio : E032925
Page : 81



Módulo : E041604

Tabuleiro vazio : E041606
Page : 150



Módulo : E040601

Tabuleiro vazio : E040602
Page : 150



Módulo : E041644

Tabuleiro vazio : E041645
Page : 150



Tabuleiro vazio : E010516



Módulo : E194940

Tabuleiro vazio : E160916
Page : 106



Módulo : E194941

Tabuleiro vazio : E160917
Page : 107



Módulo : E121201

Tabuleiro vazio : E121205
Page : 123



Módulo : E121213

Tabuleiro vazio : E121214
Page : 125



Módulo : E121105

Tabuleiro vazio : E121106
Page : 127



Tabuleiro vazio : E131704



Módulo : E194945

Tabuleiro vazio : E010502
Page : 161



Módulo : E080801

Tabuleiro vazio : E010504
Page : 161



Módulo : E194944

Tabuleiro vazio : E010504
Page : 161



Módulo : E194943

Tabuleiro vazio : E010503
Page : 166



Módulo : E150801

Tabuleiro vazio : E010501
Page : 178



Módulo : E150802

Tabuleiro vazio : E010506
Page : 178



Módulo : E150803

Tabuleiro vazio : E010507
Page : 178



Módulo : E090302

Tabuleiro vazio : E010519
Page : 172



Módulo : E142401

Tabuleiro vazio : E142402
Page : 172



Módulo : E020611

Tabuleiro vazio : E010514
Page : 187

NOVO

CARROS - PEÇAS SOBRESSELENTES

JOGO DE 4 RODAS

- 2 rodas fixas e 2 giratórias, das quais uma com travão, diâmetro 125 mm.

		EAN
E010110	1	3258950101101

JOGO DE 2 CORREDIÇAS DE ESFERAS

		EAN
E010111	1	3258950101118

KIT FECHADURA + CHAVE

- Entregue com 2 chaves, das quais uma articulada.

		EAN
E010112	1	3258950101125

MANIPULAR CARROS

		EAN
E010113	1	3258950101132

TABULEIRO PARA CARRO 3 M

		EAN
E010114	1	3258950101149

GAVETA PARA CARROS 3M

	Côr	H mm		EAN
*E010115	Azul	60	1	3258950101156
*E010116	Azul	130	1	3258950101163
*E010160	Cinzentos	130	1	3258950101606
*E010117	Cinzentos	200	1	3258950101170

TABULEIRO PARA CARRO 4 M

		EAN
E010121	1	3258950101217

GAVETA PARA CARROS 4M

	Côr	H mm		EAN
*E010118	Azul	60	1	3258950101187
*E010119	Azul	130	1	3258950101194
*E010161	Cinzentos	130	1	3258950101613



NOVO*

NOVO*

CARROS - ACESSÓRIOS

SUPERFÍCIE DE TRABALHO

- Polipropileno injectado.
- Resistente aos choques e aos hidrocarbonetos.
- Tabuleiro para carro 3 m.

		EAN
E010122	1	3258950101224



MÓVEIS OFICINA

BANCADA DE MADEIRA

- Comprimento da superfície de trabalho: 1,5 m ou 2 m.
- Superfície de trabalho em madeira (espessura 28 mm).
- Resistência estática: 800 kg.
- Altura: 850 mm.
- Possibilidade de adicionar uma gaveta para as bancadas de 1,5 m e duas gavetas para as bancadas de 2 m (E010405).

	L m	Peso kg		EAN
E010401	1,5	55	1	3258950104010
E010402	2	76	1	3258950104027

NOVO



BANCADA DE METAL

- Comprimento da superfície de trabalho: 1,5 m ou 2 m.
- Superfície de trabalho em metal (espessura 2 mm).
- Resistência estática: 800 kg.
- Altura: 850 mm.
- Possibilidade de adicionar uma gaveta para as bancadas de 1,5 m e duas gavetas para as bancadas de 2 m (E010405).

	L m	Peso kg		EAN
E010403	1,5	57	1	3258950104034
E010404	2	77	1	3258950104041

NOVO



GAVETA PARA BANCADAS

- Fecho por fechadura com chave.
- Gaveta para bancadas: E010401-E010402-E010403-E010404
- Dimensões: 570x420x175 mm.

	Peso kg		EAN
E010405	4	1	3258950104058

NOVO



ARRUMAÇÃO

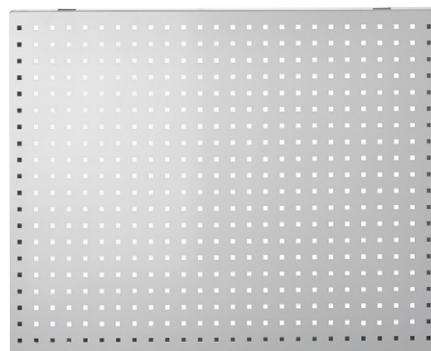
MÓVEIS OFICINA

PAINÉIS PERFORADOS

- Painel perfurado: 10x10 mm em vez de 37 mm.
- Para fixação na parede.

	Dimensões mm	Peso g		EAN
E010406	1000 x 800	8,8	1	3258950104065
E010407	1500 x 800	10,6	1	3258950104072

NOVO



CLIPS

- Clip em plástico para painéis perfurados.
- Fixação e remoção rápidas.
- Adequado para: chaves, martelos, roquetes, chaves de cachimbo, chaves crescentes...
- Entregues em conjuntos de 10.

	Peso g		EAN
E010408	63	1	3258950104089

NOVO



GANCHOS

- Ganchos em plástico para painéis perfurados.
- Fixação e remoção rápidas.
- Comprimento 60 mm.
- Adequado para: chaves mistas, tesouras, alicates, chaves crescentes, martelos...
- Entregues em conjuntos de 10.

	Peso g		EAN
E010409	71	1	3258950104096

NOVO



CAIXA DE ARRUMAÇÃO

- Volume: 2,7 L.
- Possibilidade de empilhar as caixas umas em cima das outras graças aos suportes fornecidos.
- Dimensões: 140 x 276 x 127 mm.

	Peso g		EAN
E011101	278	1	3258950111018

NOVO



COMPARTIMENTOS PARA PEÇAS PEQUENAS

- 6 compartimentos para peças pequenas.
- Etiquetas de índice entregues.
- Entregue com um jogo de parafusos para fixação na parede.
- Pode também ser colocado numa bancada.
- Dimensões: 300 x 114 x 247 mm.

NOVO

	Peso g		EAN
E011102	1054	1	3258950111025



EXPOSITOR MAGNÉTICO

- Ímãs nas faces para uma fixação das ferramentas metálicas.
- Possibilidade de fixação em superfície metálica ou por aparafusamento.
- Capacidade extensível entre exposidores.
- Carga máxima: 5 kg.

	L mm	Peso g		EAN
E011001	225	250	1	3258950110011

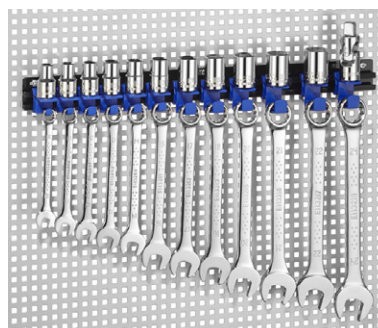


EXPOSITOR CHAVES DE CAIXA-CHAVES

- Capacidade: 12 chaves de caixa 1/2" e 12 chaves mistas.
- Entregue com um jogo de parafusos para fixação na parede.

NOVO

	Peso g		EAN
E011002	246	1	3258950110028



MÓVEIS OFICINA

TABULEIROS MAGNÉTICOS EXTENSÍVEIS

- Fundo com ímã para uma fixação eficaz dos parafusos e outras pequenas peças metálicas.
- Pode ser utilizado na horizontal ou vertical.
- Capacidade extensível em função das necessidades.
- Retrátil, pode arrumar-se dentro de uma gaveta de carro.
- E010128 - altura: de 35 a 92 mm; diâmetro 135 mm.
- E010129 - altura: de 42 a 130 mm; diâmetro 225 mm.

	Peso g		EAN
E010128	132	1	3258950101286
E010129	510	1	3258950101293



CARRINHOS DE OFICINA

CARRINHO DE OFICINA EM ALUMÍNIO E PLÁSTICO

- Construção em plástico e alumínio.
- 4 rodas giratórias, das quais 2 com travão para uma deslocação e uma fixação facilitadas.
- Carga máxima: 150 kg.

	L mm	P mm	H mm	Peso kg		EAN
E010136	752	470	965	11,5	1	3258950101361



BANCADA MÓVEL

- Pega de manobra confortável.
- Plano de trabalho e prateleiras com rebordos que evitam a queda das ferramentas e equipados com tapete anti-derrapante em borracha.
- 2 rodas giratórias e 2 fixas Ø 80 mm para uma deslocação e uma fixação simples.
- Carga máxima: 200 Kg.

	L mm	P mm	H mm	Peso kg		EAN
E010106	890	490	815	16	1	3258950101064



PEÇAS DE REPOSIÇÃO

- E010133 : roda fixa.
- E010134 : roda com freio.
- E010135 : roda sem freio.

		EAN
E010133	1	3258950101330
E010134	1	3258950101347
E010135	1	3258950101354



BAÚS

BAÚS DE ESTALEIRO

- Fabricado em chapa de aço espessa.
- Equipado com dobradiças de eixo articulado, a tampa abre-se a 95°.
- Equipado com 2 pegas laterais para o transporte.
- Entregue com um tabuleiro amovível em chapa.
- Bloqueável por cadeado (não fornecido).
- Piso fixo: 4 furos na parte inferior do tronco.

	L mm	P mm	H mm	Peso kg		EAN
E010209	520	290	294	7	1	3258950102092
E010202	650	366	353	11,50	1	3258954102029
E010203	850	360	353	12,10	1	3258953102037
E010204	1000	405	450	16,60	1	3258954102043



CAIXAS DE FERRAMENTAS

CAIXA METÁLICA 5 DIVISÕES 45 E 53,5 CM

- 2 pegas articuladas.
- 5 compartimentos em 3 níveis.
- Bloqueável por cadeado (não fornecido).
- Facilidade de abertura.
- Dimensões (com pega) caixa 450 mm: L.490 x P.250 x A.230 mm - caixa 535 mm: L.575 x P.250 x A.230 mm.
- Fundo dimensão interior da caixa 450 mm: L.448 x P.200 x A.98 mm - caixa 535 mm: L.518 x P.200 x A.98 mm.
- Compartimentos dimensão interior da caixa 450 mm: L.448 x P.100 x A.55 mm - caixa 535 mm: L.526 x P.100 x A.55 mm.

	L mm	P mm	H mm	Peso kg		EAN
E194738	450	250	230	4	1	3258951947388
E010201	535	250	230	5,20	1	3258950102016



CAIXAS DE FERRAMENTAS

CAIXA PLÁSTICA 41 E 49 CM

- Tampa equipada com 3 compartimentos de arrumação transparentes, dos quais 2 são amovíveis.
- Tabuleiro amovível.
- 2 fechos metálicos.
- Bloqueável por cadeado (não fornecido).
- Pega escamoteável.
- Capacidade de carga da caixa 41 cm: 8 kg - caixa 49 cm: 10 kg.

	L mm	P mm	H mm	Peso g		EAN
E010304	410	255	182	1250	1	3258950103044
E010305	490	285	240	1682	1	3258950103051



MALA DE FERRAMENTAS EM TECIDO

- Tecido resistente 600 x 600 denier.
- Bolsas plásticas no interior e no exterior.
- Arrumação ajustável para serrote.
- Fecho por capota flexível dobrável numa bolsa.
- Pega em aço com zona de conforto.
- Correia ajustável.
- Fundo rígido e estanque.
- Capacidade de carga 10 kg.

NOVO



	L mm	P mm	H mm	Peso kg		EAN
E010601	465	215	310	2,57	1	3258950106014

MOCHILA COM RODAS

- Tecido resistente 600 x 600 denier.
- Ideal para a manutenção itinerante.
- Bolsas interiores e compartimentos.
- Bolsas na parte frontal e nos lados.
- Alças reguláveis forradas com pega de transporte na parte superior.
- Pega telescópica e rodas integradas.

NOVO



	L mm	P mm	H mm	Peso kg		EAN
E010602	338	218	470	3,68	1	3258950106021

COMPOSIÇÃO MULTI-FERRAMENTAS

COMPOSIÇÃO MULTI-FERRAMENTAS - 124 PEÇAS

- Chaves de caixa sextavadas 1/4": 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm.
- 2 roquetes parquímetro de bloqueio 1/4" e 1/2".
- 2 extensões 1/4": 55-100 mm e 2 extensões 1/2": 130-250 mm.
- 2 cardans 1/4" e 1/2".
- 1 adaptador 1/4" para pontas 1/4".
- 1 pega com cabo 1/4".
- 1 alicate ajustável entrepassado 250 mm.
- 1 alicate de corte diagonal mecânico 160 mm.
- 1 alicate de pontas 1/2" redondas - curvas 40°.
- Chaves de caixa sextavadas 1/2": 10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-24-27-30-32 mm.
- Chaves mistas: 8-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm.
- Jogo de 9 chaves macho curtas num estojo: 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm.
- Jogo de 7 chaves macho Torx® num estojo: T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40 mm.
- Chaves: - fenda: 4x100-6,5x125 - Phillips®: PH1x100-PH2x125 - Pozidriv®: PZ1x100-PZ2x125.
- Caixa de 48 pontas e 1 acessório: - fenda: 4-4,5-5-5,5-6,5x2-8 mm - Phillips®: PH1x2-PH2x3-PH3 - Pozidriv®: PZ1x2-PZ2x3-PZ3x2 - Torx®: T10x2-T15x2-T20x2-T25x2-T30x2 - ResisTorx®: TT10-TT15x2-TT20x2-TT25x2-TT30x2-TT40 - sextavadas: 2-3x2-4x2-5x2-6x2 mm.
- 1 porta-pontas magnético com anel de fixação.



	Dimensões mm	Peso kg		EAN
E034806	L.565 x P.415 x H.92	8,30	1	3258950348063

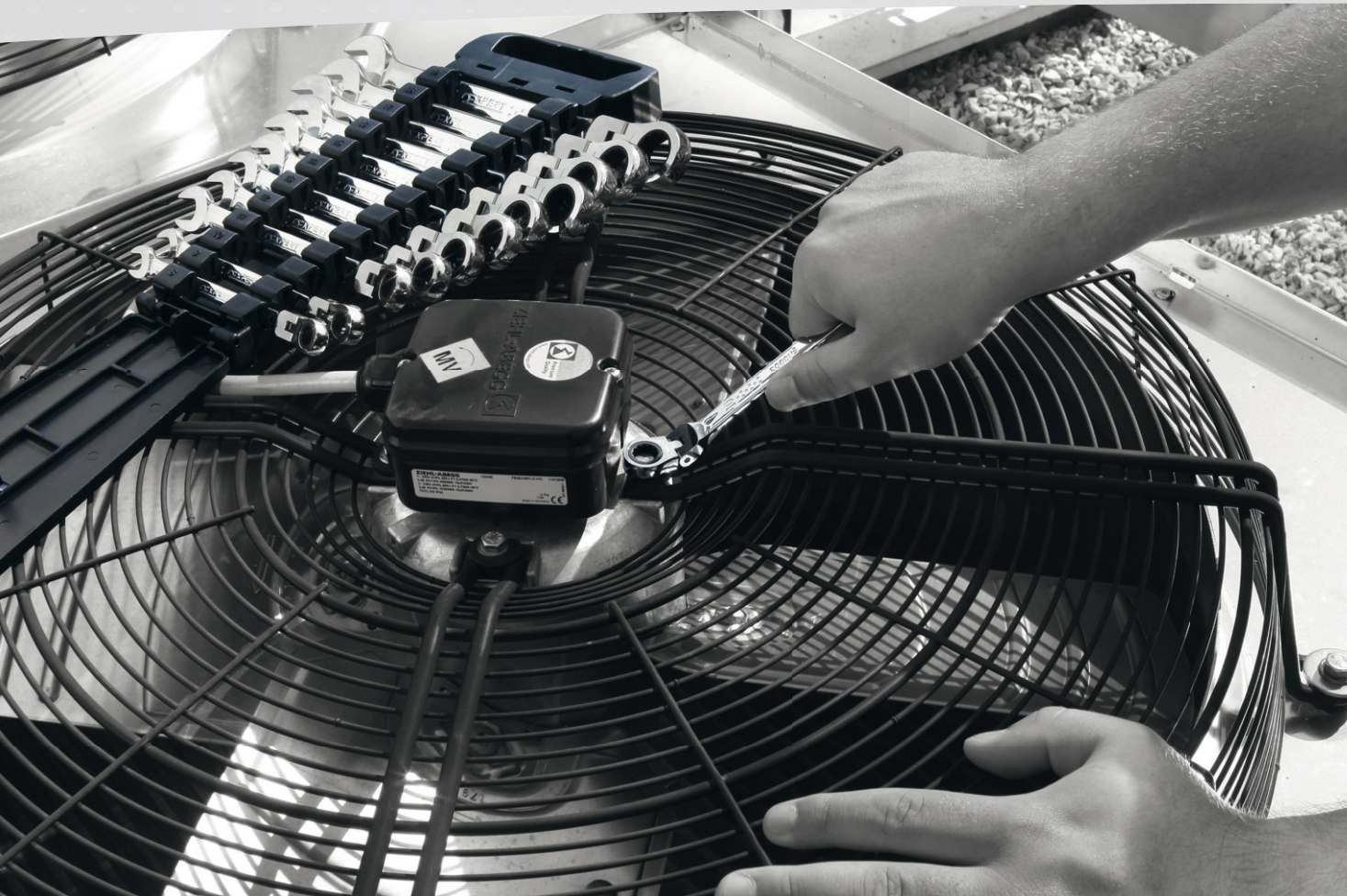
COMPOSIÇÃO MULTI-FERRAMENTAS - 126 PEÇAS

- Chaves de caixa sextavadas 1/4" métricas: 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm.
- Chaves de caixa sextavadas 1/4" métricas: 4-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm.
- Chaves de caixa sextavadas 1/4" em polegadas: 3/16"-7/32"-1/4"-9/32"-5/16"-11/32"-3/8"-7/16"-1/2"-9/16".
- Chaves de caixa longas sextavadas 1/4" em polegadas: 3/16"-7/32"-1/4"-9/32"-5/16"-11/32"-3/8"-7/16"-1/2"-9/16".
- Chaves de caixa sextavadas 3/8" métricas: 10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm.
- Chaves de caixa sextavadas 3/8" métricas: 10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm.
- Chaves de caixa sextavadas 3/8" em polegadas: 1/4"-5/16"-11/32"-3/8"-7/16"-1/2"-9/16"-5/8"-11/16"-3/4"-13/16"-7/8"-15/16"-1".
- Chaves de caixa longas sextavadas 3/8" em polegadas: 1/4"-5/16"-3/8"-7/16"-1/2"-9/16"-5/8"-11/16"-3/4"-13/16"-7/8"-15/16"-1".
- Chaves mistas métricas: 10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm.
- Chaves mistas em polegadas: 5/16"-11/32"-3/8"-7/16"-1/2"-9/16"-5/8"-11/16"-3/4".
- 2 roquetes parquímetro de bloqueio 1/4" e 3/8".
- 2 extensões 1/4": 55-150 mm e 1 extensão 3/8": 125 mm.
- 2 cardans 1/4" e 3/8".
- Aumentador 1/4" - 3/8".
- Redutor 3/8" - 1/4".
- Chaves: - fendas: 3x50 - 4x100 - 5,5x125. - Phillips®: PH0x75 - PH1x100 - PH2x125.



	Dimensões mm	Peso kg		EAN
E034835	L.565 x P.415 x H.92	9,7	1	3258950348353

NOVO



FÁCIL DE UTILIZAR

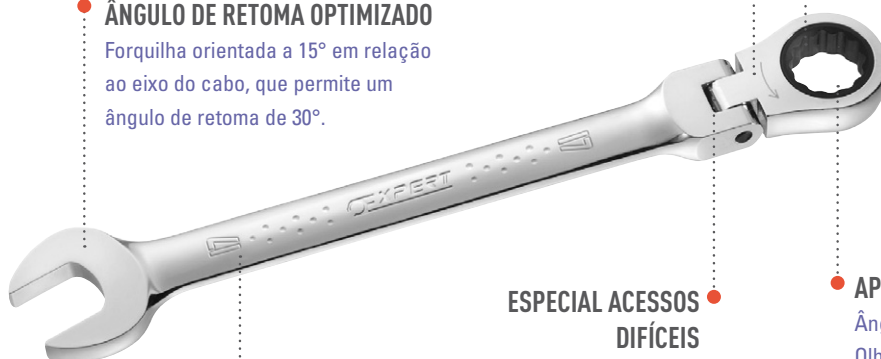
Mudança de sentido por inversão da chave. Indicação do sentido de aperto.

LONGEVIDADE ACRESCIDA

Perfil do olhal que maximiza a superfície de contacto com a porca.

ÂNGULO DE RETOMA OPTIMIZADO

Forquilha orientada a 15° em relação ao eixo do cabo, que permite um ângulo de retoma de 30°.



RESISTENTE

Forjada a partir de aço de cromo-vanádio. Cromada.

ESPECIAL ACESSOS DIFÍCEIS

Cabeça poligonal de roquete articulada a 180°.

APERTO PRECISO

Ângulo de retoma de 5°. Olhal 12 faces.

CHAVES

CHAVES MISTAS.....		22
CHAVES MISTAS DE ROQUETE.....		28
CHAVES DE LUNETA COM ROQUETE.....		32
CHAVES DE ROQUETE 4 EM 1.....		32
MÓDULOS DE CHAVES DE ROQUETE.....		33
CHAVES DE BOCAS.....		34
CHAVES DE BOCAS DIN.....		36
CHAVES DE LUNETAS.....		37
CHAVES TIPO CACHIMBO.....		39
CHAVES DE TUBOS DOBRADA.....		41
CHAVES LUNETA ABERTA.....		43
CHAVES FRANCESAS.....		44
CHAVES DE PINOS.....		45
CHAVES PARA ANDAIMES.....		45

CHAVES MISTAS

CHAVES MISTAS - MM

- ISO 691 - ISO 1711-1 - ISO 3318 - ISO 7738 - DIN 3113

- Cabeça poligonal 12 faces inclinada a 15°.

- Concebidas para serem inseridas nas gavetas de um carro.

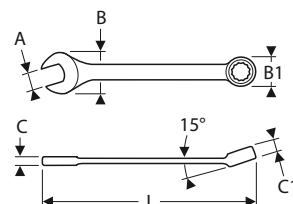
- Perfil da luneta que maximiza a superfície de contacto com a porca para uma longevidade acrescida.

- Forjadas a partir de aço de cromo-vanádio.

- Acabamento: cromado, pólido.



	A mm	B mm	B1 mm	C mm	C1 mm	L mm	Peso g		EAN
E113228	5	14.7	9	3.4	4	93	15	1	3258951132289
E113229	5,5	14.7	9	3.4	4	93	15	1	3258951132296
E113202	6	16.2	10.4	3.7	4.5	100	20	1	3258951132029
E113200	7	18.2	11.7	3.7	5	110	20	1	3258951132005
E113201	8	20.2	13.2	4	5	120	25	1	3258951132012
E113204	9	22.2	14.6	4	6	130	35	1	3258951132043
E113205	10	23.7	16	4	6.5	140	37	1	3258951132050
E113206	11	25.7	17	4.7	6.5	150	45	1	3258951132067
E113207	12	27.5	19	4.8	7	160	60	1	3258951132074
E113208	13	28.7	20.6	5.5	7.5	170	67	1	3258951132081
E113209	14	31.7	22	5.6	8	180	80	1	3258951132098
E113210	15	34	23.4	5.7	8.5	190	95	1	3258951132104
E113211	16	36	24.8	5.8	9	200	110	1	3258951132111
E113212	17	38.5	26.2	6.3	9.5	210	123	1	3258951132128
E113213	18	39	27.6	6.8	10	220	150	1	3258951132135
E113214	19	42.2	29	7.1	10.4	230	165	1	3258951132142
E113215	20	42.7	30.2	7.2	10.9	240	180	1	3258951132159
E113216	21	45.5	31.7	7.5	11.4	250	185	1	3258951132166
E113217	22	48.7	33	8	11.9	260	242	1	3258951132173
E113218	23	48.7	33	8	11.9	260	235	1	3258951132180
E113219	24	50.7	35	8	12.9	280	280	1	3258951132197
E113220	25	52.7	38	8	13.4	295	325	1	3258951132203
E113221	26	52.7	38	8	13.4	295	325	1	3258951132210
E113222	27	56.2	40	8.9	14.4	310	370	1	3258951132227
E113223	28	60.2	44.6	9	15.9	340	495	1	3258951132234
E113224	29	60.2	44.6	9	15.9	340	495	1	3258951132241
E113225	30	60.2	44.6	9	15.9	340	485	1	3258951132258
E113226	32	64.7	47.3	10.6	16	360	600	1	3258951132265
E110101	34	68.7	49.3	11.5	17.2	380	639	1	3258951101018
E110102	36	73	53.4	13	18.2	410	809	1	3258951101025
E110103	38	76	56.5	14.5	19	430	965	1	3258951101032



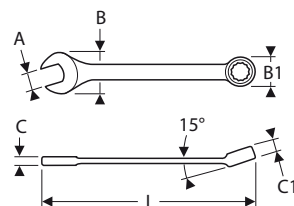
CHAVES MISTAS - POLEGADAS

- ASME B 107-100

- Cabeça poligonal 12 faces inclinada a 15°.
- Concebidas para serem inseridas nas gavetas de um carro.
- Perfil do olhal que maximiza a superfície de contacto com a porca para uma longevidade acrescida.
- Forjadas a partir de aço de cromo-vanádio.
- Acabamento: cromado, pólio.



	A"	B mm	B1 mm	C mm	C1 mm	L mm	Peso g		EAN
E113312	1/4"	16.2	10.4	3.7	4.5	100	15	1	3258951133125
E113230	5/16"	20.2	13.2	4	5	120	26	1	3258951132302
E113313	11/32"	22.2	14.6	4	6	130	30	1	3258951133132
E113314	3/8"	23.7	16	4	6.5	140	38	1	3258951133149
E113315	7/16"	25.7	17	4.7	6.5	150	46	1	3258951133156
E113316	1/2"	28.7	20.6	5.5	7.5	170	68	1	3258951133163
E113317	9/16"	31.7	22	5.6	8	180	79	1	3258951133170
E113318	5/8"	36	24.8	5.8	9	200	110	1	3258951133187
E113358	3/4"	42.2	29	7.1	10.4	230	150	1	3258951133583
E113359	13/16"	45.5	31.7	7.5	11.4	250	194	1	3258951133590
E113360	7/8"	48.7	33	8	11.9	260	225	1	3258951133606
E113235	15/16"	50.7	35	8	12.9	280	293	1	3258951132357
E113236	1"	52.7	38	8	13.4	295	328	1	3258951132364
E113319	11/16"	38.5	26.2	6.3	9.5	210	141	1	3258951133194
E113361	1*1/16	56.2	40	8.9	14.4	310	386	1	3258951133613
E113362	1*1/8	60.2	44.6	9	15.9	340	503	1	3258951133620
E113363	1*1/4	64.7	47.3	10.6	16	360	602	1	3258951133637
E110201	1*5/16	68.7	49.3	11.5	17.2	380	632	1	3258951102015
E110202	1*3/8	73	53.4	13	18.2	410	806	1	3258951102022
E110203	1*7/16	73	53.4	13	18.2	410	804	1	3258951102039
E110204	1*1/2	76	56.5	14.5	19	430	992	1	3258951102046
E110205	1*5/8	83.5	61.5	15.5	20	480	1264	1	3258951102053
E110206	1*7/8	101.5	73.5	17.2	22.6	540	2110	1	3258951102060



CHAVES MISTAS

JOGOS DE CHAVES MISTAS

	Conteúdo	Recipiente	Qtd	Peso g		EAN
E110300	8-10-11-13-17-19-22-24 mm.	Caixa papelão	8	1122	1	3258951103005
E113241	1/4"-5/16"-3/8"-7/16"-1/2"-9/16"-5/8"-11/16"-3/4	Caixa papelão	9	851	1	3258951132418
E110310	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm.	Suporte plástico	10	1080	1	3258951103104
E110309	7-8-10-11-12-13-16-17-18-19-22-24 mm.	Suporte plástico	12	1495	1	3258951103098
E110327	7-8-10-11-12-13-16-17-18-19-22-24 mm.	Estojo	12	1495	1	3258951103272
E113242	1/4"-5/16"-3/8"-7/16"-1/2"-9/16"-5/8"-11/16"-3/4"-13/16"-7/8"-15/16	Caixa papelão	12	1580	1	3258951132425
E113238	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-24 mm.	Caixa papelão	16	1894	1	3258951132388
E113239	6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-22-24 mm.	Caixa papelão	16	1646	1	3258951132395
E110313	6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-24 mm.	Estojo	18	2035	1	3258951103135
E113240	6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-24 mm.	Caixa papelão	18	2022	1	3258951132401
*E110306	6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-24-27-30-32 mm.	Caixa papelão	21	3450	1	3258951103067
*E110326	6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-24-26-27-30-32 mm.	Estojo	22	3998	1	3258951103265
*E110323	6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-32 mm.	Caixa papelão	26	4600	1	3258951103234



NOVO*



MÓDULOS DE CHAVES MISTAS

- Tabuleiro termoformado.
- Concebidas para serem inseridas nas gavetas de um carro.
- Tabuleiro vazio para módulo E194937: E113557.
- Tabuleiro vazio para módulo E110302: E010508.

	Conteúdo	Qtd	Peso g		EAN
E110302	27-29-30-32 mm.	4	2230	1	3258951103029
E194937	6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-22-24 mm.	16	1850	1	3258951949375



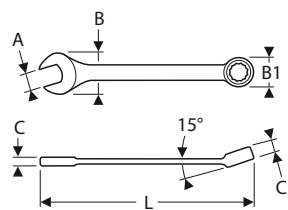
CHAVES MISTAS CURTAS - MM

- ISO 691 - ISO 1711-1 - ISO 3318 - ISO 7738 - DIN 3113

- Cabeça poligonal 12 faces inclinadas a 15°.
- Chave de bocas orientada a 15° em relação ao eixo do cabo (ângulo de inclinação a 30°).
- Perfil do olhal que maximiza a superfície de contacto com a porca para uma longevidade acrescida.
- Forjadas a partir de aço de cromo-vanádio.
- Chaves curtas para uma melhor acessibilidade nos espaços restritos.
- Acabamento: cromado, pólido.



	A mm	B mm	B1 mm	C mm	C1 mm	L mm	Peso g		EAN
E110106	10	20.9	14.8	5.4	6.6	96	25	1	3258951101063
E110108	12	25	18	6	7.9	104	40	1	3258951101087
E110109	13	26.4	19.7	6.2	8.1	108	50	1	3258951101094
E110110	14	29.3	21.9	6.6	8	114	65	1	3258951101100
E110111	15	31.2	22.8	7	9	118	70	1	3258951101117
E110113	17	35	25.4	7.7	10	128	90	1	3258951101131
E110115	19	39.5	27.8	8.4	11.4	139	130	1	3258951101155



JOGO DE 7 CHAVES MISTAS CURTAS - MM

- Fornecido em expositor plástico.

	Conteúdo	Qtd	Peso g		EAN
E110304	10-12-13-14-15-17-19 mm.	7	640	1	3258951103043



CHAVES

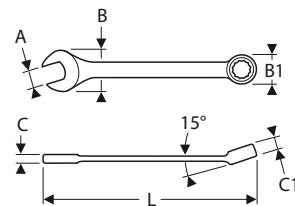
CHAVES MISTAS

CHAVES MISTAS LONGAS - MM

- ISO 691 - ISO 1711-1
- Ângulo de retoma de 5°.
- Cabeça poligonal 12 faces inclinada a 15°.
- Chave de boca com ângulo de 15° em relação ao eixo do cabo (ângulo de inclinação de 30°).
- Perfil da luneta que maximiza a superfície de contacto com a porca para uma longevidade acrescida.
- Forjadas a partir de aço de cromo-vanádio.
- Chaves alongadas para uma potência de aperto acrescida.
- Acabamento: cromado, pólido.



	A mm	B mm	B1 mm	C mm	C1 mm	Peso g	L mm		EAN
E110701	8	17.7	13.3	4.2	6.4	35	148	1	3258951107010
E110702	9	20.5	14.8	5	7.1	45	167	1	3258951107027
E110703	10	21.8	16	5.4	7.4	50	172	1	3258951107034
E110704	11	24.2	17.3	5.5	8	60	186	1	3258951107041
E110705	12	26.5	18.5	5.7	8.4	75	197	1	3258951107058
E110706	13	27.4	19.7	6.1	8	85	207	1	3258951107065
E110707	14	30.7	22.1	6.7	9	100	223	1	3258951107072
E110708	15	32	23.1	7	9.9	120	233	1	3258951107089
E110709	16	34.5	24.1	7.3	10.6	140	243	1	3258951107096
E110710	17	37	26.4	8.1	11.2	155	261	1	3258951107102
E110711	18	39.1	27.5	8.4	11.4	190	270	1	3258951107119
E117701	21	44.8	32.4	9	13.1	312	301	1	3258951177013
E117702	22	47.3	33.4	9.5	13.7	347	318	1	3258951177020
E117703	23	47.3	33.4	9.5	13.7	349	318	1	3258951177037
E117704	24	51.6	35.4	10.1	14.9	436	338	1	3258951177044
E117705	26	54.5	37	10.4	15.7	527	355	1	3258951177051
E117706	27	55.6	40.4	11.4	17	576	375	1	3258951177068
E117707	28	55.6	40.4	11.4	17	591	375	1	3258951177075
E117708	29	58.6	42.3	12.4	18.2	727	414	1	3258951177082
E117709	30	58.6	42.3	12.4	18.2	720	414	1	3258951177099
E117710	32	65.5	46.8	13.4	19	869	435	1	3258951177105
E117711	33	70.2	49.7	13.4	17.5	1092	470	1	3258951177112
E117712	34	70.2	49.7	13.4	17.5	1079	470	1	3258951177129
E117713	35	70.2	49.7	13.4	17	1150	470	1	3258951177136
E117714	36	75.2	55.5	14.3	18.2	1303	510	1	3258951177143
E117715	38	75.2	55.5	14.3	18.2	1255	510	1	3258951177150
E117716	41	82	59.6	15	18	1567	550	1	3258951177167
E117717	42	82	59.6	15	18	1662	550	1	3258951177174
E117718	46	85	63.6	17.2	19	1763	612	1	3258951177181
E117719	50	95	72	19.3	22.2	2600	650	1	3258951177198



JOGO DE 12 CHAVES MISTAS LONGAS - MM

- Apresentadas em suporte de arrumação plástico.

	Conteúdo	Qty	Peso g		EAN
E110303	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm.	12	1690	1	3258951103036



CHAVES MISTAS LUNETA CURVA - MM

- ISO 691 - ISO 1711-1 - ISO 3318 - ISO 7738 - DIN 3113

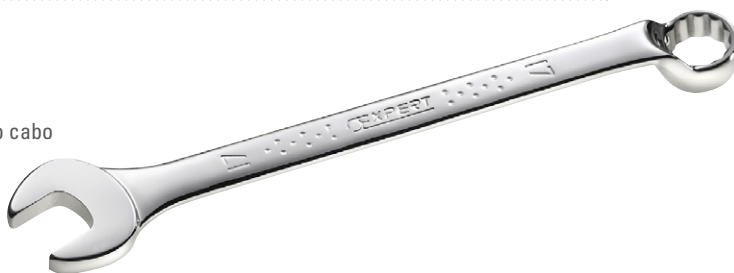
- Cabeça poligonal 12 faces inclinação prolongada a 10°.

- Chave de boca com ângulo de 15° em relação ao eixo do cabo (ângulo de inclinação de 30°).

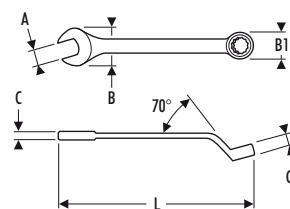
- Perfil do olhal que maximiza a superfície de contacto com a porca para uma longevidade acrescida.

- Forjadas a partir de aço de cromo-vanádio.

- Acabamento: cromado, pólido.



	A mm	B mm	B1 mm	C mm	C1 mm	L mm	Peso g		EAN
E117720	6	16.3	10.4	3.7	5.2	125	17	1	3258951177204
E117721	7	18.2	11.8	3.7	5.7	135	21	1	3258951177211
E117722	8	20.3	13.4	4	6.3	145	32	1	3258951177228
E117723	9	22.2	14.4	4	7.3	155	41	1	3258951177235
E117724	10	23.8	16.2	4	7.3	165	44	1	3258951177242
E117725	11	25.7	17.2	4	8.1	172	56	1	3258951177259
E117726	12	27.6	18.7	4	8	180	67	1	3258951177266
E117727	13	28.8	20.3	5.9	9.6	195	77	1	3258951177273
E117728	14	31.7	21.5	5.9	9	210	89	1	3258951177280
E117729	15	34	22.8	6.4	10	215	107	1	3258951177297
E117730	16	36	24.2	6.8	10.9	230	132	1	3258951177303
E117731	17	38.6	26.1	7.1	11.6	240	150	1	3258951177310
E117732	18	39	27.2	7.4	12.2	255	167	1	3258951177327
E117733	19	42.1	28.8	7.8	12.5	265	191	1	3258951177334
E117734	21	45.3	31.7	8.4	12.8	280	240	1	3258951177341
E117735	22	46.1	33	8.6	13.1	300	276	1	3258951177358
E117736	23	51.4	35	9	14	320	347	1	3258951177365
E117737	24	51.4	35	9	14	320	337	1	3258951177372
E117738	26	54.5	38	10.4	15.3	348	448	1	3258951177389
E117739	27	57.8	41	10.8	16	370	569	1	3258951177396
E117740	28	57.8	41	10.8	16	370	553	1	3258951177402
E117741	29	62.5	43.7	11.4	16.5	390	664	1	3258951177419
E117742	30	62.5	43.7	11.4	16.5	390	651	1	3258951177426
E117743	32	67	46.7	12	17.5	412	813	1	3258951177433



JOGO DE 9 CHAVES MISTAS - MM

- Fornecido em caixa de cartão.

	Conteúdo	Peso g		EAN
E117744	8-9-10-11-13-14-15-17-19 mm	840	1	3258951177440



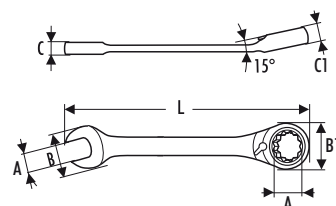
CHAVES MISTAS DE ROQUETE

CHAVES MISTAS DE ROQUETE - MM

- ISO 691 - ISO 1711-1
- Ângulo de retoma de 5°.
- Cabeça poligonal de roquete 12 faces inclinada a 15°.
- Mudança de sentido por inversor encastrado e protegido.
- Chave de boca com ângulo de 15° em relação ao eixo do cabo (ângulo de inclinação de 30°).
- Perfil da luneta que maximiza a superfície de contacto com a porca para uma longevidade acrescida.
- Forjadas a partir de aço de cromo-vanádio.
- Acabamento: cromado, pólido.



	A mm	B mm	B1 mm	C mm	C1 mm	L mm	Peso g		EAN
E117377	6	16.3	17.7	5	7.7	124	28	1	3258951173770
E117378	7	16.3	17.7	5	7.7	124	28	1	3258951173787
E113301	8	18.5	17.7	5	7.7	135	32	1	3258951133019
E113302	9	20.5	19	5.3	7.7	142	40	1	3258951133026
E113303	10	22.5	21.2	5.8	8	158	56	1	3258951133033
E113300	11	25	22.6	5.9	8	167	68	1	3258951133002
E113304	12	26.9	23.8	6.1	8	173	78	1	3258951133040
E113305	13	29	25.9	6.6	8.9	179	96	1	3258951133057
E113306	14	31.5	27.7	7.5	9	189	116	1	3258951133064
E113307	15	34	29.2	7.9	9.4	199	136	1	3258951133071
E113308	16	35	31.8	7.9	9.9	215	160	1	3258951133088
E113309	17	38	34.1	8	10.6	232	182	1	3258951133095
E113310	18	40.1	34	8.5	11	238	200	1	3258951133101
E113311	19	42	35.1	8.9	11.2	247	248	1	3258951133118
E117370	21	45.3	41.5	10.3	13	285	540	1	3258951173701
E117371	22	45.3	41.5	10.3	13	285	540	1	3258951173718
E117372	24	52	47	10.8	14.5	325	710	1	3258951173725
E117373	27	58.6	52	12.5	15	359	750	1	3258951173732
E117374	30	64.5	59.5	13	17	425	970	1	3258951173749
E113460	32	64.5	59.5	13	17	425	970	1	3258951134603



JOGO DE CHAVES MISTAS DE ROQUETE - MM

	Conteúdo	Recipiente	Qtd	Peso g		EAN
E111107	8-10-12-13-14-17-19 mm.	Suporte plástico	7	990	1	3258951111079
E111106	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm.	Suporte plástico	12	1670	1	3258951111062



CHAVES MISTAS DE ROQUETE RÁPIDAS - MM

- ISO 691 - ISO 1711-1

- Ângulo de retoma de 5°.

- Cabeça poligonal 12 faces direita.

- Mudança de sentido por inversão da chave.

- Chave de bocas com efeito de roquete orientada a 15°.

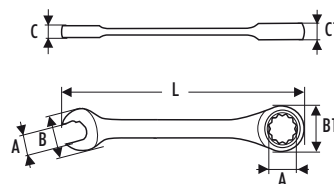
- Perfil da luneta que maximiza a superfície de contacto com a porca para uma longevidade acrescida.

- Forjadas a partir de aço de cromo-vanádio.

- Acabamento: cromado, pólido.



	A mm	B mm	B1 mm	C mm	C1 mm	L mm	Peso g		EAN
E110924	8	18	17.5	5	7	136	30	1	3258951109243
E110925	9	20	19.3	5.4	7.6	143	45	1	3258951109250
E110926	10	22	21	5.8	7.7	160	55	1	3258951109267
E110927	11	24.5	22.7	6.1	8	168	65	1	3258951109274
E110928	12	26.5	24	6.4	8	174	75	1	3258951109281
E110929	13	27.6	26	6.7	9	180	105	1	3258951109298
E110930	14	31.4	27.7	7.4	9.4	193	115	1	3258951109304
E110931	15	33.4	29	7.7	10	200	140	1	3258951109311
E110932	16	34.6	30.7	8.1	10.6	216	165	1	3258951109328
E110933	17	38.4	33	8	10.9	233	185	1	3258951109335
E110934	18	39.9	33	9	11.2	239	205	1	3258951109342
E110935	19	41.5	34	9.5	11.5	250	225	1	3258951109359



JOGO DE 12 CHAVES MISTAS DE ROQUETE RÁPIDAS - MM

- Apresentadas em suporte de arrumação plástico.

	Conteúdo	Qty	Peso g		EAN
E111101	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm.	12	1590	1	3258951111017



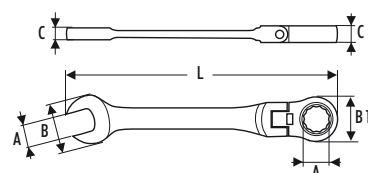
CHAVES MISTAS DE ROQUETE

CHAVES MISTAS DE ROQUETE ARTICULADAS - MM

- ISO 691 - ISO 1711-1
- Ângulo de retoma de 5°.
- Cabeça poligonal 12 faces articulada a 180°.
- Mudança de sentido por inversão da chave.
- Cabeça de forquilha orientada a 15° em relação ao eixo do cabo (ângulo de curvatura 30°).
- Perfil da luneta que maximiza a superfície de contacto com a porca para uma longevidade acrescida.
- Forjadas a partir de aço de cromo-vanádio.
- Acabamento: cromado, pólido



	A mm	B mm	B1 mm	C mm	C1 mm	L mm	Peso g		EAN
E110901	8	17	17.5	5.5	7	136	40	1	3258951109014
E110902	9	19.2	19.3	5.8	7.6	143	50	1	3258951109021
E110903	10	21.3	21	6.1	7.7	160	65	1	3258951109038
E110904	11	23.7	22.7	6.4	8	168	75	1	3258951109045
E110905	12	25.8	24	6.7	8	174	90	1	3258951109052
E110906	13	26.8	26	7	9	180	110	1	3258951109069
E110907	14	30.4	27.7	7.3	9.4	193	130	1	3258951109076
E110908	15	32.1	29.1	7.7	10	200	140	1	3258951109083
E110909	16	33	30.7	8	10.6	216	180	1	3258951109090
E110910	17	37	32.6	8	10.9	233	205	1	3258951109106
E110911	18	38	33	8.6	11.2	239	230	1	3258951109113
E110912	19	40	34	9	11.5	250	270	1	3258951109120



JOGO DE CHAVES MISTAS DE ROQUETE ARTICULADAS - MM

	Conteúdo	Recipiente	Qtd	Peso g		EAN
E111108	8-10-12-13-14-17-19 mm.	Suporte plástico	7	990	1	3258951111086
E111102	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm.	Suporte plástico	12	1620	1	3258951111024

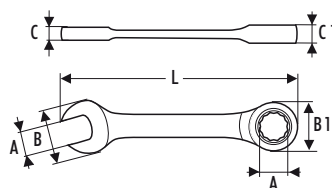


CHAVES MISTAS DE ROQUETE CURTAS - MM

- ISO 691 - ISO 1711-1
- Ângulo de retoma de 5°.
- Cabeça poligonal 12 faces direita.
- Mudança de sentido por inversão da chave.
- Perfil da luneta que maximiza a superfície de contacto com a.
- Forjadas a partir de aço de cromo-vanádio.
- Acabamento: cromado, pólido.



	A mm	B mm	B1 mm	C mm	C1 mm	L mm	Peso g		EAN
E110914	10	21.3	21	5.5	7.7	96	40	1	3258951109144
E110916	12	25.4	24	6.1	8	104	55	1	3258951109168
E110917	13	26.8	26	6.3	9	108	65	1	3258951109175
E110918	14	29.8	27.7	6.7	9.4	114	80	1	3258951109182
E110919	15	31.6	29.1	7.1	10	118	100	1	3258951109199
E110921	17	36	32.6	7.8	10.9	128	125	1	3258951109212
E110923	19	40	34	8.5	11.5	138	155	1	3258951109236



JOGO DE 7 CHAVES MISTAS DE ROQUETE CURTAS - MM

- Rack de plástico.

	Conteúdo	Qty	Peso g		EAN
E111104	10-12-13-14-15-17-19 mm.	7	670	1	3258951111048



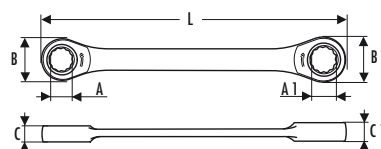
CHAVES DE LUNETA COM ROQUETE

CHAVES DE LUNETA DE ROQUETE - MM

- ISO 691 - ISO 1711-1
- Ângulo de retoma de 5°.
- Cabeça poligonal 12 faces direita.
- Mudança de sentido por inversão da chave.
- Perfil do olhal que maximiza a superfície de contacto com a porca para uma longevidade acrescida.
- Forjadas a partir de aço de cromo-vanádio.
- Acabamento: cromado, brilhante.



	A mm	A1 mm	B mm	B1 mm	C mm	C1 mm	L mm	Peso g		EAN
E110936	8	10	17.5	21	7	7.7	128	45	1	3258951109366
E110937	10	11	21	22.7	7.7	8	150	60	1	3258951109373
E110938	12	13	24	26	8	9	170	95	1	3258951109380
E110939	14	15	27.7	30.7	9.4	10	190	140	1	3258951109397
E110940	17	19	32.6	34	10.9	11.5	230	225	1	3258951109403



JOGO DE 5 CHAVES DE LUNETA DE ROQUETE - MM

- Apresentadas em suporte de arrumação plástico.

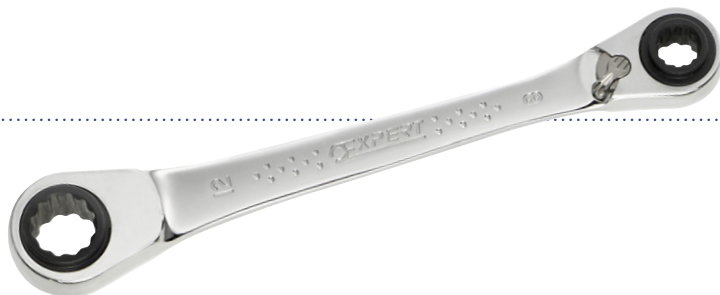
	Conteúdo	Qty	Peso g		EAN
E111103	8x10-10x11-12x13-14x15-17x19 mm.	5	730	1	3258951111031



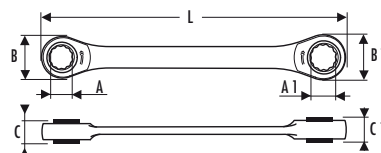
CHAVES DE ROQUETE 4 EM 1

CHAVES DE ROQUETE "4 EM 1" - MM

- 4 dimensões por chaves.
- Cabeça poligonal 12 faces.
- Mudança do sentido por inversor encastrado e protegido.
- Acabamento: cromado, polido.



	A mm	A1 mm	B mm	B1 mm	C mm	C1 mm	L mm	Peso g		EAN
E110943	8x10	12x13	21,5	26,5	8,9	9,8	160	100	1	3258951109434
E110944	9x11	14x15	23,1	29,7	8,9	10,4	180	130	1	3258951109441
E110945	16x17	18x19	34,5	35,6	11,7	12,2	230	265	1	3258951109458



JOGO DE 3 CHAVES DE ROQUETE "4 EM 1" - MM

- Fornecido em blister.

	Conteúdo	Qty	Peso g		EAN
E111115	8x10-12x13 - 9x11-14x15 - 16x17-18x19	3	540	1	3258951111154



MÓDULOS DE CHAVES DE ROQUETE

MÓDULO DE 7 CHAVES MISTAS DE ROQUETE E 1 CHAVE INGLESA

- Tabuleiro termoformado.
- Concebidas para serem inseridas nas gavetas de um carro.
- Tabuleiro vazio: E010509.

	Conteúdo	Qty	Peso g		EAN
E111100	8-10-12-13-14-17-19 mm.- 250 mm.	8	1575	1	3258951111000



MÓDULO DE 12 CHAVES MISTAS DE ROQUETE

- Tabuleiro termoformado.
- Concebidas para serem inseridas nas gavetas de um carro.
- Tabuleiro vazio: E195064.

	Conteúdo	Qty	Peso g		EAN
E194938	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm.	12	1592	1	3258951949382



CHAVES DE BOCAS

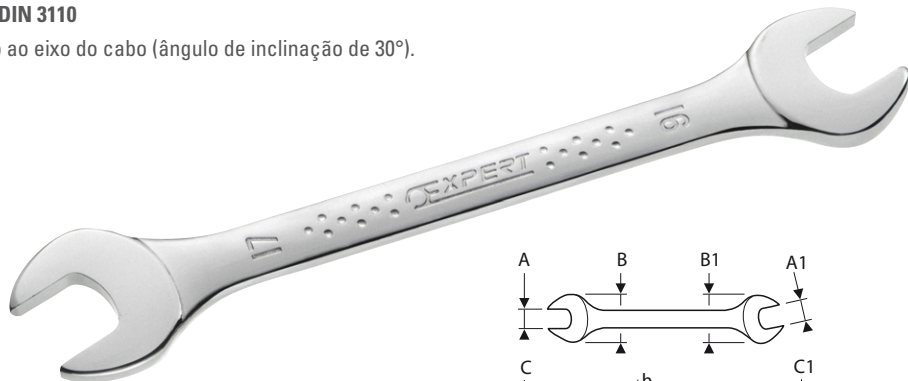
CHAVES DE BOCAS - MM

- ISO 691 - ISO 1711-1 - ISO 3318 - ISO 10102 - DIN 3110

- Chave de boca com ângulo de 15° em relação ao eixo do cabo (ângulo de inclinação de 30°).

- Forjadas em aço de cromo-vanádio.

- Acabamento: cromado, pólido.



	A mm	A1 mm	B mm	B1 mm	C mm	C1 mm	L mm	Peso g		EAN
E113262	4	5	12.5	14.5	3.2	3.2	112	15	1	3258951132623
E113250	6	7	16	18	3.3	3.3	122	20	1	3258951132500
E113251	8	9	20	22	3.6	3.6	140	32	1	3258951132517
E113265	8	10	20	22	3.6	3.6	140	32	1	3258951132654
E113252	10	11	23.4	25.4	4	4	156	47	1	3258951132524
E113267	10	13	25.8	28.4	5	5	172	62	1	3258951132678
E113268	11	13	27.2	28.4	5	5	172	62	1	3258951132685
E113253	12	13	27.2	28.4	5	5	172	63	1	3258951132531
E113272	13	17	31.4	33.9	5.6	5.6	188	88	1	3258951132722
E113254	14	15	31.4	33.9	5.6	5.6	188	92	1	3258951132548
E113255	16	17	35.9	38	6.1	6.1	204	118	1	3258951132555
E113275	17	19	38.4	41.9	6.5	6.5	220	158	1	3258951132753
E113256	18	19	38.4	41.9	6.5	6.5	220	146	1	3258951132562
E113257	20	22	42	45.9	7.2	7.2	234	200	1	3258951132579
E113258	21	23	45.2	48.4	7.5	7.5	247	220	1	3258951132586
E113279	22	24	45.2	48.4	7.5	7.5	247	234	1	3258951132791
E111201	24	26	50.4	55.9	8	8	266	318	1	3258951112014
E113259	24	27	50.4	55.9	8	8	266	375	1	3258951132593
E113260	25	28	53.4	61.9	8.4	8.4	285	377	1	3258951132609
E113261	26	28	53.4	61.9	8.4	8.4	285	456	1	3258951132616
E113281	27	29	58.3	62.7	9.1	9.1	302	456	1	3258951132814
E113282	27	30	58.3	62.7	9.1	9.1	302	481	1	3258951132821
E113909	30	32	59.9	64	9.1	9.1	302	600	1	3258951139097
E113285	33	35	64	78	10	10	319	612	1	3258951132852
E113287	34	36	64	78	10	10	319	918	1	3258951132876
E113286	36	41	74.3	85.4	12.2	12.2	380	918	1	3258951132869
E113288	38	42	74.3	85.4	12.2	12.2	380	918	1	3258951132883
E111202	41	46	85	94	14.7	14.7	415	1450	1	3258951112021
E111203	46	50	94	103	15.7	15.7	465	1767	1	3258951112038



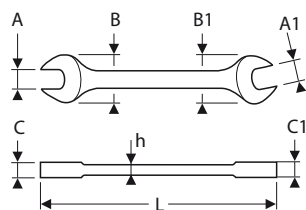
CHAVES DE BOCAS - POLEGADAS

- ASME B 107-100

- Chave de boca com ângulo de 15° em relação ao eixo do cabo (ângulo de inclinação de 30°).

- Forjadas em aço de cromo-vanádio.

- Acabamento: cromado, pólido.



	A"	A1"	B mm	B1 mm	C mm	C1 mm	L mm	Peso g		EAN
E113289	1/4"	5/16"	16.2	18	3.3	3.3	122	20	1	3258951132890
E113290	11/32"	13/32"	20.2	22.2	3.6	3.6	140	31	1	3258951132906
E113291	3/8"	7/16"	23.6	25.6	4	4	156	49	1	3258951132913
E113292	1/2"	9/16"	28.6	31.6	5	5	180	105	1	3258951132920
E113293	5/8"	11/16"	36.1	38.4	6.1	6.1	204	125	1	3258951132937
E113294	3/4"	13/16"	42	45.6	7.2	7.2	234	214	1	3258951132944
E113295	7/8"	15/16"	45.4	48.6	7.5	7.5	247	246	1	3258951132951
E113296	1"	1 1/16"	53.8	62.3	8.4	8.4	285	379	1	3258951132968
E113297	1 1/16"	1 1/4"	58.5	65.3	9.1	9.1	302	406	1	3258951132975
E113298	1 3/16"	1 5/16"	60.3	65.3	9.1	9.1	302	458	1	3258951132982
E113299	1 3/8"	1 1/2"	64.8	78	10	10	319	632	1	3258951132999
E113461	1 7/16"	1 5/8"	74.7	85.8	12.2	12.2	380	920	1	3258951134610

JOGOS DE CHAVES DE BOCAS - MM

	Conteúdo	Recipiente	Qtd	Peso g		EAN
E111406	4x5-6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19 mm.	Suporte plástico	8	720	1	3258951114063
E117381	6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19-21x23-22x24-26x28-27x29-30x32 mm.	Caixa papelão	12	2350	1	3258951173817
E111222	6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19-21x23-22x24-26x28-27x29-30x32 mm.	Estojo	12	2350	1	3258951112229
* E117382	4x5-6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19-21x23-22x24-26x28-27x29-30x32-33x35-36x41-38x42 mm.	Caixa papelão	16	4730	1	3258951173824

NOVO*



CHAVES DE BOCAS

MÓDULO DE 11 CHAVES DE BOCAS

- Tabuleiro termoformado.
- Concebidas para serem inseridas nas gavetas de um carro.
- Tabuleiro vazio: E111221.

	Conteúdo	Qtd	Peso g		EAN
E111220	6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19-21x23-22x24-27x29-30x32 mm.	11	2345	1	3258951112205



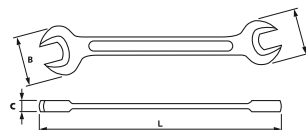
CHAVES DE BOCAS DIN

- DIN 894 - ISO 272 - ISO 1711-1 - ISO 691 - ISO 3318
- Boca orientada a 15° em relação ao eixo do cabo.
- (ângulo de retoma 30°)
- Forjadas a partir de liga de aço de alta qualidade.
- Acabamento: fosfato preto.

NOVO



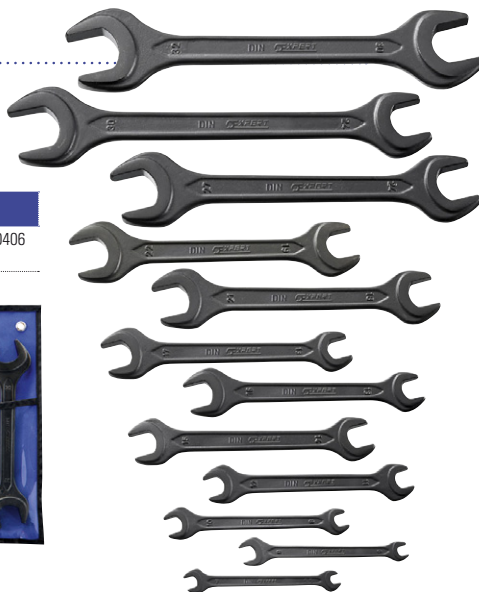
	A mm	A1 mm	B mm	B1 mm	C mm	L mm	Peso g		EAN
E114001	5.5	7	13	15	3	93	12	1	3258951140017
E114002	6	7	13	15	3	93	12	1	3258951140024
E114004	7	8	15	17	3.4	101	16	1	3258951140048
E114005	8	9	17	19	3.4	101	20	1	3258951140055
E114006	8	10	17	21	3.8	111	22	1	3258951140062
E114007	9	10	19	21	3.8	111	25	1	3258951140079
E114008	10	11	21	24	4.7	120	32	1	3258951140086
E114009	10	12	21	25	4.7	120	35	1	3258951140093
E114012	12	13	25	27	5.2	130	45	1	3258951140123
E114015	13	16	27	32.5	5.5	148	62	1	3258951140154
E114016	13	17	27	34.5	6	155	74	1	3258951140161
E114017	14	15	28.5	30.5	5.5	150	60	1	3258951140178
E114018	14	17	28.5	34.5	6	162	72	1	3258951140185
E114019	16	18	32.5	33.5	6.2	162	86	1	3258951140192
E114020	17	19	34.5	38.5	6.2	172	75	1	3258951140208
E114021	18	21	36.5	42	6.5	181	118	1	3258951140215
E114022	19	22	38.5	44	6.5	184	125	1	3258951140222
E114023	19	24	38.5	48	7.5	201	153	1	3258951140239
E114024	22	24	44	48	7.5	212	168	1	3258951140246
E114025	24	27	48	53	8.5	236	255	1	3258951140253
E114026	24	30	48	60	9.2	276	298	1	3258951140260
E114027	27	30	53	60	9.2	275	320	1	3258951140277
E114028	30	32	60	64	10.2	275	372	1	3258951140284
E114029	30	34	60	68	10.6	280	390	1	3258951140291
E114030	32	36	64	71	11.2	297	530	1	3258951140307
E114031	36	41	71	81	12.5	335	619	1	3258951140314
E114032	41	46	81	92	12.5	374	908	1	3258951140321
E114033	46	50	92	100	13	414	1130	1	3258951140338
E114034	55	60	110	120	14.4	480	1885	1	3258951140345



JOGO DE CHAVES DE BOCAS DIN - MM

NOVO

	Conteúdo	Recipiente	Qtd	Peso g		EAN
E114040	5,5x7-8x9-10x11-12x13-13x17-14x15-16x18-17x19-19x22-24x27-24x30-30x32 mm	Estojo	12	1750	1	3258951140406



CHAVES DE LUNETAS

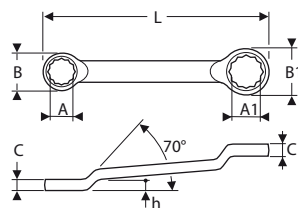
CHAVES DE LUNETAS - MM

- ISO 691 - ISO 1711-1 - ISO 3318 - ISO 10104 - DIN 838

- Cabeça poligonal 12 faces contra-articuladas a 70° para proporcionar uma melhor acessibilidade às porcas encastradas.
- Perfil da luneta que maximiza a superfície de contacto com a porca para uma longevidade acrescida.
- Forjadas em aço cromo-vanádio.
- Acabamento: cromado, polido.



	A mm	A1 mm	B mm	B1 mm	C mm	C1 mm	L mm	Peso g		EAN
E113321	6	7	10.8	12.5	4	5.6	170	45	1	3258951133217
E113322	8	9	13.4	15.3	6	6.8	182	70	1	3258951133224
E111501	8	10	13.4	15.5	6	7.4	190	79	1	3258951115015
E113323	10	11	16	17.8	7.4	7.9	206	90	1	3258951133231
E113324	12	13	18.8	20.2	8.4	8.9	213	126	1	3258951133248
E113364	13	17	19	25.2	9	11	245	170	1	3258951133644
E113325	14	15	20.8	22.5	9.4	9.9	228	155	1	3258951133255
E113326	16	17	24.2	25.7	10.4	10.9	246	193	1	3258951133262
E113366	17	19	27.6	28.7	11.4	11.9	265	250	1	3258951133668
E111500	18	19	27.6	28.7	11.4	11.9	265	241	1	3258951115008
E111502	19	22	29.7	32.5	12.4	12.9	288	314	1	3258951115022
E113328	20	22	29.7	32.5	12.4	12.9	288	315	1	3258951133286
E113730	21	23	31	33	12.3	13.3	310	352	1	3258951137307
E113329	22	24	31	33	12.3	13.3	310	344	1	3258951133293
E111503	24	27	34	39	13.7	14.3	330	475	1	3258951115039
E113367	25	28	36.6	40.5	14.2	14.7	348	548	1	3258951133675
E113368	27	29	42	45.2	15	16	372	662	1	3258951133682
E113369	27	30	42	45.2	15	16	372	662	1	3258951133699
E117376	30	32	42.2	45.5	15	16	372	635	1	3258951173763



CHAVES DE LUNETAS

JOGOS DE CHAVES DE LUNETA - MM

	Conteúdo	Recipiente	Qtd	Peso g		EAN
E111709	20x22-21x23-24x27-27x30-30x32 mm.	Caixa papelão	5	2575	1	3258951117095
E111708	8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19 mm.	Suporte plástico	6	980	1	3258951117088
E111714	6x7-8x9-10x11-12x13-16x17-18x19-24x27-30x32 mm.	Estojo	8	1700	1	3258951117149

NOVO*



MÓDULO DE 8 CHAVES LUNETA

- Tabuleiro termoformado.
- Concebidas para serem inseridas nas gavetas de um carro.
- Tabuleiro vazio: E111711.

	Conteúdo	Qtd	Peso g		EAN
E111710	6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19-22x24 mm.	8	1576	1	3258951117101

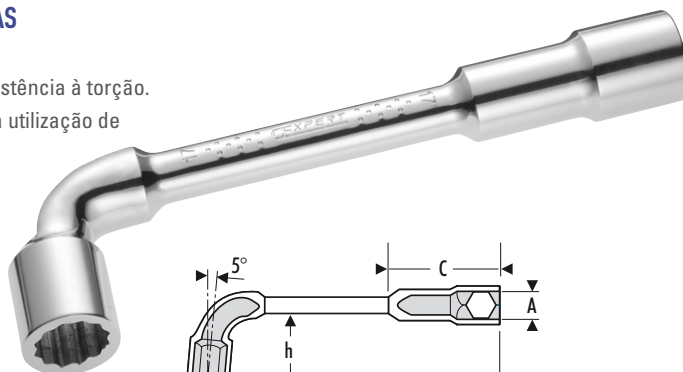


CHAVES CACHIMBO

CHAVES CACHIMBO ABERTAS 12 FACES X SEXTAVADAS

- ISO 691 - ISO 2236

- A curva específica procura proporcionar uma grande resistência à torção.
- A abertura permite a passagem de uma haste rosca e a utilização de um cabo para aumentar o binário de aperto.
- A punção profunda nas cabeças permite o aperto mesmo em caso de superação da haste rosca.
- Forjadas em aço de cromo-vanádio.
- Acabamento: cromado, pólio.



	A mm	B mm	C mm	L mm	Peso g		EAN
E113458	6	10	23	102	30	1	3258951134580
E113459	7	11	24	106	40	1	3258951134597
E113370	8	12.5	27	114	55	1	3258951133705
E113371	9	13.5	28	122	75	1	3258951133712
E113372	10	15	30	129	90	1	3258951133729
E113373	11	16.5	32	136	110	1	3258951133736
E113374	12	18	38	144	150	1	3258951133743
E113375	13	19.5	40	152	165	1	3258951133750
E113376	14	21	42	160	200	1	3258951133767
E113377	15	22.5	44	169	220	1	3258951133774
E113378	16	24	49	178	270	1	3258951133781
E113379	17	25.5	51	187	310	1	3258951133798
E113380	18	26.5	53	195	330	1	3258951133804
E113381	19	28.5	54	204	410	1	3258951133811
E113382	20	29.5	56	212	465	1	3258951133828
E113383	21	30.5	58	221	490	1	3258951133835
E113384	22	32	60	230	525	1	3258951133842
E113385	23	33.5	67	240	640	1	3258951133859
E113386	24	34.5	70	250	640	1	3258951133866
E113388	27	38	77	280	960	1	3258951133880
E113389	30	42	87	310	1250	1	3258951133897
E113390	32	44.5	92	330	1425	1	3258951133903



JOGOS DE CHAVES DE CACHIMBO ABERTAS



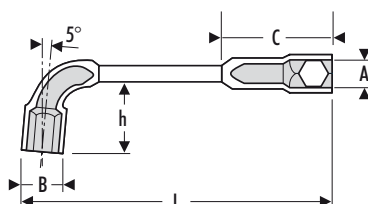
	Faces	Qtd	Conteúdo	Recipiente	Peso g		EAN
E117387	6 x 12	10	8-10-11-12-13-14-16-17-18-19 mm.	Caixa papelão	2230	1	3258951173879
E117386	6 x 12	16	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-23-24 mm.	Caixa papelão	4890	1	3258951173862
E112201	6 x 12	22	6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-27-30-32 mm.	Caixa papelão	9210	1	325895112013

CHAVES CACHIMBO ABERTAS SEXTAVADAS X SEXTAVADAS

- ISO 691 - ISO 2236

- A dobra forjada específica procura proporcionar uma grande resistência à torção.
- A abertura permite a passagem de uma haste rosçada e a utilização de um cabo para aumentar o binário de aperto.
- A punção profunda nas cabeças permite o aperto mesmo em caso de superação da haste rosçada.
- Forjadas em aço de cromo-vanádio.
- Acabamento: cromado, pólido.

	A mm	B mm	C mm	L mm	Peso g		EAN
E113393	6	10	21	102	35	1	3258951133934
E113394	7	11	22	106	45	1	3258951133941
E113395	8	12.5	25	114	60	1	3258951133958
E113396	9	13.5	26	122	75	1	3258951133965
E113397	10	15	28	129	85	1	3258951133972
E113398	11	16.5	30	136	115	1	3258951133989
E113399	12	18	36	144	145	1	3258951133996
E113400	13	19.5	38	152	170	1	3258951134009
E113401	14	21	40	160	200	1	3258951134016
E113402	15	22.5	42	169	230	1	3258951134023
E113403	16	24	46	178	290	1	3258951134030
E113404	17	25.5	48	187	310	1	3258951134047
E113405	18	26.5	50	195	325	1	3258951134054
E113406	19	28.5	51	204	420	1	3258951134061
E113407	20	29.5	53	212	440	1	3258951134078
E113408	21	30.5	55	221	490	1	3258951134085
E113409	22	32	57	230	530	1	3258951134092
E113410	23	33.5	64	240	650	1	3258951134108
E113411	24	34.5	67	250	660	1	3258951134115
E113451	25	36	69	260	845	1	3258951134528
E113412	26	37	70	270	9858	1	3258951134511
E113413	27	38	73	280	1215	1	3258951134122
E113452	28	39.5	75	290	840	1	3258951134535
E113453	29	41	76	300	1035	1	3258951134146
E113414	30	42	83	310	1085	1	3258951134139
E113454	31	43.5	86	320	1352	1	3258951134542
E113415	32	44.5	88	330	1450	1	3258951134153
E113455	34	47	95	350	1550	1	3258951134559
E113456	35	48.5	96	360	1643	1	3258951134566
E113457	36	49.5	97	370	1758	1	3258951134573



JOGOS DE CHAVES DE CACHIMBO ABERTAS

	Faces	Conteúdo	Recipiente	Qtd	Peso g		EAN
E117383	6 x 6	8-10-11-12-13-14-16-17-18-19 mm.		10	2260	1	3258951173831
E113416	6 x 6	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-23-24 mm.		16	4925	1	3258951134160

CHAVES CACHIMBO

MÓDULO DE 10 CHAVES CACHIMBO ABERTAS SEXTAVADAS X SEXTAVADAS

- Tabuleiro termoformado.
- Concebidas para serem inseridas nas gavetas de um carro.
- Tabuleiro vazio: E113558.

	Conteúdo	Qtd	Peso g		EAN
E194939	8-10-11-12-13-14-16-17-18-19 mm.	10	2445	1	3258951949399



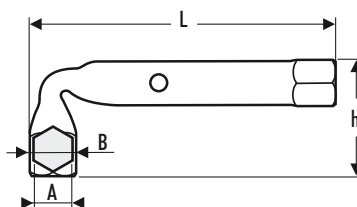
CHAVE DE TUBOS DOBRADA

CHAVES DE TUBOS SEXTAVADAS X SEXTAVADAS

- ISO 691 - ISO 2236
- Permite trabalhar em hastes roscadas longas.
- Orifício de passagem que permite a utilização de um cabo.
- Acabamento: cromado, pólido.



	A mm	B mm	L mm	Peso g		EAN
E113500	5	8	95	25	1	3258951135006
E113501	5.5	9	95	25	1	3258951135013
E113502	6	9.9	100	30	1	3258951135020
E113503	7	11.1	100	30	1	3258951135037
E113504	8	12.7	109	50	1	3258951135044
E113505	9	13.9	109	50	1	3258951135051
E113506	10	15.5	118	77	1	3258951135068
E113507	11	16.7	118	87	1	3258951135075
E113508	12	18	127	117	1	3258951135082
E113509	13	19.5	127	118	1	3258951135099
E113510	14	21.2	136	156	1	3258951135105
E113512	15	22.3	136	157	1	3258951135129
E113513	16	23.4	145	190	1	3258951135136
E113514	17	24.5	145	191	1	3258951135143
E113515	18	25.8	154	226	1	3258951135150
E113516	19	27	154	227	1	3258951135167
E113517	21	30.3	163	317	1	3258951135174
E113518	22	31.4	172	353	1	3258951135181
E113519	23	32.5	172	360	1	3258951135198
E113520	24	33	180	420	1	3258951135204



CHAVES

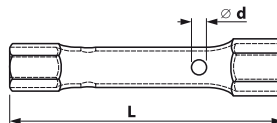
CHAVES TUBULARES DIREITAS

- UNI 6746 - ISO 2236 - DIN 896

- Orifício de passagem que permite a utilização de uma barra.
- Corpo em aço com cromo-molibdênio.
- Acabamento: cromado polido.

NOVO

	A mm	d mm»	L mm	Peso g	☒	EAN
E112801	6x7	5.5	100	25	5	3258951128015
E112802	8x9	5.5	108	45	5	3258951128022
E112803	8x10	5.5	90	50	5	3258951128039
E112804	9x10	5.5	90	50	5	3258951128046
E112805	10x11	6.5	116	60	5	3258951128053
E112806	11x12	6.5	100	70	5	3258951128060
E112807	12x13	6.5	124	90	5	3258951128077
E112808	13x17	8.5	100	110	5	3258951128084
E112809	14x15	8	132	125	5	3258951128091
E112810	16x17	8	140	150	5	3258951128107
E112811	18x19	8	158	175	5	3258951128114
E112812	20x22	10	156	245	5	3258951128121
E112813	21x23	10	163	275	3	3258951128138
E112814	24x26	11	173	325	3	3258951128145
E112815	25x28	12.5	182	445	3	3258951128152
E112816	27x29	12.5	191	475	3	3258951128169
E112817	30x32	13.5	200	590	3	3258951128176



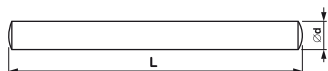
BARRAS

- ISO 286-2

- Para controlar as chaves tubulares

NOVO

	d mm»	L mm	Peso g	☒	EAN
E112901	6	125	30	1	3258951129012
E112902	8	160	60	1	3258951129029
E112903	10	220	140	1	3258951129036



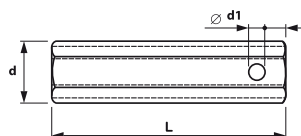
CHAVES TUBULARES HEXAGONAIS

- Orifício de passagem que permite a utilização de uma barra.

PRIMO

	A mm	d mm*	d1 mm	L mm	Peso g		EAN
E112818	8	12	4.5	70	20	1	3258951128183
E112819	9	13.2	4.5	70	30	1	3258951128190
E112820	10	14.5	5.5	80	30	1	3258951128206
E112821	12	16.2	6.5	80	60	1	3258951128213
E112822	13	17.6	6.5	80	60	1	3258951128220
E112823	14	19.5	6.5	80	60	1	3258951128237
E112824	16	21.9	6.5	80	60	1	3258951128244
E112825	18	24.6	10.5	90	80	1	3258951128251
E112826	17	23.3	8.5	90	70	1	3258951128268
E112827	19	25.9	10.5	90	80	1	3258951128275
E112828	21	28.2	10.5	90	120	1	3258951128282
E112829	22	29.6	10.5	90	120	1	3258951128299
E112830	24	31.9	12.5	100	140	1	3258951128305
E112831	27	35.8	12.5	100	170	1	3258951128312
E112832	30	39.7	16.5	110	208	1	3258951128329

NOVO

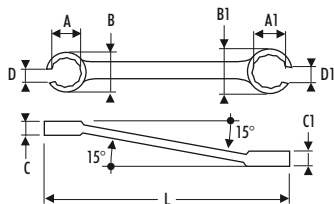


CHAVES PARA TUBOS

CHAVE ABERTAS SEXTAVADAS

- DIN 3118 - ISO 691

- Cabeça poligonal com ângulo de 15°.
- Cabeças inclinadas a 15° em relação ao eixo do cabo.
- Perfil sextavado até à dimensão 12x14.
- Forjadas a partir de aço de cromo-vanádio.
- Acabamento: cromado, pólido.



	A mm	A1 mm	B mm	B1 mm	C mm	C1 mm	d mm*	d1 mm	L mm	Peso g		EAN
E112301	7	9	17.8	19.3	6.5	7.5	6	6.5	139	41	1	3258951123010
E117388	8	10	17.8	19.3	6.5	7.5	6	7	139	41	1	3258951173886
E117391	11	13	22.8	25.3	6.5	7.5	6	7	174	82	1	3258951173916
E117392	12	14	22.8	25.3	8.5	10.5	9	11	174	77	1	3258951173923
E117394	17	19	31.2	33	12	13	14	15	213	182	1	3258951173947
E117395	19	22	33.4	38.4	13	14	15	17	228	229	1	3258951173954
E117368	24	27	42.4	46.4	16	17	18	20	255	412	1	3258951173688

CHAVES

JOGO DE 5 CHAVES ABERTAS SEXTAVADAS

- Fornecidas em expositor plástico.

	Conteúdo	Recipiente	Qtd	Peso g		EAN
E112501	7x9-8x10-11x13-12x14-17x19 mm.	Suporte plástico	5	470	1	3258951125014



CHAVES CRESCENTES

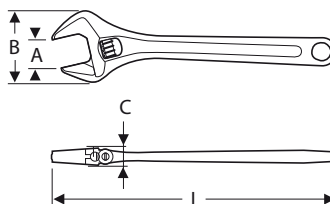
CHAVE CRESCENTE

- ISO 6787 - DIN 3117 - ASME B 107.8 M

- Cabeça inclinada a 15° que permite restituir o ângulo de deslocação a 30° por retorno.
- Corpo forjado em aço de cromo-vanádio.
- Apresentação: cromado, faces polidas.
- Diminuição da espessura das pontas para uma melhor acessibilidade.
- Design arredondado da pega para uma melhor ergonomia.
- Mordentes inteiramente temperados.



	A mm	B mm	C mm	L mm	Peso g		EAN
E187366	20	46	10.8	6" - 150	130	1	3258951873663
E187368	24	57.4	13.5	8" - 200	240	1	3258951873687
E187470	29	69.8	16	10" - 250	440	1	3258951874707
E187472	34	82.3	19	12" - 300	700	1	3258951874721
E187473	44	104.3	25	15" - 375	1290	1	3258951874738
E117905	55	120	26	18" - 450	1950	1	3258951179055
E117906	62	132	31	24" - 600	3225	1	3258951179062



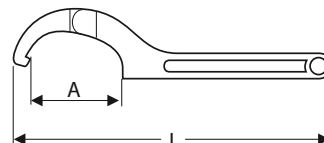
CHAVES DE PINOS

CHAVE DE PINOS

- Capacidade 19 a 159 mm.
- Corpo forjado em aço de crômio-vanádio.
- Apresentação: cromado, brilhante.



	A mm	L mm	Peso g	☒	EAN
E112601	19 - 51	165	130	1	3258951126011
E112602	32 - 76	216	225	1	3258951126028
E112603	51 - 121	267	455	1	3258951126035
E112604	114 - 159	308	490	1	3258951126042



CHAVES PARA ANDAIMES

CHAVES PARA ANDAIMES

- Montagem/desmontagem especial de andaimes.
- Mecanismo 32 dentes.
- Mudança de sentido por inversor encastrado e protegido.
- Mecanismo de dupla face proporciona dois tamanhos por chave:

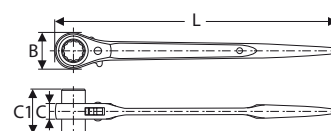
E110961: 17 x 19 mm.

E110962: 21 x 22 mm.

- Acabamento: Zinco.



	B mm	C mm	C1 mm	L mm	Peso g	☒	EAN
E110961	40.7	17	50	309	430	1	3258951109618
E110962	40.7	17	50	309	714	1	3258951109625



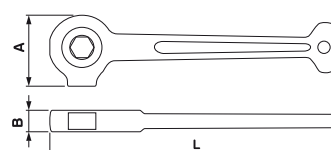
CHAVE PARA ANDAIMES 19 MM

- ISO 691

- Montagem/desmontagem especial de andaimes.
- Cabeça retificada de modo a ser utilizada como um martelo.
- Pega perfurada para a utilização de uma cinta para os trabalhos em altura.
- Acabamento: fosfato preto.



	A mm	B mm	L mm	Peso g	☒	EAN
E114301	65	28.5	270	780	1	3258951143018





● **DESBLOQUEIO RÁPIDO**

Botão de pressão.

● **VISUALIZAÇÃO DO SENTIDO DE ROTAÇÃO**

Inversão por alavanca.

● **PUNHO CONFORTÁVEL**

Pega bi-matéria ergonômica para garantir uma posição em mão eficaz.

● **APERTO PRECISO**

Mecanismo 72 dentes.
Ângulo de retoma de 5°.



● **RESISTENTE**

Aço de cromo vanádio.
Acabamento cromo brilhante.

● **SEGURANÇA**

Bloqueio da chave
de caixa.

ROQUETES E CHAVES DE CAIXA

COMPOSIÇÕES DE CHAVES DE CAIXA MULTI-QUADRAS50



COMPOSIÇÕES DE CHAVES DE CAIXA 1/4"53



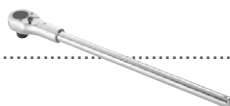
COMPOSIÇÕES DE CHAVES DE CAIXA 3/8"66



COMPOSIÇÕES DE CHAVES DE CAIXA 1/2"77



COMPOSIÇÕES DE CHAVES DE CAIXA 3/4"95



COMPOSIÇÕES DE CHAVES DE CAIXA 1"100



ROQUETES E CHAVES DE CAIXA

→ O SISTEMA DE **ARRUMAÇÃO** EXPERT: ESTOJOS COMPACTOS, RESISTENTES E MODULÁVEIS

→ **GAMA DE TAMANHOS**

6 tamanhos de estojos para responder a todas as necessidades com um máximo de compacidade

→ **REVESTIMENTO**

O revestimento interior dos estojos é uma placa Plástico ou espuma consoante as necessidades.

→ **PEGAS**

As 2 dimensões maiores incluem uma **pega integrada** para facilitar o transporte sem afectar a compacidade nem a modularidade.

→ **SISTEMA DE FECHO**

Duplo fecho integrado nos 4 modelos maiores, que garante um bloqueio resistente e eficaz.



C. 565 x P. 415 x A. 92 mm



C. 415 x P. 283 x A. 92 mm

→ ARMAZENAMENTO IDEAL NOS CARROS

→ ARRUMAÇÃO – MODULARIDADE

Cada estojo é **2 vezes mais pequeno** que o estojo de dimensão superior. A dimensão maior foi pensada para corresponder à dimensão de uma gaveta de um carro Expert.

→ ARRUMAÇÃO – ORGANIZAÇÃO

O armazenamento das caixas nas gavetas é, por isso, **fácil e otimizado**, quer seja para a arrumação de caixas fechadas ou para a utilização dos estojos como módulos na gaveta de um carro Expert.

→ ABERTURA

Na verdade, **a abertura** das caixas é feita a **100%**, o que permite posicioná-las completamente planas nas gavetas. As gavetas do carro podem assim ser organizadas com os módulos e/ou caixas fechadas ou abertas, uma vez que todos estes elementos de arrumação são compatíveis.

A DICA PRÁTICA:

A união das 2 partes das caixas é feita através de uma dobradiça metálica estraível camoteável. Assim, é possível e fácil separar as caixas em 2 partes de modo a utilizá-las como módulo completamente independentes.



C. 275 x P. 186 x A. 80 mm



C. 186 x P. 138 x A. 54 mm



C. 137 x P. 94 x A. 31 mm



C. 92 x P. 64 x A. 31 mm

ROQUETES E CHAVES DE CAIXA

COMPOSIÇÕES DE CHAVES DE CAIXA MULTI-QUADRAS

JOGO DE CHAVES DE CAIXA, CHAVES E ACESSÓRIOS 1/4" - 1/2" - 101 PEÇAS

- Chaves de caixa 1/4" sextavadas: 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm.
- Chaves de caixa aparafusadoras sextavadas 1/4": 3-4-5-6 mm.
- Chaves de caixa aparafusadoras 1/4": Pozidriv® PZ1-PZ2 - Phillips® PH1-PH2.
- Chaves de caixa aparafusadoras Torx® 1/4": T8-T10-T15-T20-T25-T27-T30.
- Chaves de caixa sextavadas 1/2": 10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-24-27-30-32 mm.
- Chaves de caixa longas sextavadas 1/2": 13-17-19 mm.
- Chaves de caixa aparafusadoras de fenda 1/4": 4-5,5-7 mm.
- Pontas de fenda 5/16": 8-12 mm.
- Pontas Phillips® 5/16": PH3-PH.
- Pontas Pozidriv® 5/16": PZ3-PZ.
- Pontas sextavadas 5/16": 12-14 mm.
- Pontas Torx® 5/16": T40-T45-T50-T55.
- Chaves macho no estojo: 1,5-2-2,5-3-4-5-6-7-8-9-10 mm.
- Chaves mistas: 7-8-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm.
- 1 roquete cabeça corpo longo com bloqueio 1/4".
- 1 chave de punho porta-bits de 1/4".
- 2 extensões 1/4": 55-100 mm.
- 1 cardan 1/4".
- 1 cabo T corrediço 1/4".
- 1 chave de punho porta acessórios com cabo bi-matéria.
- 1 roquete cabeça corpo longo com bloqueio 1/2".
- 1 cardan 1/2".
- 2 extensões 1/2": 130-250 mm.
- 1 cabo T corrediço 1/2".
- 2 chaves de caixa para velas 1/2": 16-21 mm.
- 1 adaptador 1/2" para ponteiras 5/16".
- Entregue em caixa compatível com gaveta de carro.



	Qde	Peso kg	EAN
E032911	1/4" - 1/2"	101	L.565xP.415xH.92 mm
		8	5
			3258950315256



MÓDULO DE CHAVES DE CAIXA E ACESSÓRIOS - 1/4" - 3/8" MÉTRICAS - 62 PEÇAS

- 1 roquete parquímetro de bloqueio 1/4".
- 1 chave de caixa porta-pontas 1/4".
- 2 extensões 1/4" 55-100 mm.
- 13 chaves de caixa 1/4" 6 faces: 4-14 mm.
- 11 chaves de caixa Torx® 1/4": T6 - T40.
- 1 roquete parquímetro de bloqueio 3/8".
- 1 chave de caixa porta-pontas 3/8".
- 1 extensão 3/8" 125 mm.
- 14 chaves de caixa 3/8" 12 faces: 8-22 mm.
- 14 chaves de caixa longas 3/8" sextavadas: 8-22 mm.
- 3 chaves de caixa Torx® 3/8": T45-T50-T55.
- Tabuleiro vazio: E034854.



	Qde	Peso kg	EAN
E034853	1/4" - 1/2"	62	3,1
		1	3258950348537



CAIXA DE CHAVES DE CAIXA E ACESSÓRIOS 1/4" - 1/2" - 98 Peças

- Chaves de caixa 1/4" sextavadas: 4-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm.
- Chaves de caixa longas sextavadas 1/4": 6-8-10-11-12-13-14 mm.
- Pontas Torx® 1/4": T6-T8-T10.
- Chaves de caixa aparafusadoras de fenda 1/4": 4-7 mm.
- Chaves de caixa aparafusadoras Torx® 1/4": T8-T10-T15-T20-T25-T27-T30.
- Chaves de caixa aparafusadoras Pozidriv® 1/4": PZ1-PZ2.
- Chaves de caixa aparafusadoras Phillips® 1/4": PH1-PH2.
- 1 roquete cabeça corpo longo com bloqueio 1/4".
- 2 extensões 1/4": 55-100 mm.
- 1 cardan 1/4".
- 1 cabo T corrediço 1/4".
- 1 chave de punho porta acessórios com cabo bi-matéria.
- Chaves de caixa sextavadas 1/2": 10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-24-27-30-32 mm.
- Chaves de caixa longas sextavadas 1/2": 14-15-17-19-22 mm.
- 2 chaves de caixa para velas 1/2": 16-21 mm.
- Chaves de caixa Torx® 1/2": E12-E14-E16-E18-E20-E24.
- 1 roquete cabeça corpo longo com bloqueio 1/2".
- 1 adaptador 3/8" - 1/2".
- 1 chave de caixa 1/2" porta-pontas 5/16".
- 1 cardan 1/2".
- 2 extensões 1/2": 130-250 mm.
- Pontas XZN 5/16": 6-8-10-12.
- Pontas de fenda 5/16": 8-12 mm.
- Pontas Torx® 5/16": T40-T45-T50-T55.
- Pontas sextavadas 5/16": 8-10-12-14 mm.
- Entregue em caixa compatível com gaveta de carro.



	☑	Qde		Peso kg	☒	EAN
E034805	1/4" - 1/2"	98	L415xP.283xH.92	6,5	1	3258950348056



JOGO DE CHAVES DE CAIXA TORX® 1/4" - 3/8" - 1/2" - 13 PEÇAS

- Chaves de caixa Torx® 1/4": E4-E5-E6-E7-E8.
- Chaves de caixa Torx® 3/8": E10-E12-E14-E16.
- Chaves de caixa Torx® 1/2": E18-E20-E22-E24.
- Fornecido em expositor metálico.

	☑	Qde	Peso g	☒	EAN
E034801	1/4" - 3/8" - 1/2"	13	500	10	3258950348018



ROQUETES E CHAVES DE CAIXA

COMPOSIÇÕES DE CHAVES DE CAIXA MULTI-QUADRAS

COMPOSIÇÃO DE CHAVES DE CAIXA SEXTAVADAS, TORX®, XZN - 38 PEÇAS

- Chaves de caixa 1/2" TORX: T40, T45, T50, T55, T60, T70, L140 mm
- Chave de caixa 1/2" Tamper TORX: TT30, L300 mm
- Chave de caixa 1/2" Tamper TORX: TT80, L100 mm
- Chave de caixa 1/2" HEX: 7, L230 mm
- Chaves de caixa 1/2" HEX: 10, 11, 13, L140 mm
- Chaves de caixa 1/2" HEX: 14, 17, 19, 22, 24, L50 mm
- Chave de caixa 1/2" HEX Ball: 5, L160 mm
- Chave de caixa 1/2" XZN: M9, L100 mm
- Chaves de caixa 1/2" XZN: M10, M12, M14, L140 mm
- Chave de caixa 1/2" XZN oca: M16, L55 mm
- Chave de caixa 1/2" XZN oca: M16, L100 mm
- Chave de caixa 1/2" XZN Impacto: M18, L75 mm
- Chaves de caixa 1/4" TS: 10, 15, 20, 25, 27, 30, 40, 45, 50, L37 mm
- Chaves de caixa 1/2" especiais: 7, 8, L240 mm
- Chave de caixa 1/2" especial: 9, L100 mm
- Chave de caixa 1/2" especial: 10, L140 mm



		Qde	Dimensões mm	Peso kg		EAN
E200513	1/4" - 1/2"	38	C.420xP.355xA.92mm	6,07	5	3258952005131



JOGO DE CHAVES DE CAIXA 1/4" - 3/8" - 9 PEÇAS

- Chaves de caixa aparafusadoras hexagonal 1/4": 3-4-5-6 mm.
- Chaves de caixa aparafusadoras hexagonais 3/8": 7-8-9-10-12 mm.
- Fornecido em expositor metálico.

		Qde	Peso g		EAN
E034802	1/4" - 3/8"	9	300	10	3258950348025



JOGO DE ADAPTADORES MAGNÉTICOS - 3 PEÇAS

- Utilização apenas com ferramentas manuais.
 - Magnetizado.
 - Entregue em expositor metálico.
 - 3 adaptadores:
- E041505: 1/4" a 3/8".
 E041506: 3/8" a 1/2".
 E041507: 1/2" a 3/4".

	Qde	Peso g		EAN
E041649	3	183	1	3258950416496



Como complemento da sua gama de caixas para chaves , EXPERT propõe uma oferta alternativa ainda mais competitiva com o nome PRIMO.



EXPERT

EXPERT

PRIMO

Modularidade

Tampa amovível

Punho ergonómico

Fechos

Robustas

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

JOGO DE CHAVES DE CAIXA E ACESSÓRIOS 1/4" - 1/2" MÉTRICAS - 44 PEÇAS

- Chaves de caixa 1/4": 5,5-7-8-9-10-12-13 mm.
- 1 roquete parquímetro de bloqueio 1/4".
- 1 extensão 1/4": 55 mm.
- 1 chave de caixa 1/4" porta-pontas com anel de segurança padrão
- 1 roquete parquímetro de bloqueio 1/4".
- Chaves de caixa 1/2": 13-16-18-21-24-27-30-34 mm.
- Chaves de caixa sextavadas 1/2": 8-10-12-14 mm.
- 2 extensões 1/2": 130-250 mm.
- 1 chave de caixa para velas 1/2": 16 mm.
- 1 pega corredeira 1/2".
- Pontas (fendas, sextavadas, Pozidriv®, Torx®)
- 1 pega de chave de dupla matéria.

NOVO



PRIMO

E034855	1/4" - 1/2"	Qde	Peso kg	✉	EAN
E034855	1/4" - 1/2"	44	5,2	1	3258950348551



ROQUETES E CHAVES DE CAIXA

COMPOSIÇÕES DE CHAVES DE CAIXA 1/4"

JOGO DE CHAVES DE CAIXA E ACESSÓRIOS 1/4" - 73 PEÇAS

- Chaves de caixa 1/4" sextavadas: 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm.
- Chaves de caixa longas 1/4" sextavadas: 5-5,5-6-7-8-10-11-12-13 mm.
- Chaves de caixa 1/4" 12 faces: 1/2"-1/4"-11/32"-3/16"-3/8"-5/16"-7/16"-7/32"-9/16"-9/32".
- Chaves de caixa aparafusadoras de fenda 1/4": 4-5,5-7 mm.
- Chaves de caixa aparafusadoras Pozidriv® 1/4": PZ1-PZ2-PZ3.
- Chaves de caixa aparafusadoras Phillips® 1/4": PH1-PH2-PH3.
- Chaves de caixa aparafusadoras Torx® 1/4": T6-T7-T8-T9-T10-T15-T20-T25-T30-T40.
- Chaves de caixa Torx® 1/4": E4-E5-E6-E7-E8-E10.
- Chaves de caixa aparafusadoras sextavadas 1/4": 2-2,5-3-4-5-6-7-8 mm.
- 1 roquete cabeça corpo longo com bloqueio 1/4".
- 3 extensões 1/4": 55-100-150 mm.
- 1 chave de punho porta acessórios com cabo em bi-matéria.
- 1 cardan universal 1/4".
- 1 cabo T corrediço 1/4".
- 1 chave de caixa porta-pontas 1/4".
- Entregue em caixa compatível com gaveta de carro.



E030707	1/4"	Qde	Dimensões mm	Peso kg		EAN
E030707	1/4"	73	C.275xP.186xA.80 mm	2	5	3258950307077



JOGO DE CHAVES DE CAIXA E ACESSÓRIOS 1/4" - 42 PEÇAS

- Chaves de caixa 1/4" sextavadas: 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm.
- Chaves de caixa aparafusadoras Pozidriv® 1/4": PZ1-PZ2-PZ3.
- Chaves de caixa aparafusadoras Phillips® 1/4": PH1-PH2-PH3.
- Chaves de caixa aparafusadoras sextavadas 1/4": 3-4-5-6-7-8 mm.
- Chaves de caixa aparafusadoras Torx® 1/4": T10-T15-T20-T25-T30-T40.
- Chaves de caixa aparafusadoras de fenda 1/4": 4-5,5-7 mm.
- 3 extensões 1/4": 55-100-150 mm.
- 1 cabo T corrediço 1/4".
- 1 chave de punho porta acessórios com cabo em bi-matéria.
- 1 cardan universal 1/4".
- 1 roquete cabeça corpo longo com bloqueio 1/4".
- 1 chave de punho porta-bits 1/4".
- Entregue em caixa compatível com gaveta de carro.



E030702	1/4"	Qde	Dimensões mm	Peso kg		EAN
E030702	1/4"	42	C.275xP.186xA.80 mm	1,5	10	3258950307022



JOGO DE CHAVES DE CAIXA E ACESSÓRIOS 1/4" - 34 PEÇAS

- Chaves de caixa 1/4" sextavadas: 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm.
- Pontas de fenda: 4-5-5,5 mm.
- Pontas Pozidriv®: PZ1-PZ2-PZ3.
- Pontas Résistorx®: TT10-TT15-TT20-TT25-TT30-TT40.
- Pontas sextavadas: 4-5-6 mm.
- 1 adaptador pontas 1/4".
- 2 extensões 1/4": 55-100 mm.
- 1 cardan universal 1/4".
- 1 chave de punho porta acessórios com punho em bi-matéria.
- 1 roquete cabeça corpo longo com bloqueio 1/4".
- Entregue em caixa compatível com gaveta de carro.



		Qde	Dimensões mm	Peso kg		EAN
E194672	1/4"	34	C.186xP.138xA.54 mm	1	4	3258951946725



JOGO DE CHAVES DE CAIXA E ACESSÓRIOS 1/4" - 19 PEÇAS

- Chaves de caixa 1/4" sextavadas: 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm.
- 1 roquete cabeça corpo longo com bloqueio 1/4".
- 2 extensões 1/4": 55-100 mm.
- 1 cardan 1/4".
- 1 adaptador 1/4 para ponteiros 1/4".
- 1 cabo T corrediço 1/4".
- Entregue em caixa compatível com gaveta de carro.



		Qde	Dimensões mm	Peso kg		EAN
E030700	1/4"	19	C.186xP.138xA.54 mm	0,75	10	3258950307008



ROQUETES E CHAVES DE CAIXA

COMPOSIÇÕES DE CHAVES DE CAIXA 1/4"

JOGO DE CHAVES DE CAIXA - 1/4" - 13 PEÇAS

- Chaves de caixa 1/4" sextavadas: 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm.

		Qde	Peso g		EAN
E194675	1/4"	13	370	10	3258951946756



JOGO DE CHAVES DE CAIXA - 1/4" - 22 PEÇAS

- Chaves de caixa 1/4" 6 faces: 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm.
- Chaves de caixa sextavadas: 2-3-4-6 mm.
- Chaves de caixa Torx®: T20-T25-T30.
- 1 roquete parquímetro de bloqueio 1/4".
- 1 extensão 1/4": 150 mm.
- Entregue em expositor.



		Qde	Peso g		EAN
E030727	1/4"	22	626	1	3258950307275



MÓDULO DE CHAVES DE CAIXA E ACESSÓRIOS - 1/4" - 67 PEÇAS

- Chaves de caixa 1/4" sextavadas: 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm.
- Chaves de caixa longas 1/4" sextavadas: 4-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm.
- Chaves de caixa aparafusadoras sextavadas 1/4": 2-2,5-3-4-5-6-7-8 mm.
- Chaves de caixa aparafusadoras Torx® 1/4": T6-T7-T8-T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30.
- 1 roquete de cabeça articulada 1/4".
- 1 roquete cabeça corpo longo com bloqueio 1/4".
- 1 pega com cabo 1/4".
- 2 extensões 1/4": 55-100 mm.
- 1 cardan 1/4".
- 1 cabo T corrediço 1/4".
- 1 chave de punho porta-bits 1/4".
- Pontas de fenda: 4-5,5-6,5 mm.
- Pontas Pozidriv®: PZ1-PZ2-PZ3.
- Pontas sextavadas: 3-4-5-6 mm.
- Pontas Resistorx®: TT10-TT15-TT20-TT25-TT30-TT40.
- Tabuleiro vazio: E030716.



E030715	1/4"	Qde	Peso kg		EAN
		67	1,7	1	3258950307152



MÓDULO DE CHAVES DE CAIXA E ACESSÓRIOS - 1/4" - 45 PEÇAS

- Chaves de caixa sextavadas 1/4": 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm.
- Pontas de fenda 1/4": 4-5,5-6,5 mm.
- Pontas Pozidriv® 1/4": PZ1-PZ2-PZ3.
- Pontas sextavadas 1/4": 3-4-5-6 mm.
- Pontas Torx® - 1/4": T10-T15-T20-T25-T30-T40.
- 1 roquete cabeça corpo longo com bloqueio 1/4".
- 2 extensões 1/4": 55-100 mm.
- 1 chave de punho porta acessórios com cabo em bi-matéria.
- 1 adaptador 1/4" para ponteiras 1/4".
- 1 cardan 1/4".
- 9 chaves macho em suporte: 1,5-2-2,5-3-4-5-6-7-8-10 mm.
- Tabuleiro vazio: E030701.



E194680	1/4"	Qde	Peso kg		EAN
		45	1,3	1	3258950306018



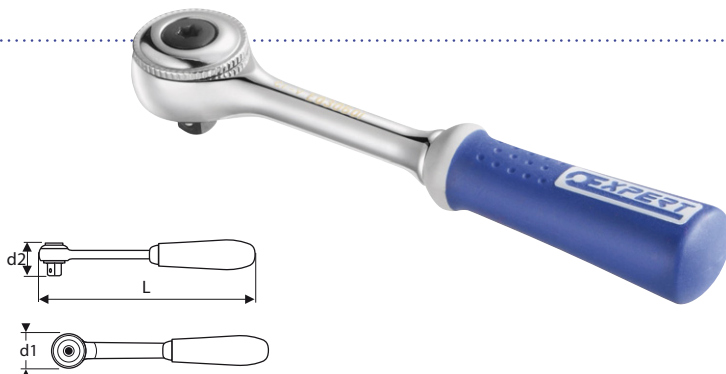
ROQUETES E CHAVES DE CAIXA

ROQUETES 1/4"

ROQUETE DE CABEÇA REDONDA 1/4"

- ISO 3315 - DIN 3122 - ISO 1174-1
- Mecanismo 72 dentes.
- Ângulo de curvatura 5°.
- Cabeça compacta.
- Acabamento: cromado pólido.
- Cabo em bi-matéria ergonômico.

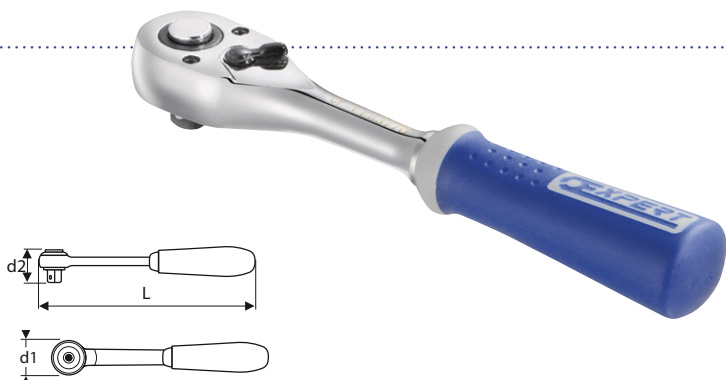
	d1 mm	d2 mm	L mm	Peso g		EAN
E030601	24.8	23.5	140	98	10	3258950306018



ROQUETE COM BLOQUEIO 1/4"

- ISO 3315 - DIN 3122 - ISO 1174-1
- Mecanismo 72 dentes.
- Ângulo de curvatura 5°.
- Bloqueio de segurança da chave de caixa.
- Inversão por alavanca: visualização do sentido de rotação.
- Acabamento: crômio pólido.
- Cabo em Bi-matéria ergonômico.

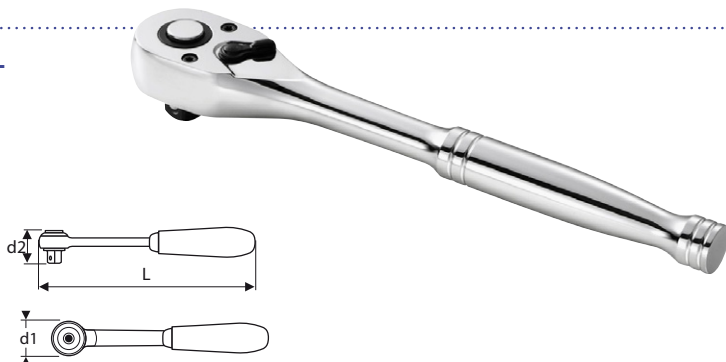
	d1 mm	d2 mm	L mm	Peso g		EAN
E113770	24	22	140	110	10	3258951137703



ROQUETE COM MECANISMO BLOQUEIO - 1/4" CABO EM METAL

- ISO 3315 - DIN 3122 - ISO 1174-1
- Mecanismo 72 dentes.
- Ângulo de curvatura 5°.
- Bloqueio de segurança da chave de caixa.
- Inversão por alavanca: visualização do sentido de rotação.
- Acabamento: cromado pólido.

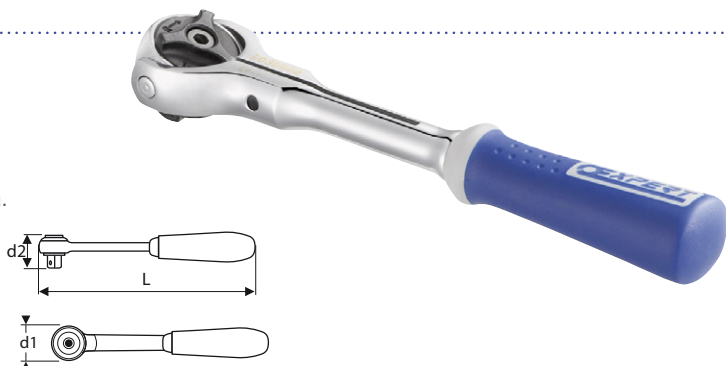
	d1 mm	d2 mm	L mm	Peso g		EAN
E030508	24	22	140	136	10	3258950305080



ROQUETE DE CABEÇA ARTICULADA 1/4"

- ISO 3315 - DIN 3122 - ISO 1174-1
- Mecanismo 72 dentes.
- Ângulo de curvatura 5°.
- Cabeça compacta e articulada para uma acessibilidade acrescida.
- Acabamento: crômio brilhante.
- Cabo em Bi-matéria ergonômico.

	d1 mm	d2 mm	L mm	Peso g		EAN
E030602	31.6	23.5	150.5	130	1	3258950306025



ACESSÓRIOS 1/4"

CHAVE DE PUNHO 1/4"

- ISO 3315 - DIN 3122
- Cabo em bi-matéria ergonómico.
- Aço de cromo-vanádio.
- Acabamento: cromo pólido.
- Para uma utilização manual.

	L mm	Peso g	☑	EAN
E113910	158	70	5	3258951139103



CABO T CORREDIÇO - 1/4"

- ISO 3315 - DIN 3122 - ISO 1174-1
- Aço de cromo-vanádio.
- Acabamento: cromo pólido.
- Para uma utilização manual.

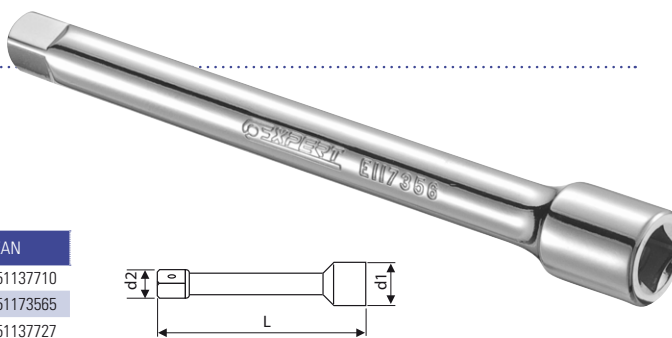
	L mm	Peso g	☑	EAN
E117355	105	45	10	3258951173558



EXTENSÕES 1/4"

- ISO 3315 - DIN 3122 - ISO 1174-1
- Aço de cromo vanádio.
- Acabamento: cromo brilhante.

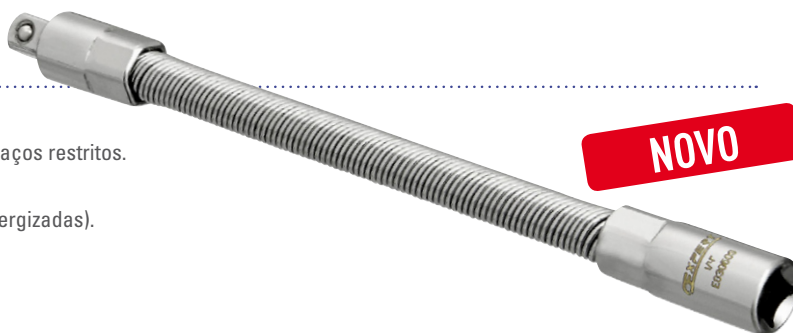
	d1 mm	d2 mm	L mm	Peso g	☑	EAN
E113771	12.5	8.51	55	25	10	3258951137710
E117356	12.5	8.51	100	45	10	3258951173565
E113772	12.5	8.51	150	65	10	3258951137727



EXTENSÃO FLEXÍVEL 1/4"

- Ideal para o aperto e desaperto em espaços restritos.
- Corpo flexível.
- Utilização manual (sem ferramentas energizadas).

	☑	EAN
E030509	1	3258950305097



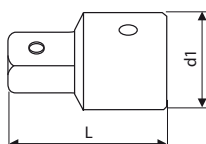
ROQUETES E CHAVES DE CAIXA

ACESSÓRIOS 1/4"

AUMENTADOR 1/4" - 3/8"

- ISO 3315 - DIN 3122 - ISO 1174-1
- Aço de cromo-vanádio.
- Acabamento: cromado pólido.
- Para uma utilização manual.

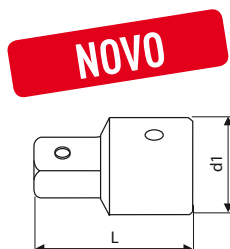
	d1 mm	d2 mm	L mm	Peso g		EAN
E117358	12,4	8,51	25	16	10	3258951173589



ADAPTADOR MAGNÉTICO 1/4" - 3/8"

- Utilização apenas com ferramentas manuais.
- Magnetizado.
- Entregue em expositor metálico.

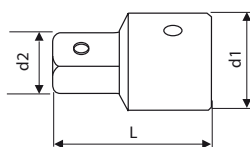
		d1 mm	L mm	Peso g		EAN
E041505	1/4" - 3/8"	19	14,5	18	1	3258950415055



CHAVE DE CAIXA 1/4" PORTA-BITS 1/4"

- ISO 1173 - DIN 3126 - ISO 1174-1
- Aço de cromo-vanádio.
- Acabamento: cromado pólido.
- Para uma utilização manual.

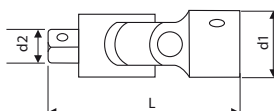
	d1 mm	d2 mm	L mm	Peso g		EAN
E117359	14	8,51	25	25	10	3258951173596



CARDAN - 1/4"

- ISO 3316 - DIN 3123 - ISO 1174-1
- Aço de cromo-vanádio.
- Acabamento: cromado pólido.
- Para uma utilização manual.

	d1 mm	d2 mm	L mm	Peso g		EAN
E117360	14	8,51	25,20	22	10	3258951173602

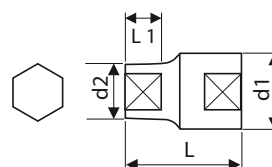


CHAVES DE CAIXA 1/4"

CHAVES DE CAIXA 1/4" - SEXTAVADAS - MÉTRICAS

- ISO 2725-1 - DIN 3124 - ISO 1174-1 - ISO 1711-1 - ISO 691
- Aço de cromo-vanádio.
- Perfil Maxi Drive: transmissão do binário de aperto nos flancos da porca e não nas arestas.
- Acabamento: cromo pólido.
- Para uma utilização manual.

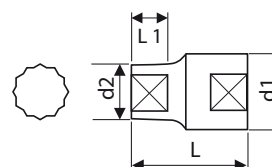
	A mm	d1 mm	d2 mm	L mm	L1 mm	Peso g		EAN
E117293	4	12	6.9	25	3.6	10	10	3258951172933
E117688	4,5	12	7.5	25	3.6	10	10	3258951176887
E117294	5	12	8.1	25	4.2	10	10	3258951172940
E117295	5,5	12	8,8	25	4,2	10	10	3258951172957
E117296	6	12	9.4	25	4.8	10	10	3258951172964
E117297	7	12	10.9	25	5.4	12	10	3258951172971
E117298	8	12	12	25	5.4	12	10	3258951172988
E117299	9	13.2	13.2	25	6	14	10	3258951172995
E117350	10	14.7	14.7	25	7	18	10	3258951173503
E117351	11	16	16	25	8	24	10	3258951173510
E117352	12	16,9	16,9	25	8	24	10	3258951173527
E117353	13	17.7	17.7	25	8	26	10	3258951173534
E117354	14	19.7	19.7	25	10	34	10	3258951173541



CHAVES DE CAIXA 1/4" - 12 FACES - MÉTRICAS

- ISO 2725-1 - DIN 3124 - ISO 1174-1 - ISO 1711-1 - ISO 691
- Aço de cromo-vanádio.
- Perfil Maxi Drive: transmissão do binário de aperto nos flancos da porca e não nas arestas.
- Acabamento: cromo pólido.
- Para uma utilização manual.

	A mm	d1 mm	d2 mm	L mm	L1 mm	Peso g		EAN
E030210	6	12	9.4	25	4.8	10	10	3258950302102
E030201	7	12	10.9	25	5.4	12	10	3258950302010
E030202	8	12	12	25	5.4	12	10	3258950302027
E030203	9	13.2	13.2	25	6	14	10	3258950302034
E030204	10	14.7	14.7	25	7	18	10	3258950302041
E030205	11	16	16	25	8	24	10	3258950302058
E030206	12	16,9	16,9	25	8	24	10	3258950302065
E030207	13	17.7	17.7	25	8	26	10	3258950302072
E030211	14	19.7	19.7	25	10	34	10	3258950302119



ROQUETES E CHAVES DE CAIXA

CHAVES DE CAIXA 1/4"

CHAVES DE CAIXA 1/4" - 12 FACES - POLEGADAS

- ASME B 107-1 - ISO 1174-1

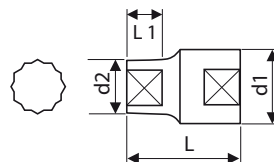
- Aço de cromo-vanádio.

- Perfil Maxi Drive: transmissão do binário de aperto nos flancos da porca e não nas arestas.

- Acabamento: cromo pólido.

- Para uma utilização manual.

	A"	d1 mm	d2 mm	L mm	L1 mm	Peso g		EAN
E113740	3/16"	12	8	25	3.6	7	10	3258951137406
E113741	7/32"	12	9	25	4.2	8	10	3258951137413
E113742	1/4"	12	10	25	4.8	8	10	3258951137420
E113743	9/32"	12	11	25	4	10	10	3258951137437
E113744	5/16"	12	12	25	4	10	10	3258951137444
E113745	11/32"	13.2	13.2	25	4.5	10	10	3258951137451
E113746	3/8"	14.7	14.7	25	4.5	14	10	3258951137468
E113748	7/16"	16	16	25	6	17	10	3258951137482
E113749	1/2"	17.7	17.7	25	7.2	19	10	3258951137499
E113750	9/16"	18.7	18.7	25	10	25	10	3258951137505



CHAVES DE CAIXA LONGAS 1/4" - SEXTAVADAS - MÉTRICAS

- ISO 2725-1 - DIN 3124 - ISO 1174-1 - ISO 1711-1 - ISO 691

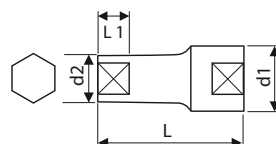
- Aço de cromo-vanádio.

- Perfil Maxi Drive: transmissão do binário de aperto nos flancos da porca e não nas arestas.

- Acabamento: cromo pólido.

- Para uma utilização manual.

	A mm	d1 mm	d2 mm	L mm	L1 mm	Peso g		EAN
E113751	4	11.8	6.9	49.5	5	18	10	3258951137512
E113752	5	11.8	8	49.5	5.5	18	10	3258951137529
E113753	5.5	11.8	8	49.5	5.5	18	10	3258951137536
E113754	6	11.8	9.4	49.5	6.5	18	10	3258951137543
E113755	7	11.8	10.9	49.5	10.5	27	10	3258951137550
E113756	8	11.8	11.8	49.5	10.5	27	10	3258951137567
E113757	9	12.8	12.8	49.5	11.5	32	10	3258951137574
E113758	10	14.5	14.5	49.5	13	41	10	3258951137581
E113759	11	15.6	15.6	49.5	14	15	10	3258951137598
E113760	12	16	16	49.5	15	50	10	3258951137604
E113761	13	17	17	49.5	17	59	10	3258951137611
E113762	14	19	19	49.5	19	68	10	3258951137628

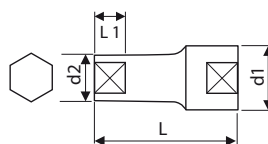


CHAVES DE CAIXA LONGAS 1/4" - SEXTAVADAS - POLEGADAS

- ISO 2725-1 - DIN 3124 - ISO 1174-1 - ISO 1711-1 - ISO 691

- Aço de cromo vanádio.
- Perfil Maxi Drive: transmissão do binário de aperto nos flancos da porca e não nas arestas.
- Acabamento: cromo brilhante.
- Para uma utilização manual.

	A"	d1 mm	d2 mm	L mm	L1 mm	Peso g		EAN
E030310	3/16"	11,8	8	49,5	5	18	10	3258950303109
E030311	7/32"	11,8	9	49,5	5,5	18	10	3258950303116
E030312	1/4"	11,8	10	49,5	6,5	23	10	3258950303123
E030313	9/32"	11,8	11	49,5	6,5	26	10	3258950303130
E030314	5/16"	11,8	11,8	49,5	10,5	27	10	3258950303147
E030315	11/32"	12,8	12,8	49,5	11,5	32	10	3258950303154
E030316	3/8"	14,5	14,5	49,5	12,5	41	10	3258950303161
E030317	7/16"	15,6	15,6	49,5	14,5	45	10	3258950303178
E030318	1/2"	17,6	17,6	49,5	16,5	59	10	3258950303185
E030322	9/16"	19,6	19,6	49,5	19	68	10	3258950303222

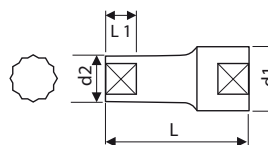


CHAVES DE CAIXA LONGAS 1/4" - 12 FACES - MÉTRICAS

- ISO 2725-1 - DIN 3124 - ISO 1174-1 - ISO 1711-1 - ISO 691

- Aço de cromo-vanádio.
- Perfil Maxi Drive: transmissão do binário de aperto nos flancos da porca e não nas arestas.
- Acabamento: cromo pólido.
- Para uma utilização manual.

	A mm	d1 mm	d2 mm	L mm	L1 mm	Peso g		EAN
E030216	6	11,8	9,4	49,50	6,5	18	10	3258950302164
E030217	7	11,8	10,9	49,50	10,5	27	10	3258950302171
E030218	8	11,8	11,8	49,50	10,5	27	10	3258950302188
E030219	9	12,8	12,8	49,50	11,5	32	10	3258950302195
E030220	10	14,5	14,5	49,50	13	41	10	3258950302201
E030221	11	15,6	15,6	49,50	14	15	10	3258950302218
E030222	12	16,6	16,6	49,50	15	50	10	3258950302225
E030223	13	17,6	17,6	49,50	17	59	10	3258950302232
E030224	14	19,6	19,6	49,50	19	68	10	3258950302249

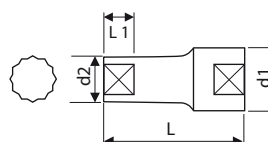


CHAVES DE CAIXA LONGAS 1/4" - 12 FACES - POLEGADAS

- ASME B 107-1 - ISO 1174-1

- Aço de cromo-vanádio.
- Perfil Maxi Drive: transmissão do binário de aperto nos flancos da porca e não nas arestas.
- Acabamento: cromo pólido.
- Para uma utilização manual.

	A"	d1 mm	d2 mm	L mm	L1 mm	Peso g		EAN
E113763	1/4"	11,8	10	49,5	6,5	17	10	3258951137635
E113764	3/8"	14,5	14,5	49,5	12,5	32	10	3258951137642
E113765	5/16"	11,8	11,8	49,5	10,5	23	10	3258951137659
E113766	7/16"	15,6	15,6	49,5	14,5	40	10	3258951137666
E113767	9/16"	19,6	19,6	49,5	19	49	10	3258951137673
E113768	3/4"	25,4	25,4	49,5	25,4	68	10	3258951137680



ROQUETES E CHAVES DE CAIXA

CHAVES DE CAIXA TORX® 1/4"

CHAVES DE CAIXA TORX® 1/4"

- ISO 1174-1

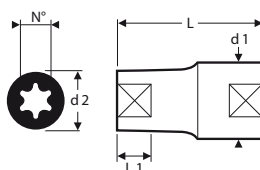
- Para parafusos macho Torx®.

- Aço com cromo-vanádio.

- Acabamento: cromo brilhante.

	Nº	d1 mm	d2 mm	L mm	L1 mm	Peso g		EAN
E030129	E4	12	6,1	25	3,6	8	10	3258950301297
E030130	E5	12	6,9	25	4,2	8	10	3258950301303
E030131	E6	12	8	25	4,8	8	10	3258950301310
E030132	E7	12	8,8	25	5,4	8	10	3258950301327
E030133	E8	12	10,2	25	5,4	9	10	3258950301334
E030134	E10	12	12	25	7	11	10	3258950301341
* E030150	E11	12	12,8	25	6	14	1	3258950301501
* E030151	E12	12	15,7	25	9	22	1	3258950301518

NOVO*



CHAVES DE CAIXA APARAFUSADORAS 1/4"

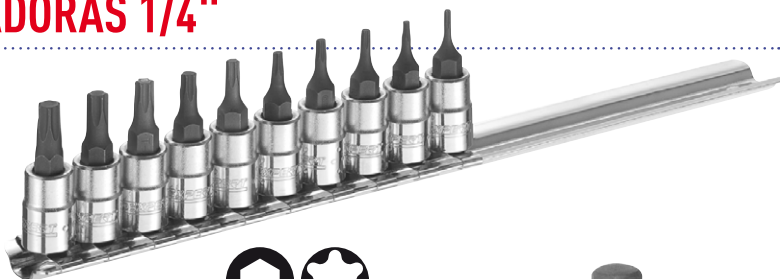
JOGOS DE CHAVES DE CAIXA APARAFUSADORAS

- E030704: Sextavadas 2-2,5-3-4-5-6-7-8 mm.

- E030703: Torx® T6-T7-T8-T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30.

- Fornecido em expositor metálico.

		Qde	Peso g		EAN
E030704	1/4"	8	150	1	3258950307046
E030703	1/4"	10	190	1	3258950307039



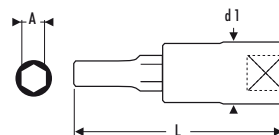
CHAVES DE CAIXA APARAFUSADORAS 1/4" PARA PARAFUSOS SEXTAVADOS INTERIORES

- ISO 2725-1 - DIN3124 - ISO 1174-1

- Aço de cromo vanádio.

- Acabamento: cromo pólido.

	A mm	d1 mm	L mm	Peso g		EAN
E030101	2	12	33	18	10	3258950301013
E030102	2,5	12	33	18	10	3258950301020
E030103	3	12	33	18	10	3258950301037
E030104	4	12	33	18	10	3258950301044
E030105	5	12	33	19	10	3258950301051
E030106	6	12	33	20	10	3258950301068
E030107	7	12	33	21	10	3258950301075
E030108	8	12	33	22	10	3258950301082



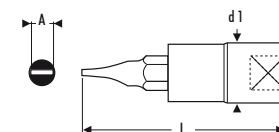
CHAVES DE CAIXA APARAFUSADORAS 1/4" PARA PARAFUSOS DE FENDA

- ISO 2725-1 - DIN3124 - ISO 1174-1

- Aço de cromo vanádio.

- Acabamento: cromo pólido.

	A mm	d1 mm	L mm	Peso g		EAN
E030109	4	12	33	12	10	3258950301099
E030110	5,5	12	33	12	10	3258950301105
E030111	7	12	33	12	10	3258950301112



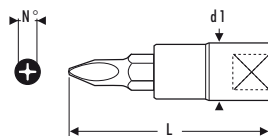
CHAVES DE CAIXA APARAFUSADORAS 1/4" PARA PARAFUSOS PHILLIPS®

- ISO 2725-1 - DIN3124 - ISO 1174-1

- Aço de cromo vanádio.

- Acabamento: cromo pólido.

	Nº	d1 mm	L mm	Peso g		EAN
E030115	PH1	12	33	12	10	3258950301150
E030116	PH2	12	33	12	10	3258950301167
E030117	PH3	12	33	12	10	3258950301174



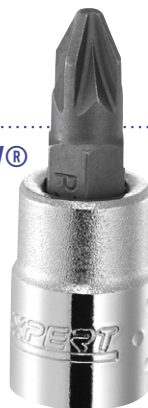
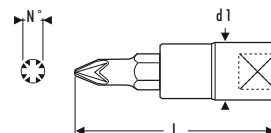
CHAVES DE CAIXA APARAFUSADORAS 1/4" PARA PARAFUSOS POZIDRIV®

- ISO 2725-1 - DIN3124 - ISO 1174-1

- Aço de cromo vanádio.

- Acabamento: cromo pólido.

	Nº	d1 mm	L mm	Peso g		EAN
E030112	PZ1	12	33	12	10	3258950301129
E030113	PZ2	12	33	12	10	3258950301136
E030114	PZ3	12	33	12	10	3258950301143



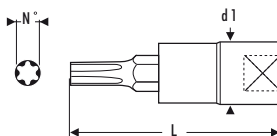
CHAVES DE CAIXA 1/4" PARA PARAFUSOS TORX® INTERIORES

- ISO 1174-1

- Aço de cromo vanádio.

- Acabamento: cromo pólido.

	Nº	d1 mm	L mm	Peso g		EAN
E030118	T6	12	33	17	10	3258950301181
E030119	T7	12	33	17	10	3258950301198
E030120	T8	12	33	17	10	3258950301204
E030121	T9	12	33	17	10	3258950301211
E030122	T10	12	33	17	10	3258950301228
E030123	T15	12	33	17	10	3258950301235
E030124	T20	12	33	18	10	3258950301242
E030125	T25	12	33	18	10	3258950301259
E030126	T27	12	33	18	10	3258950301266
E030127	T30	12	33	18	10	3258950301273
E030128	T40	12	33	18	10	3258950301280



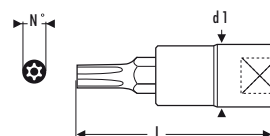
CHAVES DE CAIXA 1/4" PARA PARAFUSOS RESISTORX® INTERIORES

- ISO 1174-1

- Aço de cromo vanádio.

- Acabamento: cromo pólido.

	Nº	d1 mm	L mm	Peso g		EAN
E030142	TT8	12	33	17	10	3258950301426
E030143	TT10	12	33	17	10	3258950301433
E030144	TT15	12	33	17	10	3258950301440
E030145	TT20	12	33	18	10	3258950301457
E030146	TT25	12	33	18	10	3258950301464
E030147	TT27	12	33	18	10	3258950301471
E030148	TT30	12	33	18	10	3258950301488
E030149	TT40	12	33	18	10	3258950301495



ROQUETES E CHAVES DE CAIXA

COMPOSIÇÕES DE CHAVES DE CAIXA 3/8"

JOGO DE CHAVES DE CAIXA E ACESSÓRIOS - 3/8" MÉTRICAS - 61 PEÇAS

- Chaves de caixa 3/8" 12 faces: 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24 mm.
- Chaves de caixa longas 3/8" sextavadas: 8-9-10-11-12-13-14-15-17-19 mm.
- Chaves de caixa aparafusadoras sextavadas 3/8": 3-4-5-6-7-8-10 mm.
- Chaves de caixa aparafusadoras Torx® 3/8": T8-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40-T45-T50.
- Chaves de caixa aparafusadoras Pozidriv® 3/8": PZ1-PZ2-PZ3.
- Chaves de caixa aparafusadoras Phillips® 3/8": PH1-PH2-PH3.
- Chaves de caixa 3/8" para velas 16 e 21 mm.
- 1 roquete com bloqueio 3/8".
- 2 extensões 3/8": 75-250 mm.
- 1 cabo T corrediço 3/8".
- 1 redutor de 1/2" - 3/8".
- 1 cardan universal 3/8".
- Fornecido em caixa compatível com gaveta de carro.

		Qde	Dimensões mm	Peso kg		EAN
E031806	3/8"	61	C.415xP.283xA.92 mm	5	1	3258950318066



JOGO DE CHAVES DE CAIXA 3/8" DE 12 FACES - MÉTRICAS - 22 PEÇAS

- Chaves de caixa 3/8" 12 faces: 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-24 mm.
- 1 roquete com bloqueio 3/8".
- 2 extensões 3/8": 75-125 mm.
- 1 chave de caixa 3/8" porta-pontas 1/4".
- 1 cardan universal 3/8".
- Fornecido em caixa compatível com gaveta de carro.

		Qde	Dimensões mm	Peso kg		EAN
E031805	3/8"	22	C.275xP.186xA.80 mm	1,5	1	3258950318059



JOGO DE CHAVES DE CAIXA LONGAS 3/8" SEXTAVADAS - MÉTRICAS - 15 PEÇAS

- Chaves de caixa longas 3/8" sextavadas: 7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22 mm.
- Fornecido em caixa compatível com gaveta de carro.

		Qde	Dimensões mm	Peso kg		EAN
E031804	3/8"	15	C.275xP.186xA.80 mm	1,5	1	3258950318042



MÓDULO DE CHAVES DE CAIXA E ACESSÓRIOS 3/8" MÉTRICAS - 50 PEÇAS

- Chaves de caixa 3/8" 12 faces: 8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22 mm.
- Chaves de caixa longas 3/8" sextavadas: 8-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22 mm.
- Chaves de caixa sextavadas 3/8": 5-6-8-10-12 mm.
- Chaves de caixa de fenda 3/8": 5,5-7-8 mm.
- Chaves de caixa Torx® 3/8": T25-T27-T30-T40-T45-T50.
- Chaves de caixa Pozidriv® 3/8": PZ1-PZ2-PZ3.
- Chaves de caixa Phillips® 3/8": PH1-PH2-PH3.
- 1 extensão 3/8": 125 mm.
- 1 cardan 3/8".
- 1 roquete parquímetro de bloqueio 3/8".
- Tabuleiro vazio: E031822



E031821	3/8"	Qde	Peso kg	1	EAN
		50	2,8		3258950318219



MÓDULO DE CHAVES DE CAIXA E ACESSÓRIOS 3/8" MÉTRICAS - 20 PEÇAS

- Chaves de caixa 3/8" 12 faces: 7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22 mm.
- 1 roquete parquímetro de bloqueio 3/8".
- 2 extensões 3/8": 125-250 mm.
- 1 cardan 3/8".
- Tabuleiro vazio: E031802.



E194678	3/8"	Qde	Peso kg	1	EAN
		20	1,5		3258951946787



JOGO DE CHAVES DE CAIXA 3/8" SEXTAVADAS - 13 PEÇAS

- Chaves de caixa 3/8" sextavadas: 1/4"-5/16"-11/32"-3/8"-7/16"-1/2"-9/16"-5/8"-11/16"-3/4"-13/16"-7/8"-1".
- Fornecido em expositor metálico.

E031803	3/8"	Qde	Peso g	1	EAN
		13	850		3258950318035



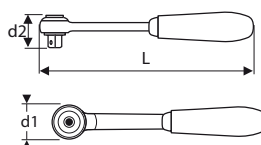
ROQUETES E CHAVES DE CAIXA

ROQUETES 3/8"

ROQUETE DE CABEÇA REDONDA 3/8"

- ISO 3315 - DIN 3122 - ISO 1174-1
- Mecanismo 72 dentes.
- Ângulo de curvatura 5°.
- Cabeça compacta.
- Acabamento: crômio pólido.
- Cabo em bi-matéria ergonômico.

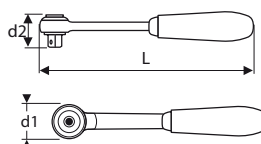
	d1 mm	d2 mm	L mm	Peso g		EAN
E031701	34.5	31.6	199	250	10	3258950317014



ROQUETE COM BLOQUEIO 3/8"

- ISO 3315 - DIN 3122 - ISO 1174-1
- Mecanismo 72 dentes.
- Ângulo de curvatura 5°.
- Bloqueio de segurança da chave de caixa.
- Inversão por alavanca: visualização do sentido de rotação.
- Acabamento: crômio pólido.
- Cabo em bi-matéria ergonômico.

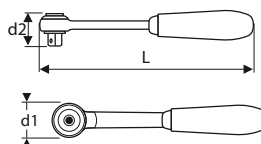
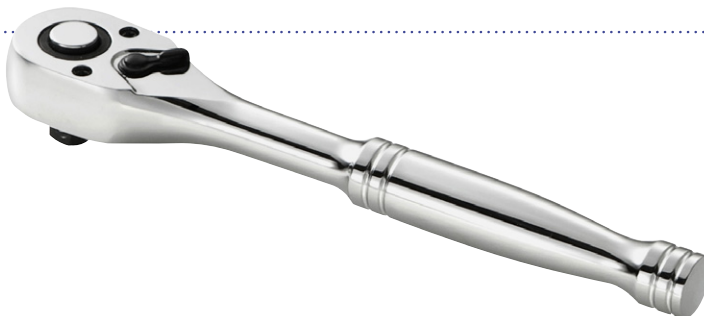
	d1 mm	d2 mm	L mm	Peso g		EAN
E113848	32	30.8	199	285	1	3258951138489



ROQUETE COM MECANISMO BLOQUEIO - 3/8" CABO EM METAL

- ISO 3315 - DIN 3122 - ISO 1174-1
- Mecanismo 72 dentes.
- Ângulo de retoma de 5°.
- Bloqueio de segurança da chave de caixa.
- Inversão por alavanca: visualização do sentido de rotação.
- Acabamento: crômio pólido.

	d1 mm	d2 mm	L mm	Peso g		EAN
E031612	32	30.8	199	322	1	3258950316123

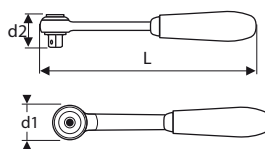


ROQUETE DE CABO ARTICULADO 3/8"

- ISO 3315 - DIN 3122 - ISO 1174-1

- Mecanismo 72 dentes.
- Ângulo de curvatura 5°.
- Cabo articulado para uma acessibilidade acrescida.
- Cabo de grande comprimento para um desaperto mais potente.
- Bloqueio de segurança da chave de caixa.
- Inversão por alavanca: visualização do sentido de rotação.
- Acabamento: crómio pólido.
- Cabo em bi-matéria ergonómico.

	d1 mm	d2 mm	L mm	Peso g		EAN
E031702	30	31	275	390	1	3258950317021

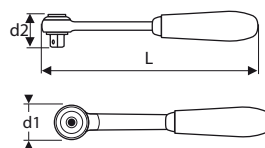


ROQUETE DE CABEÇA ARTICULADA 3/8"

- ISO 3315 - DIN 3122 - ISO 1174-1

- Mecanismo 72 dentes.
- Ângulo de curvatura 5°.
- Cabeça compacta e articulada para uma acessibilidade acrescida.
- Acabamento: crómio pólido.
- Cabo em bi-matéria ergonómico.

	d1 mm	d2 mm	L mm	Peso g		EAN
E031703	43.6	31.5	234.2	380	1	3258950317038



ACESSÓRIOS 3/8"

MANIVELA 3/8"

- ISO 3315 - DIN 3122 - ISO 1174-1

- Grande rapidez de manobra.
- Punho giratório.

	L mm	Peso g		EAN
E031604	410	395	1	3258950316048



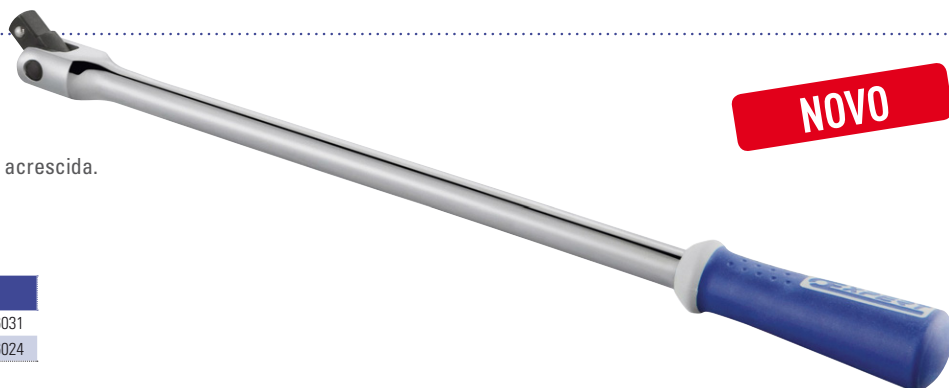
ROQUETES E CHAVES DE CAIXA

ACESSÓRIOS 3/8"

CABO ARTICULADO 3/8"

- ISO 3315 - DIN 3122 - ISO 1174-1
- Articulação travada.
- Cabo articulado para uma acessibilidade acrescida.
- Acabamento: crómio brilhante.
- Pega de dupla matéria ergonómica.

	L mm	Peso g		EAN
E031603	375	365	1	3258950316031
E031602	200	211	1	3258950316024



CABO EM T CORREDIÇÃO 3/8"

- ISO 3315 - DIN 3122 - ISO 1174-1
- Cabeça corrediça.
- Aço de crómio-vanádio.
- Acabamento: crómio pólido.
- Para uma utilização manual.

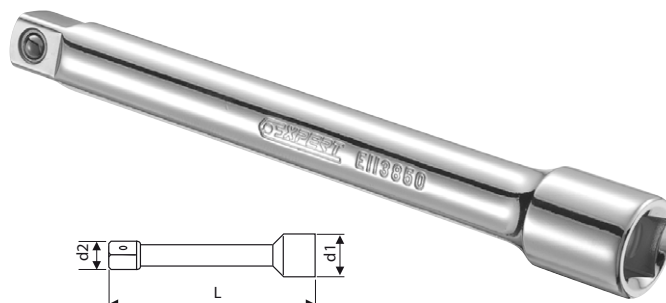
	L mm	Peso g		EAN
E117361	170	128	1	3258951173619



EXTENSÕES 3/8"

- ISO 3315 - DIN 3122 - ISO 1174-1
- Aço de crómio-vanádio.
- Acabamento: crómio pólido.
- Para uma utilização manual.

	d1 mm	d2 mm	L mm	Peso g		EAN
E113850	17	12.3	125	120	10	3258951138502
E117363	17	12.3	75	75	10	3258951173633
E117364	17	12.3	250	230	10	3258951173640

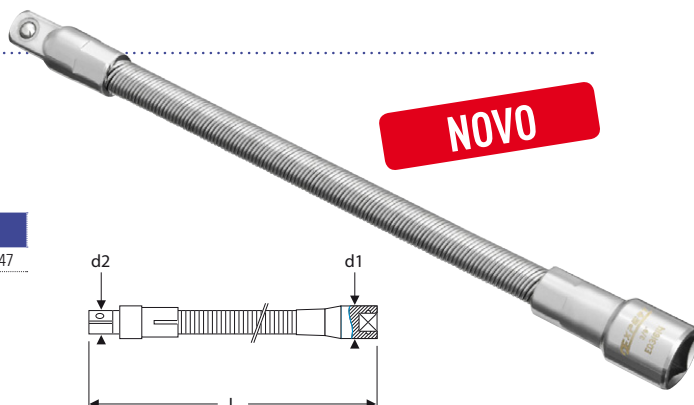


ACESSÓRIOS 3/8"

EXTENSÃO FLEXÍVEL 3/8" - 200 MM

- Ideal para o aperto e desaperto em espaços restritos.
- Corpo flexível.
- Utilização manual (sem ferramentas energizadas).

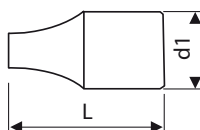
	d1 mm	d2 mm	L mm	Peso g		EAN
E031614	16,2	12,8	200	112	1	3258950316147



CHAVE DE CAIXA 3/8" PORTA-PONTEIRAS 1/4"

- ISO 3315 - DIN 3122 - ISO 1174-1
- Aço de cromo vanádio.
- Acabamento: cromo pólido.
- Para uma utilização manual.

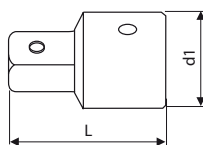
	d1 mm	L mm	Peso g		EAN
E113851	17	25,40	24	1	3258951138519



REDUTOR 3/8" - 1/4"

- ISO 3316 - DIN 3123 - ISO 1174-1
- Acabamento: cromo pólido.
- Aço de cromo vanádio.
- Para uma utilização manual.

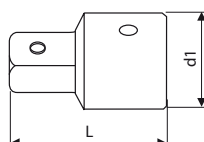
	d1 mm	L mm	Peso g		EAN
E117365	17	25,40	20	1	3258951173657



ADAPTADOR MAGNÉTICO 3/8" - 1/2"

- Utilização apenas com ferramentas manuais.
- Magnetizado.
- Entrega em expositor metálico.

		d1 mm	L mm	Peso g		EAN
E041506	3/8" - 1/2"	25	20	33	1	3258950415062



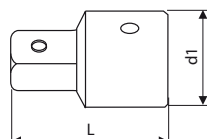
ROQUETES E CHAVES DE CAIXA

ACESSÓRIOS 3/8"

AUMENTADOR 3/8" - 1/2"

- ISO 3316 - DIN 3123 - ISO 1174-1
- Aço de cromo vanádio.
- Acabamento: cromo pólido.
- Para uma utilização manual.

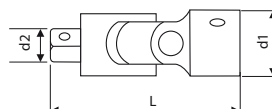
	d1 mm	L mm	Peso g		EAN
E117366	18	36	40	1	3258951173664



CARDAN 3/8"

- ISO 3316 - DIN 3123 - ISO 1174-1
- Aço de cromo vanádio.
- Acabamento: cromo pólido.
- Para uma utilização manual.

	d1 mm	L mm	Peso g		EAN
E117367	14	29,50	60	10	3258951173671

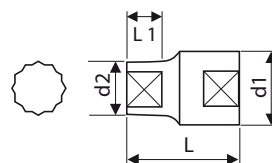


CHAVES DE CAIXA 3/8"

CHAVES DE CAIXA 3/8" MÉTRICAS - 12 FACES

- ISO 2725-1 - DIN 3124 - ISO 1174-1 - ISO 1711-1 - ISO 691
- Aço de cromo-vanádio.
- Perfil Maxi Drive: transmissão do binário de aperto nos flancos da porca e não nas arestas.
- Acabamento: cromo pólido.
- Para uma utilização manual.

	A mm	d1 mm	d2 mm	L mm	L1 mm	Peso g		EAN
E030933	6	17,1	10,1	25,70	5	18	10	3258950309330
E113830	7	17,1	10,8	25,70	6	18	10	3258951138304
E113831	8	17,1	12	25,70	6	20	10	3258951138311
E113832	9	17,1	13,1	25,70	6,5	20	10	3258951138328
E113833	10	17,1	14,7	25,70	7	20	10	3258951138335
E113834	11	17,1	16	25,70	8	22	10	3258951138342
E113835	12	17,1	17,1	25,70	8,5	22	10	3258951138359
E113836	13	18,3	18,3	25,70	8,5	28	10	3258951138366
E113837	14	19,5	19,5	25,70	10	30	10	3258951138373
E113838	15	20,4	20,4	25,70	10	33	10	3258951138380
E113839	16	22,1	22,1	25,70	10	46	10	3258951138397
E113840	17	23,3	23,3	25,70	10	52	10	3258951138403
E113841	18	24,2	24,2	25,70	11	56	10	3258951138410
E113842	19	25,5	25,5	25,70	12	64	10	3258951138427
E113843	20	26,8	26,8	29	14	68	10	3258951138434
E113844	21	27,7	27,7	29	14	72	10	3258951138441
E113845	22	29,8	29,8	29	14	86	10	3258951138458
E113846	23	30,8	30,8	29	14	90	10	3258951138465
E113847	24	31,8	31,8	29	14	96	10	3258951138472

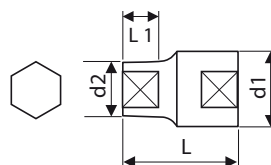


CHAVES DE CAIXA 3/8" - SEXTAVADAS - MÉTRICAS

- ISO 2725-1 - DIN 3124 - ISO 1174-1 - ISO 1711-1 - ISO 691

- Aço de cromo-vanádio.
- Perfil Maxi Drive: transmissão do binário de aperto nos flancos da porca e não nas arestas.
- Acabamento: cromo pólido.
- Para uma utilização manual.

	A mm	d1 mm	d2 mm	L mm	L1 mm	Peso g	☒	EAN
E030935	6	17,1	10,1	25,70	5	18	10	3258950309354
E030936	7	17,1	10,8	25,70	6	18	10	3258950309361
E030937	8	17,1	12	25,70	6	20	10	3258950309378
E030938	9	17,1	13,1	25,70	6,5	20	10	3258950309385
E030939	10	17,1	14,7	25,70	7	20	10	3258950309392
E030940	11	17,1	16	25,70	8	22	10	3258950309408
E030941	12	17,1	17,1	25,70	8,5	22	10	3258950309415
E030942	13	18,3	18,3	25,70	8,5	28	10	3258950309422
E030943	14	19,5	19,5	25,70	10	30	10	3258950309439
E030944	15	20,4	20,4	25,70	10	33	10	3258950309446
E030945	16	22,1	22,1	25,70	10	46	10	3258950309453
E030946	17	23,3	23,3	25,70	10	52	10	3258950309460
E030947	18	24,2	24,2	25,70	11	56	10	3258950309477
E030948	19	25,5	25,5	25,70	12	64	10	3258950309484
E030949	20	26,8	26,8	29	14	68	10	3258950309491
E030950	21	27,7	27,7	29	14	72	10	3258950309507
E030951	22	29,8	29,8	29	14	86	10	3258950309514
E030952	23	30,8	30,8	29	14	90	10	3258950309521
E030953	24	31,8	31,8	29	14	96	10	3258950309538

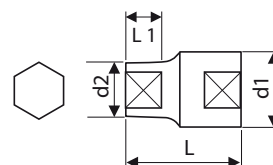


CHAVES DE CAIXA 3/8" - SEXTAVADAS - POLEGADAS

- ASME B 107-1 - ISO 1174-1

- Aço de cromo-vanádio.
- Perfil Maxi Drive: transmissão do binário de aperto nos flancos da porca e não nas arestas.
- Acabamento: cromo pólido.
- Para uma utilização manual.

	A"	d1 mm	d2 mm	L mm	L1 mm	Peso g	☒	EAN
E031301	1/4"	17,1	10	25,70	3,2	24	10	3258950313016
E031302	5/16"	17,1	11,7	25,70	4,5	25	10	3258950313023
E031303	11/32"	17,1	13	25,70	5	25	10	3258950313030
E031304	3/8"	17,1	14,2	25,70	5	26	10	3258950313047
E031305	7/16"	17,1	16,3	25,70	7	27	10	3258950313054
E031306	1/2"	18,3	18,3	25,70	7	36	10	3258950313061
E031307	9/16"	19,5	19,5	25,70	9	34	10	3258950313078
E031308	5/8"	22,1	22,1	25,70	10	45	10	3258950313085
E031309	11/16"	24,2	24,2	25,70	10	56	10	3258950313092
E031310	3/4"	25,7	25,7	25,70	12	67	10	3258950313108
E031311	13/16"	27,7	27,7	29	13	74	10	3258950313115
E031312	7/8"	29,8	29,8	29	13	91	10	3258950313122
E031334	15/16"	31,8	31,8	29	13	102	1	3258950313344
E031313	1"	33,2	33,2	35	14	123	10	3258950313139



ROQUETES E CHAVES DE CAIXA

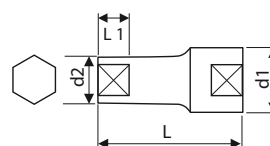
CHAVES DE CAIXA 3/8"

CHAVES DE CAIXA LONGAS 3/8" - SEXTAVADAS - MÉTRICAS

- ISO 2725-1 - DIN 3124 - ISO 1174-1 - ISO 1711-1 - ISO 691

- Aço com cromo-vanádio.
- Perfil Maxi Drive: transmissão do binário de aperto nos flancos da porca e não nas arestas.
- Acabamento: cromo brilhante.
- Para uma utilização manual.

	A mm	d1 mm	d2 mm	L mm	L1 mm	Peso g		EAN
E031502	7	16,5	12	45,5	12	46	10	3258950315027
E031503	8	16,5	12	45,50	12	46	10	3258950315034
E031504	9	16,5	13,1	45,50	14	47	10	3258950315041
E031505	10	16,5	14,7	45,50	15	50	10	3258950315058
E031506	11	16,5	16	45,50	17	53	10	3258950315065
E031507	12	17,1	17,1	45,50	18	53	10	3258950315072
E031508	13	18,5	18,5	45,50	18	54	10	3258950315089
E031509	14	19,5	19,5	50	18	60	10	3258950315096
E031510	15	20,4	20,4	53	20	75	10	3258950315102
E031511	16	22	22	53	20	85	10	3258950315119
E031512	17	23,3	23,3	56	20	102	10	3258950315126
E031513	18	24,2	24,2	56	20	109	10	3258950315133
E031514	19	25,5	25,5	56	20	110	10	3258950315140
E031105	20	26,8	26,8	63,50	22	117	10	3258950311050
E031501	21	27,7	27,7	63,50	22	123	10	3258950315010
E031515	22	29,8	29,8	63,50	22	150	10	3258950315157

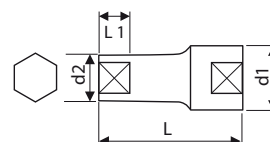


CHAVES DE CAIXA LONGAS 3/8" - SEXTAVADAS - POLEGADAS

- ASME B 107-1 - ISO 1174-1

- Aço de cromo-vanádio.
- Perfil Maxi Drive: transmissão do binário de aperto nos flancos da porca e não nas arestas.
- Acabamento: cromo pólido.
- Para uma utilização manual.

	A"	d1 mm	d2 mm	L mm	L1 mm	Peso g		EAN
E031525	1/4"	16,5	9,8	45,5	10	44	10	3258950315256
E031526	5/16"	16,5	11,7	45,5	12	46	10	3258950315263
E031516	3/8"	16,5	14,2	45,5	15	51	10	3258950315164
E031517	7/16"	16,5	16,5	45,5	17	53	10	3258950315171
E031518	1/2"	18,5	18,5	45,5	18	54	10	3258950315188
E031519	9/16"	19,5	19,5	50	18	60	10	3258950315195
E031520	5/8"	22	22	53	20	85	10	3258950315201
E031521	11/16"	24,2	24,2	56	20	109	10	3258950315218
E031522	3/4"	25,7	25,7	56	22	110	10	3258950315225
E031523	13/16"	27,7	27,7	63,5	22	123	10	3258950315232
E031524	7/8"	29,8	29,8	63,5	22	150	10	3258950315249
E031527	15/16"	31,8	31,8	63,5	22	152	10	3258950315270
E031528	1"	33,8	33,8	63,5	22	155	10	3258950315287



CHAVES DE CAIXA TORX® 3/8"

CHAVES DE CAIXA TORX® 3/8"

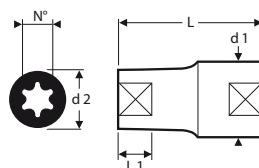
- ISO 1174-1

- Para parafusos macho Torx®.

- Aço de cromo vanádio.

- Acabamento: cromo pólido.

	Nº	d1 mm	d2 mm	L mm	Peso g		EAN
E030928	E10	17,1	12,5	29	40	10	3258950309286
E030929	E12	17,1	14,2	29	40	10	3258950309293
E030930	E14	17,1	16	29	50	10	3258950309309
E030931	E16	18,3	17,5	29	100	10	3258950309316



CHAVES DE CAIXA 3/8"

JOGO DE CHAVES DE CAIXA TORX® 3/8" - 4 PEÇAS

- Chaves de caixa aparafusadoras Torx® 3/8": T40-T45-T50-T55.

- Fornecido em expositor metálico.

	Qde	Peso g		EAN
E031807	4	150	10	3258950318073



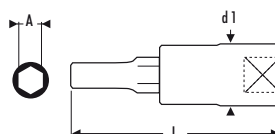
CHAVES DE CAIXA 3/8" PARA PARAFUSOS SEXTAVADOS INTERIORES

- ISO 2725-1 - DIN3124 - ISO 1174-1

- Aço de cromo vanádio.

- Acabamento: cromo pólido.

	A mm	d1 mm	L mm	Peso g		EAN
E030901	3	17,9	50	30	10	3258950309019
E030902	4	17,9	50	31	10	3258950309026
E030903	5	17,9	50	32	10	3258950309033
E030904	6	17,9	50	33	10	3258950309040
E030905	7	17,9	50	34	10	3258950309057
E030906	8	17,9	50	43	10	3258950309064
E030934	9	17,9	50	47	10	3258950309347
E030907	10	17,9	50	50	10	3258950309071
E030908	12	22	50	58	10	3258950309088



ROQUETES E CHAVES DE CAIXA

CHAVES DE CAIXA 3/8"

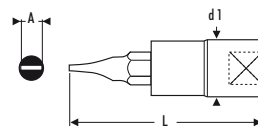
CHAVES DE CAIXA 3/8" PARA PARAFUSOS DE FENDA

- ISO 2725-1 - DIN3124 - ISO 1174-1

- Aço de cromo vanádio.

- Acabamento: cromo pólido.

	A mm	d1 mm	L mm	Peso g	☒	EAN
E030909	5,5	17,9	50	33	10	3258950309095
E030910	7	17,9	50	34	10	3258950309101
E030911	8	17,9	50	43	10	3258950309118



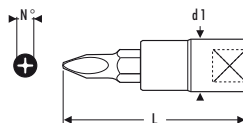
CHAVES DE CAIXA 3/8" PARA PARAFUSOS PHILLIPS®

- ISO 2725-1 - DIN3124 - ISO 1174-1

- Aço de cromo vanádio.

- Acabamento: cromo pólido.

	Nº	d1 mm	L mm	Peso g	☒	EAN
E030925	PH1	17,9	50	31	10	3258950309255
E030926	PH2	17,9	50	33	10	3258950309262
E030927	PH3	17,9	50	43	10	3258950309279



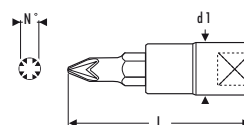
CHAVES DE CAIXA 3/8" PARA PARAFUSOS POZIDRIV®

- ISO 2725-1 - DIN3124 - ISO 1174-1

- Aço de cromo vanádio.

- Acabamento: cromo pólido.

	Nº	d1 mm	L mm	Peso g	☒	EAN
E030922	PZ1	17,9	50	31	10	3258950309224
E030923	PZ2	17,9	50	33	10	3258950309231
E030924	PZ3	17,9	50	43	10	3258950309248



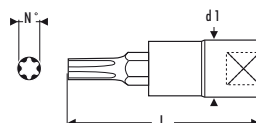
CHAVES DE CAIXA 3/8" PARA PARAFUSOS TORX® INTERIORES

- ISO 1174-1

- Aço de cromo vanádio.

- Acabamento: cromo pólido.

	Nº	d1 mm	L mm	Peso g	☒	EAN
E030912	T8	17,9	50	33,5	10	3258950309125
E030913	T10	17,9	50	33,5	10	3258950309132
E030914	T15	17,9	50	33,5	10	3258950309149
E030915	T20	17,9	50	33,5	10	3258950309156
E030916	T25	17,9	50	33,5	10	3258950309163
E030917	T27	17,9	50	33,5	10	3258950309170
E030918	T30	17,9	50	33,5	10	3258950309187
E030919	T40	17,9	50	45	10	3258950309194
E030932	T45	17,9	50	45	10	3258950309323
E030920	T50	17,9	50	48	10	3258950309200
E030921	T55	17,9	50	61	10	3258950309217



COMPOSIÇÕES DE CHAVES DE CAIXA 1/2"

JOGO DE CHAVES DE CAIXA E ACESSÓRIOS 1/2" - 55 PEÇAS

- Chaves de caixa 1/2" sextavadas: 8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-32-34 mm.
- Chaves de caixa 1/2" 12 faces: 3/8"-7/16"-1/2"-9/16"-5/8"-11/16"-3/4"-13/16"-7/8"-15/16"-1"-1 1/16"-1 1/8"-1 3/16"-1 1/4".
- Chaves de caixa Torx® 1/2": E10-E11-E12-E14-E16-E18-E20-E24.
- 1 roquete cabeça corpo longo com bloqueio 1/2".
- 2 extensões 1/2": 130-250 mm.
- 1 cabo T corrediço 1/2".
- 1 cardan 1/2".
- 1 redutor de 1/2" - 3/8".
- 1 aumento 3/8" - 1/2".
- Fornecido em caixa compatível com gaveta de carro.

		Qde	Dimensões mm	Peso kg		EAN
E032909	1/2"	55	C.415xP.283xA.92 mm	6,5	1	3258950329093



JOGO DE CHAVES DE CAIXA E ACESSÓRIOS - 1/2" MÉTRICAS - 42 PEÇAS

- Chaves de caixa 1/2" sextavadas: 8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-32 mm.
- Chaves de caixa longas 1/2" sextavadas: 12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-24 mm.
- 2 extensões 1/2": 130-250 mm.
- 1 cabo T corrediço 1/2".
- 1 cardan 1/2".
- 1 redutor de 1/2" - 3/8".
- 1 aumento 3/8" - 1/2".
- 1 roquete cabeça corpo longo com bloqueio 1/2".
- Fornecido em caixa com fechos metálicos, compatível com gaveta de carro.

		Qde	Dimensões mm	Peso kg		EAN
E032908	1/2"	42	C.415xP.283xA.92 mm	5,5	1	3258950329086



JOGO DE CHAVES DE CAIXA E ACESSÓRIOS - 1/2" MÉTRICAS - 22 PEÇAS

- Chaves de caixa 1/2" sextavadas: 8-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-24-27-30-32 mm.
- 1 roquete cabeça corpo longo com bloqueio 1/2".
- 1 cabo T corrediço 1/2".
- 2 extensões 1/2": 130-250 mm.
- 1 cardan 1/2".
- Fornecido em caixa com fechos metálicos, compatível com gaveta de carro.

		Qde	Dimensões mm	Peso kg		EAN
E032900	1/2"	22	C.275xP.186xA.92 mm	4	1	3258950329000



ROQUETES E CHAVES DE CAIXA

COMPOSIÇÕES DE CHAVES DE CAIXA 1/2"

JOGO DE CHAVES DE CAIXA 1/2" MÉTRICAS - 16 PEÇAS

- Chaves de caixa 1/2" sextavadas: 10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-24-27-30-32 mm.
- Fornecido em expositor metálico.

		Qde	Peso kg		EAN
E032902	1/2"	16	1,7	1	3258950329024



EXPOSITOR DE 10 CHAVES DE CAIXA 1/2" MÉTRICAS

- Chaves de caixa 1/2" sextavadas: 9-10-11-12-13-14-15-17-18-19 mm.

		Qde	Peso kg		EAN
E034837	1/2"	10	0,715	1	3258950348377



COMPOSIÇÕES DE CHAVES DE CAIXA COM PONTAS TORX 1/2"

JOGO DE CHAVES DE CAIXA E CHAVES DE CAIXA MACHO TORX® 1/2" - 16 PEÇAS

- Chaves de caixa com pontas Torx® 1/2": T20-T25-T27-T30-T40-T45-T50-T55-T60.
- Chaves de caixa Torx® 1/2": E10-E12-E14-E16-E18-E20-E24.
- Fornecido em caixa compatível com gaveta de carro.

		Qde	Dimensões mm	Peso kg		EAN
E032907	1/2"	16	L.275xP.186xH.92 mm	1,65	1	3258950329079



CAIXA DE CHAVES DE CAIXA COM PONTAS TORX® 1/2" - 32 PEÇAS

- Chaves de caixa 1/2" Torx®: T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50, T55, T60, T70 mm, L55 mm.
- Chaves de caixa 1/2" Torx®: T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50, T55, T60, T70 mm, L100 mm.
- Chaves de caixa 1/2" Torx®: T40, T45, T50, T55, T60, T70 mm, L140 mm.
- Chaves de caixa 1/2" Torx®: T40, T45, T50, T55, T60, T70 mm, L200 mm.
- Fornecido em caixa compatível com gaveta de carro.

		Qde	Dimensões mm	Peso kg		EAN
E200514	1/2"	32	C.415 x P.314 x A.92 mm	5,15	1	3258952005148



JOGO DE CHAVES DE CAIXA COM PONTAS SEXTAVADAS 1/2" - 30 PEÇAS

- Chaves de caixa 1/2" sextavadas: 5, 6, 7, 8, 10, 12, 14, 17, 19 mm, L55 mm.
- Chaves de caixa 1/2" sextavadas: 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13 mm, L100 mm.
- Chaves de caixa 1/2" sextavadas: 5, 6, 7, 8, 10, 12, 14 mm, L140 mm.
- Chaves de caixa 1/2" sextavadas: 5, 6, 7, 8, 10, 12 mm, L200 mm.
- Fornecido em caixa compatível com gaveta de carro.

	☒	Qde	Dimensões mm	Peso kg		EAN
E200516	1/2"	30	C.415 x P.314 x A.92 mm	5	1	3258952005162



JOGO DE CHAVES DE CAIXA 1/2" SEXTAVADAS - 32 PEÇAS

Chaves de caixa 1/2" de coroa:

- L.55 mm: M5, M6, M7, M8, M9, M10, M12, M13, M14.
- L.100 mm: M5, M6, M7, M8, M9, M10, M12, M13, M14.
- L.140 mm: M8, M9, M10, M10,3, M12, M13, M14.
- C.200 mm: M8, M9, M10, M10,3, M12, M13, M14.

	☒	Qde	Dimensões mm	Peso kg		EAN
E200522	1/2"	32	C.415 x P.314	5	1	3258952005223

NOVO



CAIXA DE CHAVES DE CAIXA COM PONTAS XZN® 1/2" - 26 PEÇAS

- Chaves de caixa 1/2" XZN®: M5, M6, M8, M9, M10, M12, M14, M16 mm, L55 mm.
- Chaves de caixa 1/2" XZN®: M5, M6, M8, M9, M10, M12, M14 mm, L100 mm.
- Chaves de caixa 1/2" XZN®: M5, M6, M8, M9, M10, M12, M14 mm, L140 mm.
- Chaves de caixa 1/2" XZN®: M8, M10, M12, M14 mm, L200 mm.
- Fornecido em caixa compatível com gaveta de carro.

	☒	Qde	Dimensões mm	Peso kg		EAN
E200515	1/2"	26	C.415 x P.314 x A.92 mm	4,4	1	3258952005155



ROQUETES E CHAVES DE CAIXA

COMPOSIÇÕES DE CHAVES DE CAIXA 1/2"

ESTOJO DE CHAVES DE CAIXA COM PONTAS SEXTAVADAS 1/2" - 13 PEÇAS

- Chaves de caixa aparafusadoras sextavadas 1/2": 4-5-6-8-9-10-12 mm.
- Chaves de caixa aparafusadoras sextavadas longas 1/2": 4-5-6-8-10-12 mm.
- Fornecido em caixa compatível com gaveta de carro.

		Qde	Dimensões mm	Peso kg		EAN
E032906	1/2"	13	C.275xP.186xA.92 mm	1,8	1	3258950329062



JOGO DE CHAVES DE CAIXA COM PONTAS 1/2" SEXTAVADAS - 8 PEÇAS

- Chaves de caixa aparafusadoras 1/2" sextavadas: 6-7-8-9-10-12-14-17 mm.
- Fornecido em expositor metálico.

		Qde	Peso g		EAN
E032904	1/2"	8	750	1	3258950329048



JOGO DE CHAVES DE CAIXA SEXTAVADAS 1/2" - 6 PEÇAS

- Chaves de caixa longas 1/2" sextavadas: 5-6-7-8-10-12 mm, C.90 mm.
- Entregue em expositor metálico.

		Qde	Peso g		EAN
E032941	1/2"	6	900	1	3258950329413



NOVO

JOGO DE CHAVES DE CAIXA TORX® 1/2" - 9 PEÇAS

- Chaves de caixa Torx® 1/2" sextavadas: T20- T25- T27- T30- T40- T45- T50- T55- T60, C.55 mm.
- Entregue em expositor metálico.

		Qde	Peso g		EAN
E032936	1/2"	9	696	1	3258950329369



NOVO

MÓDULO DE CHAVES DE CAIXA COM PONTAS E CHAVES DE CAIXA TORX®

1/2" MÉTRICAS - 33 PEÇAS

- Chaves de caixa aparafusadoras sextavadas 1/2": 5-6-7-8-9-10-12-14-17 mm.
- Chaves de caixa aparafusadoras longas sextavadas 1/2": 4-5-6-8-10-12 mm.
- Chaves de caixa aparafusadoras Torx® 1/2": T20-T25-T27-T30-T40-T45-T50-T55-T60.
- Chaves de caixa Torx® 1/2": E10-E11-E12-E14-E16-E18-E20-E22-E24.
- Tabuleiro vazio: E032923.

		Qde	Peso g		EAN
E032922	1/2"	33	2725	1	3258950329222



MÓDULO DE CHAVES DE CAIXA E ACESSÓRIOS 1/2" MÉTRICAS - 21 PEÇAS

- Chaves de caixa 1/2" 6 faces: 8-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-23-24-27-30-32 mm.
- 1 roquete parquímetro de bloqueio 1/2".
- 1 extensão 1/2": 250 mm.
- 1 cardan 1/2".
- Tabuleiro vazio: E032901.

		Qde	Peso kg		EAN
E194677	1/2"	21	3,5	1	3258951946770



MÓDULO DE CHAVES DE CAIXA LONGAS 1/2" MÉTRICAS - 10 PEÇAS

- Chaves de caixa longas 1/2" sextavadas: 10 mm.
- Chaves de caixa longas 1/2" 12 faces: 12-13-14-17-19-21-22-23-24 mm.
- Tabuleiro vazio: E010515.

		Qde	Peso g		EAN
E032201	1/2"	10	1968	1	3258950322018



MÓDULO DE ACESSÓRIOS 1/2" MÉTRICOS - 8 PEÇAS

- 3 extensões 1/2": 75-130-250 mm.
- 1 roquete cabeça articulada 1/2".
- 1 cabo T corrediço 1/2".
- 1 chave de caixa 1/2" porta-pontas 5/16".
- 1 redutor de 1/2" - 3/8".
- 1 aumento 1/2" - 3/4".
- Tabuleiro vazio: E032925.

		Qde	Peso g		EAN
E032924	1/2"	8	2150	1	3258950329010



ROQUETES E CHAVES DE CAIXA

COMPOSIÇÕES DE CHAVES DE CAIXA 1/2"

JOGO DE CHAVES DE CAIXA 1/2" - 36 PEÇAS

- Chaves de caixa 1/2" 6 faces: 8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-24-27-28-30-32-34 mm.
- Chaves de caixa sextavadas: 5-6-10-12-14 mm.
- Chaves de bocas métricas: 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 mm.
- 1 roquete parquímetro de bloqueio 1/2".
- 2 extensões 1/2": 130-250 mm.
- 1 pega corrediça 1/2".
- 1 cardan 1/2".



		Qde	Peso kg		EAN
E032940	1/2"	36	6,1	1	3258950329406



NOVO



JOGO DE CHAVES DE CAIXA 1/2" - 28 PEÇAS

- Chaves de caixa 1/2" 6 faces: 8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-30-32-34 mm.
- 1 roquete parquímetro de bloqueio 1/2".
- 1 pega corrediça 1/2".
- 1 cardan 1/2".
- 1 extensão 1/2": 250 mm.



		Qde	Peso kg		EAN
E032939	1/2"	28	5,3	1	3258950329390



NOVO



JOGO DE CHAVES DE CAIXA 1/2" - 26 PEÇAS

- Chaves de caixa 1/2" 6 faces: 10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-27-28-30-34 mm.
- 1 roquete cabeça redonda 1/2".
- 2 extensões 1/2": 130-250 mm.
- 1 pega corrediça 1/2".
- 1 cardan 1/2".
- 1 cambota 1/2".
- 1 chave de caixa para velas 1/2": 21 mm.



		Qde	Peso kg		EAN
E032943	1/2"	26	6	1	3258950329437



NOVO



JOGO DE CHAVES DE CAIXA 1/2" - 25 PEÇAS

- Chaves de caixa 1/2" 6 faces: 8-9-10-11-12-13-14-16-17-18-19-21-24-27-30-32 mm.
- Chaves de bocas métricas: 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 mm.
- 1 roquete cabeça redonda 1/2".
- 1 extensão 1/2": 130 mm.

PRIMO

	☒	Qde	Peso kg	☒	EAN
E032937	1/2"	25	3,9	1	3258950329376

NOVO



JOGO DE CHAVES DE CAIXA 1/2" - 14 PEÇAS

- Chaves de caixa 1/2" 6 faces: 10-11-12-13-16-18-21-24-27-30-34 mm.
- 1 roquete cabeça redonda 1/2".
- 1 extensão 1/2": 250 mm.
- 1 pega corredeira 1/2".

PRIMO

	☒	Qde	Peso kg	☒	EAN
E032938	1/2"	14	3,1	1	3258950329383

NOVO



JOGO DE CHAVES DE CAIXA EM EXPOSITOR 1/2" - 18 PEÇAS

- Chaves de caixa 1/2" 6 faces: 8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23 mm.
- 1 roquete parquímetro de bloqueio 1/2".
- 1 extensão 1/2": 130 mm.
- Entregue em expositor.

PRIMO

	☒	Qde	Peso kg	☒	EAN
E032942	1/2"	18	1,8	1	3258950329420

NOVO



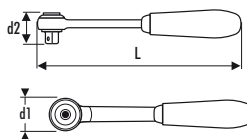
ROQUETES E CHAVES DE CAIXA

ROQUETES 1/2"

ROQUETE DE CABEÇA REDONDA 1/2"

- ISO 3315 - DIN 3122 - ISO 1174-1
- Mecanismo 72 dentes.
- Ângulo de retoma 5°.
- Cabeça compacta.
- Acabamento: crômio pólido.
- Cabo em bi-matéria ergonômico.

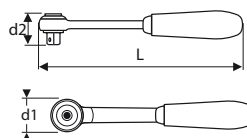
	d1 mm	d2 mm	L mm	Peso g		EAN
E032801	42,4	42	250	490	1	3258950328010



ROQUETE COM BLOQUEIO 1/2"

- ISO 3315 - DIN 3122 - ISO 1174-1
- Mecanismo 72 dentes.
- Ângulo de retoma 5°.
- Bloqueio de segurança da chave de caixa.
- Inversão por alavanca: visualização do sentido de rotação.
- Acabamento: crômio pólido.
- Cabo em bi-matéria ergonômico.

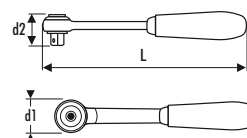
	d1 mm	d2 mm	L mm	Peso g		EAN
E113708	39,2	39	250	550	1	3258951137086



ROQUETE COM BLOQUEIO - 1/2" CABO EM METAL

- ISO 3315 - DIN 3122 - ISO 1174-1
- Mecanismo 72 dentes.
- Ângulo de retoma de 5°.
- Bloqueio de segurança da chave de caixa.
- Inversão por alavanca: visualização do sentido de rotação.
- Acabamento: crômio pólido.

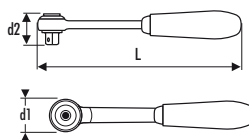
	d1 mm	d2 mm	L mm	Peso g		EAN
E032709	39,2	39	250	588	1	3258950327099



ROQUETE DE CABO ARTICULADO 1/2"

- ISO 3315 - DIN 3122 - ISO 1174-1
- Mecanismo 72 dentes.
- Ângulo de curvatura 5°.
- Cabo articulado para uma acessibilidade acrescida.
- Cabo de grande comprimento para um desaperto mais potente.
- Bloqueio de segurança da chave de caixa.
- Inversão por alavanca: visualização do sentido de rotação.
- Acabamento: crómio pólido.
- Cabo em bi-matéria ergonómico.

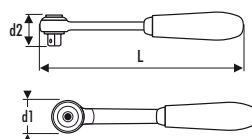
	d1 mm	d2 mm	L mm	Peso g		EAN
E032803	40	40	437	930	1	3258950328034



ROQUETE DE CABEÇA ARTICULADA 1/2"

- ISO 3315 - DIN 3122 - ISO 1174-1
- Mecanismo 72 dentes.
- Ângulo de curvatura 5°.
- Cabeça compacta.
- Acabamento: crómio pólido.
- Cabo em bi-matéria ergonómico.

	d1 mm	d2 mm	L mm	Peso g		EAN
E032802	49.1	39.2	306	640	1	3258950328027



CABO DE FORÇA ARTICULADO 1/2"

- ISO 3315 - DIN 3122 - ISO 1174-1
- Articulação travada.
- Cabo articulado para uma acessibilidade acrescida.
- Acabamento: crómio pólido.
- Cabo em bi-matéria ergonómico.

	L mm	Peso g		EAN
*E032701	300	560	1	3258950327013
E032804	450	860	1	3258950328041
E032805	600	1120	1	3258950328058

NOVO*

ROQUETES E CHAVES DE CAIXA

ACESSÓRIOS 1/2"

MANIVELA 1/2"

- ISO 3315 - DIN 3122 - ISO 1174-1
- Grande rapidez de manobra.
- Punho giratório.

	L mm	Peso g		EAN
E032702	425	510	1	3258950327020



PEGA CURVA 1/2"

- ISO 1174 - DIN 3122
- Acabamento: crômio mate.

	L mm	Peso g		EAN
E032713	200	280	1	3258950327136

NOVO

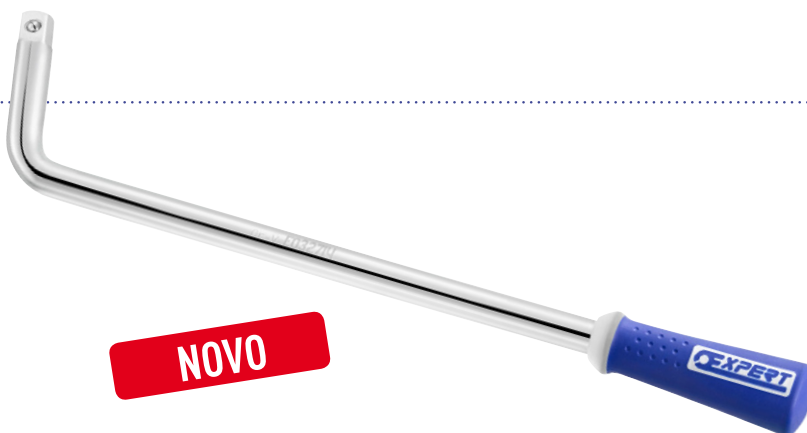


PEGA CURVA COM CABO 1/2"

- ISO 1174 - DIN 3122
- Pega de dupla matéria ergonômica.
- Acabamento: crômio mate.

	L mm	Peso g		EAN
E032714	400	691	1	3258950327143

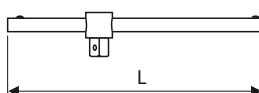
NOVO



CABO T CORREDIÇO - 1/2"

- ISO 3315 - DIN 3122 - ISO 1174-1
- Cabeça corrediça.
- Aço de cromo vanádio.
- Para uma utilização manual.

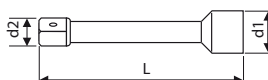
	L mm	Peso g	☐	EAN
E117259	240	316	1	3258951172599



EXTENSÕES 1/2"

- ISO 3315 - DIN 3122 - ISO 1174-1
- Aço de cromo-vanádio.
- Acabamento: cromo pólido.
- Para uma utilização manual.

	d1 mm	d2 mm	L mm	Peso g	☐	EAN
E113710	22.5	12.7	75	125	1	3258951137109
E117260	22.5	12.7	130	220	1	3258951172605
E117261	22.5	12.7	250	405	1	3258951172612



EXTENSÃO FLEXÍVEL 1/2" - 200 MM

- Ideal para o aperto e desaperto em espaços restritos.
- Corpo flexível.
- Utilização manual (sem ferramentas energizadas).

	Peso g	☐	EAN
E032711	212	1	3258950327112

NOVO



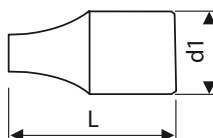
ROQUETES E CHAVES DE CAIXA

ACESSÓRIOS 1/2"

CHAVE DE CAIXA 1/2" PORTA-BITS 5/16"

- ISO 1173 - DIN 3126 - ISO 1174-1
- Para uma utilização manual.
- Acabamento: crômio pólido.
- Aço de crômio-vanádio.

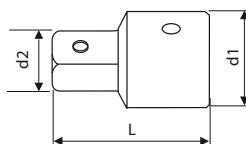
	d1 mm	d2 mm	L mm	Peso g		EAN
E113711	25	12.7	40	90	5	3258951137116



REDUTOR 1/2" - 3/8"

- ISO 3316 - DIN 3123 - ISO 1174-1
- Aço de crômio vanádio.
- Acabamento: crômio pólido.
- Para uma utilização manual.

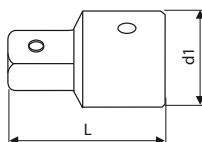
	d1 mm	d2 mm	L mm	Peso g		EAN
E117262	22	12.7	34,5	46	1	3258951172629



AUMENTADOR 1/2" - 3/4"

- ISO 3316 - DIN 3123 - ISO 1174-1
- Aço de crômio vanádio.
- Acabamento: crômio pólido.
- Para uma utilização manual.

	d1 mm	d2 mm	L mm	Peso g		EAN
E117263	25.2	12.7	42	75	5	3258951172636



ADAPTADOR MAGNÉTICO 1/2" - 3/4"

- Utilização apenas com ferramentas manuais.
- Magnetizado.
- Entregue em expositor metálico.

		L mm	Peso g		EAN
E041507	1/2" - 3/4"	25,5	74	1	3258950415079

NOVO



CARDAN 1/2"

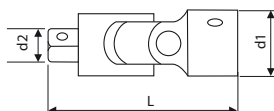
- ISO 3316 - DIN 3123 - ISO 1174-1

- Aço de cromo vanádio.

- Acabamento: cromo polido.

- Para uma utilização manual.

	d1 mm	d2 mm	L mm	Peso g		EAN
E117264	24,9	12,7	40,5	140	1	3258951172643



CHAVES DE CAIXA 1/2"

CHAVES DE CAIXA 1/2" - SEXTAVADAS - MÉTRICAS

- ISO 2725-1 - DIN 3124 - ISO 1174-1 - ISO 1711-1 - ISO 691

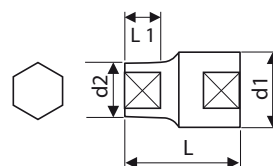
- Aço de cromo vanádio.

- Perfil Maxi Drive: transmissão do binário de aperto nos flancos da porca e não nas arestas.

- Acabamento cromo brilhante.

- Para uma utilização manual.

	A mm	d1 mm	d2 mm	L mm	L1 mm	Peso g		EAN
E117086	8	21,8	12,4	38	9	45	1	3258951170861
E117087	9	21,8	14	38	10	45	1	3258951170878
E117088	10	21,8	15,5	38	10	48	1	3258951170885
E117089	11	21,8	16,7	38	11	50	1	3258951170892
E117090	12	21,8	18	38	10	50	1	3258951170908
E117091	13	21,8	19,2	38	10	52	1	3258951170915
E117092	14	21,8	20,5	38	10	54	1	3258951170922
E117093	15	21,8	21	38	14	54	1	3258951170939
E117094	16	23,3	22,5	38	14	66	1	3258951170946
E117095	17	24	24	38	14	76	1	3258951170953
E117096	18	24,8	24,8	38	14	84	1	3258951170960
E117097	19	26,3	26,3	38	16,7	84	1	3258951170977
E117098	20	26,8	26,8	38	17,3	84	1	3258951170984
E117099	21	27,7	27,7	38	18	92	1	3258951170991
E117250	22	29,8	29,8	40	18	118	1	3258951172506
E117251	23	30,8	30,8	40	18	125	1	3258951172513
E117252	24	31,8	31,8	40	18	134	1	3258951172520
E031937	25	32,8	32,8	41	20	142	1	3258950319377
E117253	26	33,8	33,8	41	20	160	1	3258951172537
E117254	27	35,8	35,8	41	20	192	1	3258951172544
E117255	28	37,6	37,6	41	20	220	1	3258951172551
E117256	29	37,8	37,8	41	20	210	1	3258951172568
E117257	30	39,8	39,8	41	20	234	1	3258951172575
E117258	32	41,8	41,8	41	20	266	1	3258951172582
E031936	34	43,8	43,8	45,50	25	300	1	3258950319360
E031938	36	49,8	49,8	57,20	27	462	1	3258950319384



ROQUETES E CHAVES DE CAIXA

CHAVES DE CAIXA 1/2"

CHAVES DE CAIXA 1/2" MÉTRICAS - SEXTAVADAS

- ISO 2725-1 - DIN 3124 - ISO 1174-1 - ISO 1711-1 - ISO 691

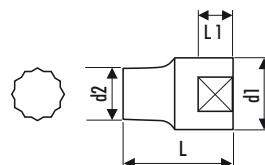
- Aço de cromo-vanádio.

- Perfil Maxi Drive: transmissão do binário de aperto nos flancos da porca e não nas arestas.

- Acabamento: cromo pólido.

- Para uma utilização manual.

	A mm	d1 mm	d2 mm	L mm	L1 mm	Peso g	☒	EAN
E117051	8	21.8	12.4	38	9	45	1	3258951170519
E117052	9	21.8	14	38	10	45	1	3258951170526
E117053	10	21.8	15.5	38	10	18	1	3258951170533
E117054	11	21.8	16.7	38	10	50	1	3258951170540
E117055	12	21.8	18	38	10	50	1	3258951170557
E117056	13	21.8	19.2	38	10	52	1	3258951170564
E117057	14	21.8	20.5	38	10	54	1	3258951170571
E117058	15	21.8	21	38	14	54	1	3258951170588
E117059	16	23.3	22.5	38	14	66	1	3258951170595
E117060	17	24	24	38	14	76	1	3258951170601
E117061	18	24.8	24.8	38	14	84	1	3258951170618
E117062	19	26.3	26.3	38	16.7	84	1	3258951170625
E117063	20	26.8	26.8	38	17.3	84	1	3258951170632
E117064	21	27.7	27.7	38	18	92	1	3258951170649
E117065	22	29.8	29.8	40	18	118	1	3258951170656
E117066	23	30.8	30.8	40	18	125	1	3258951170663
E117067	24	31.8	31.8	40	18	134	1	3258951170670
E117068	26	33.8	33.8	41	20	160	1	3258951170687
E117069	27	35.8	35.8	41	20	192	1	3258951170694
E117070	28	37.6	37.6	41	20	210	1	3258951170700
E117071	29	37.8	37.8	41	20	210	1	3258951170717
E117072	30	39.8	39.8	41	20	234	1	3258951170724
E117073	32	41.8	41.8	41	20	266	1	3258951170731
E032001	36	49.8	49.8	57.20	27	462	1	3258950320014



CHAVES DE CAIXA 1/2" POLEGADAS - 12 FACES

- ASME B 107-1 - ISO 1174-1

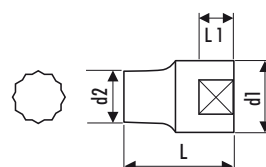
- Aço de cromo-vanádio.

- Perfil Maxi Drive: transmissão do binário de aperto nos flancos da porca e não nas arestas.

- Acabamento: cromo pólido.

- Para uma utilização manual.

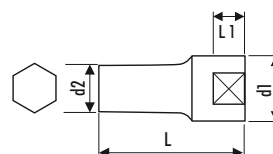
	A"	d1 mm	d2 mm	L mm	L1 mm	Peso g	☒	EAN
E113701	3/8"	21.8	14.7	38	9	45	1	3258951137017
E113702	7/16"	21.8	17	38	9	45	1	3258951137024
E113703	1/2"	21.8	19	38	10	48	1	3258951137031
E117074	9/16"	21.8	20.8	38	12.5	55	1	3258951170748
E117075	19/32"	21.8	20.8	38	14.3	55	1	3258951170755
E117076	5/8"	23.3	22.5	38	14.3	68	1	3258951170762
E113704	21/32"	23.3	23.3	38	14.3	68	1	3258951137048
E117077	11/16"	24.2	24.2	38	14.3	74	1	3258951170779
E117078	3/4"	26.3	26.3	38	18	87	1	3258951170786
E113705	25/32"	26.8	26.8	38	18	86	1	3258951137055
E117079	13/16"	27.7	27.7	38	18	92	1	3258951170793
E117080	7/8"	29.8	29.8	38	18	117	1	3258951170809
E117081	15/16"	31.8	31.8	38	18	136	1	3258951170816
E113706	31/32"	32.8	32.8	38	18	140	1	3258951137062
E117082	1"	33.8	33.8	41	18	148	1	3258951170823
E117083	1*1/16	35.8	35.8	41	20	190	1	3258951170830
E117084	1*1/8	37	37	41	20	228	1	3258951170847
E113707	1*3/16	39.8	39.8	41	20	230	1	3258951137079
E117085	1*1/4	41.8	41.8	41	20	268	1	3258951170854



CHAVES DE CAIXA LONGAS 1/2" MÉTRICAS - SEXTAVADAS

- Aço de cromo-vanádio.
- Perfil Maxi Drive: transmissão do binário de aperto nos flancos da porca e não nas arestas.
- Acabamento: cromo pólido.
- Para uma utilização manual.

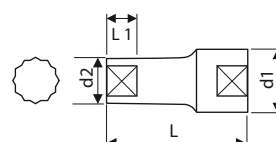
	A mm	d1 mm	d2 mm	L mm	L1 mm	Peso g		EAN
E032103	10	22	15.5	79	17	98	1	3258950321035
E117265	12	22	18	79	19	105	1	3258951172650
E117266	13	22	19.2	79	21	115	1	3258951172667
E117267	14	22	20.5	79	25	120	1	3258951172674
E117268	15	22	21	79	28	125	1	3258951172681
E117269	16	23.3	22.5	79	31	128	1	3258951172698
E117270	17	24	24	79	34	140	1	3258951172704
E117271	18	25.3	25.3	79	34	160	1	3258951172711
E117272	19	26.5	26.5	79	36	160	1	3258951172728
E117273	21	27.8	27.8	79	36	200	1	3258951172735
E117274	22	29.8	29.8	79	36	215	1	3258951172742
E117275	24	31.8	31.8	79	36	255	1	3258951172759
E117276	27	35.8	35.8	79	36	310	1	3258951172766
E117277	30	39.8	39.8	79	36	355	1	3258951172773



CHAVES DE CAIXA LONGAS 1/2" MÉTRICAS - 12 FACES

- ISO 2725-1 - DIN 3124 - ISO 1174-1 - ISO 1711-1 - ISO 691
- Aço de cromo-vanádio.
- Perfil Maxi Drive: transmissão do binário de aperto nos flancos da porca e não nas arestas.
- Acabamento: cromo pólido.
- Para uma utilização manual.

	A mm	d1 mm	d2 mm	L mm	L1 mm	Peso g		EAN
E032203	10	22	15.5	79	17	98	1	3258950322032
E117278	12	22	18	79	19	105	1	3258951172780
E117279	13	22	19.2	79	21	115	1	3258951172797
E117280	14	22	20.5	79	25	120	1	3258951172803
E117281	15	22	21	79	28	125	1	3258951172810
E117282	16	23.3	22.5	79	31	128	1	3258951172827
E117283	17	24	24	79	34	140	1	3258951172834
E117284	18	25.3	25.3	79	34	160	1	3258951172841
E117285	19	26.5	26.5	79	36	160	1	3258951172858
E117286	21	27.8	27.8	79	36	200	1	3258951172865
E117287	22	29.8	29.8	79	36	215	1	3258951172872
E117288	23	30.8	30.8	79	36	232	1	3258951172889
E117289	24	31.8	31.8	79	36	255	1	3258951172896
E117290	27	35.8	35.8	79	36	310	1	3258951172902
E117291	30	39.8	39.8	79	36	355	1	3258951172919
E117292	32	41.3	41.3	79	36	408	1	3258951172926



ROQUETES E CHAVES DE CAIXA

CHAVES DE CAIXA 1/2"

CHAVES DE CAIXA LONGAS 1/2" POLEGADAS - 12 FACES

- ASME B 107-1 - ISO 1174-1

- Aço de cromo-vanádio.

- Perfil Maxi Drive: transmissão do binário de aperto nos flancos da porca e não nas arestas.

- Acabamento: cromo pólido.

- Para uma utilização manual.

	A"	d1 mm	d2 mm	L mm	L1 mm	Peso g	☒	EAN
E113713	1/2"	22	19	79	20	116	1	3258951137130
E113714	9/16"	22	20.8	79	22	118	1	3258951137147
E113715	5/8"	23.3	22.5	79	24	126	1	3258951137154
E113716	11/16"	24	24	79	26	146	1	3258951137161
E113717	3/4"	26	26	79	29	180	1	3258951137178
E113718	13/16"	27	27	79	31	240	1	3258951137185
E113719	1/8"	29	29	79	31	250	1	3258951137192
E113720	15/16"	31	31	79	33	265	1	3258951137208
E113721	1"	33	33	79	33	290	1	3258951137215
E113722	1*1/16	35	35	79	33	315	1	3258951137222
E113723	1*1/8	37	37	79	33	350	1	3258951137239
E113724	1*1/4	41	41	79	33	360	1	3258951137246



CHAVES DE CAIXA TORX® 1/2"

CHAVES DE CAIXA TORX® 1/2"

- ISO 1174-1

- Para parafusos macho Torx®.

- Aço com cromo-vanádio.

- Acabamento: cromo brilhante.

	Nº	d1 mm	d2 mm	L mm	L1 mm	Peso g	☒	EAN
E031984	E8	21.8	11	38	12.7	49	1	3258950319841
E031927	E10	21.8	13.3	38	10	41	1	3258950319278
E031935	E11	21.8	14	38	11	41	1	3258950319353
E031928	E12	21.8	15	38	12	47	1	3258950319285
E031929	E14	21.8	17	38	12	47	1	3258950319292
E031930	E16	21.8	18.5	38	12	57	1	3258950319308
E031931	E18	21.8	20	38	12	57	1	3258950319315
E031932	E20	23.3	23.3	38	13	63	1	3258950319322
E031933	E22	24.8	24.8	38	15	80	1	3258950319339
E031934	E24	26.8	26.8	38	16	97	1	3258950319346



CHAVES DE CAIXA APARAFUSADORAS 1/2"

CHAVES DE CAIXA 1/2" COM PONTAS PARA PARAFUSOS SEXTAVADOS INTERIORES

- ISO 2725-1 - DIN3124 - ISO 1174-1

- Aço de cromo vanádio.

- Acabamento: cromo pólido.

	A mm	d1 mm	L mm	Peso g	☐	EAN
E031901	4	22	55	59	1	3258950319018
E031902	5	22	55	60	1	3258950319025
E031903	6	22	55	62	1	3258950319032
E031904	7	22	55	64	1	3258950319049
E031905	8	22	55	65	1	3258950319056
E031906	9	22	55	72	1	3258950319063
E031907	10	22	55	80	1	3258950319070
E031908	12	22	55	102	1	3258950319087
E031909	14	22	55	127	1	3258950319094
E031910	17	22	55	152	1	3258950319100
E031911	19	22	55	201	1	3258950319117



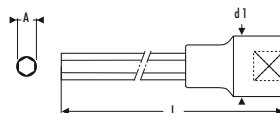
CHAVES DE CAIXA 1/2" PONTAS LONGAS PARA PARAFUSOS SEXTAVADOS INTERIORES

- ISO 2725-1 - DIN3124 - ISO 1174-1

- Aço com cromo-vanádio.

- Acabamento: cromo brilhante.

	A mm	d1 mm	L mm	Peso g	☐	EAN
E031912	4	22	100	69	1	3258950319124
E031913	5	22	100	71	1	3258950319131
E031914	6	22	100	77	1	3258950319148
E031982	7	22	100	75	1	3258950319827
E031915	8	22	100	79	1	3258950319155
E031916	10	22	100	132	1	3258950319162
E031917	12	22	100	144	1	3258950319179
E031983	14	22	100	153	1	3258950319834



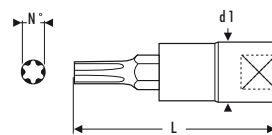
CHAVES DE CAIXA APARAFUSADORAS 1/2" PARA PARAFUSOS TORX® INTERIORES

- ISO 1174-1

- Aço de cromo vanádio.

- Acabamento: cromo pólido.

	N°	d1 mm	L mm	Peso g	☐	EAN
E031918	T20	22	55	58	1	3258950319186
E031919	T25	22	55	58	1	3258950319193
E031920	T27	22	55	59	1	3258950319209
E031921	T30	22	55	59	1	3258950319216
E031922	T40	22	55	62	1	3258950319223
E031923	T45	22	55	63	1	3258950319230
E031924	T50	22	55	74	1	3258950319247
E031925	T55	22	55	96	1	3258950319254
E031926	T60	22	55	117	1	3258950319261



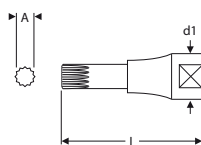
ROQUETES E CHAVES DE CAIXA

CHAVES DE CAIXA 1/2" LONGAS

CHAVES DE CAIXA 1/2" LONGAS PARA PARAFUSOS TORX®

- ISO 1174 - ISO3120.
- Aço de cromo vanádio.
- Acabamento: cromo brilhante.

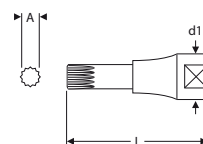
	A mm	d1 mm	L mm	Peso g	☒	EAN
E031978	T40	22	120	93	1	3258950319780
E031980	T45	22	120	94	1	3258950319797
E031981	T50	22	120	102	1	3258950319803
E031979	T55	22	120	127	1	3258950319810



CHAVES DE CAIXA 1/2" PARA PARAFUSOS XZN®

- ISO 1174 - ISO3120.
- Aço de cromo vanádio.
- Acabamento: cromo brilhante.

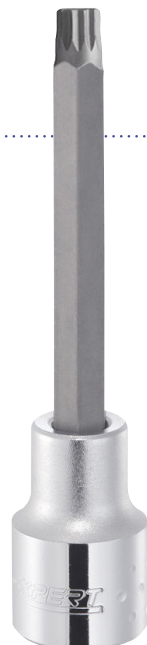
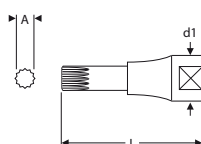
	A mm	d1 mm	L mm	Peso g	☒	EAN
E031967	M5	22	55	52	1	3258950319674
E031968	M6	22	55	56	1	3258950319681
E031969	M8	22	55	59	1	3258950319698
E031970	M10	22	55	70	1	3258950319704
E031971	M12	22	55	77	1	3258950319711
E031972	M14	22	55	91	1	3258950319728
E031973	M16	22	55	98	1	3258950319735



CHAVES DE CAIXA 1/2" PONTA LONGA PARA PARAFUSOS XZN®

- ISO 1174 - ISO3120.
- Aço de cromo vanádio.
- Acabamento: cromo brilhante.

	A mm	d1 mm	L mm	Peso g	☒	EAN
E031974	M8	24	120	126	1	3258950319742
E031975	M10	24	120	128	1	3258950319759
E031976	M12	24	120	159	1	3258950319766
E031977	M14	24	120	191	1	3258950319773



COMPOSIÇÕES DE CHAVES DE CAIXA 3/4"

CAIXA DE CHAVES DE CAIXA 3/4" - 14 PEÇAS

- Chaves de caixa 3/4" sextavadas: 22-24-27-30-32-34-36-41-46-50 mm.
- 1 cabo T corrediço 3/4".
- 1 roquete 3/4".
- 2 extensões 3/4": 200-400 mm.
- Fornecido em caixa metálica.



		Qde	Dimensões mm	Peso kg		EAN
E194682	3/4"	14	C.539xP.133xA.80 mm	14	1	3258951946824



CHAVES DE CAIXA 3/4" SEXTAVADAS - MÉTRICAS

- Chaves de caixa 3/4" sextavadas: 19-21-22-24-27-30-32-34-36-41-46-50-55 mm.
- 2 extensões 3/4": 200-400 mm.
- 1 cabo T corrediço 3/4".
- 1 roquete 3/4".
- 1 cardan 3/4".
- Fornecido em caixa metálica.



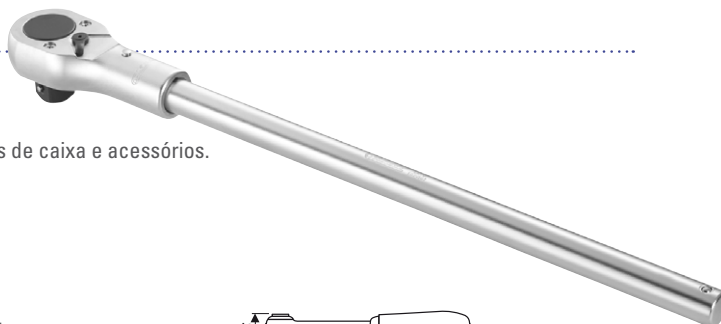
		Qde	Dimensões mm	Peso kg		EAN
E194683	3/4"	18	C.539xP.133xA.80 mm	15,5	1	3258951946831



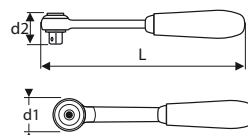
ROQUETES 3/4"

ROQUETE COM CABO 3/4"

- ISO 3315 - DIN 3122 - ISO 1174-1
- Equipado com um bloqueio de segurança com chaves de caixa e acessórios.
- Mecanismo 24 dentes.
- Ângulo de retoma 15°.
- Aço cromo-vanádio.
- Acabamento: cromo mate.
- Fornecido com cabo trancável na cabeça do roquete.



	d1 mm	d2 mm	L mm	Peso kg		EAN
E113819	63.4	59	568	2,37	1	3258951138199



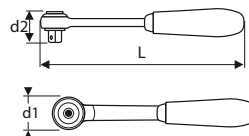
ROQUETES E CHAVES DE CAIXA

ROQUETES 3/4"

ROQUETE 3/4"

- ISO 3315 - DIN 3122 - ISO 1174-1
- Equipado com um bloqueio de segurança com chaves de caixa e acessórios.
- Mecanismo 24 dentes.
- Ângulo de retoma 15°.
- Acabamento: crômio mate.
- Aço crômio-vanádio.
- Fornecido sem cabo.

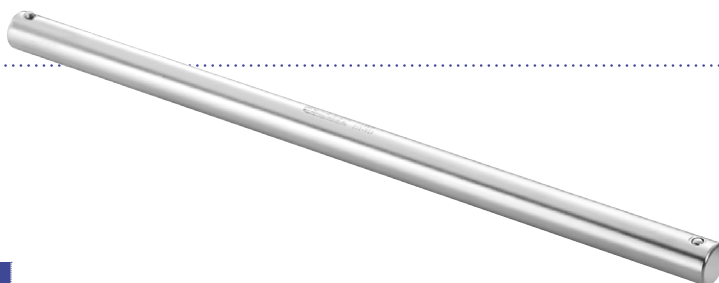
	d1 mm	d2 mm	L mm	Peso kg		EAN
E113817	63.4	59	155	1,24	1	3258951138175



CABO PARA ROQUETE 3/4"

- ISO 3315 - DIN 3122 - ISO 1174-1
- Acabamento: crômio mate.
- Para uma utilização manual.
- Aço crômio-vanádio.

	d1 mm	L mm	Peso kg		EAN
E113816	20	455	1,13	1	3258951138168

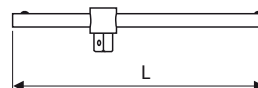
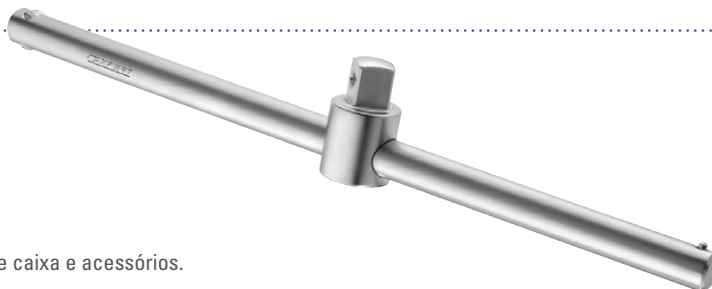


ACESSÓRIOS 3/4"

CABO T CORREDIÇÃO 3/4"

- ISO 3315 - DIN 3122 - ISO 1174-1
- Alta resistência ao binário.
- Aço de crômio vanádio.
- Acabamento: crômio mate.
- Para uma utilização manual.
- Equipado com um bloqueio de segurança com chaves de caixa e acessórios.

	L mm	Peso kg		EAN
E113815	455	1,30	1	3258951138151

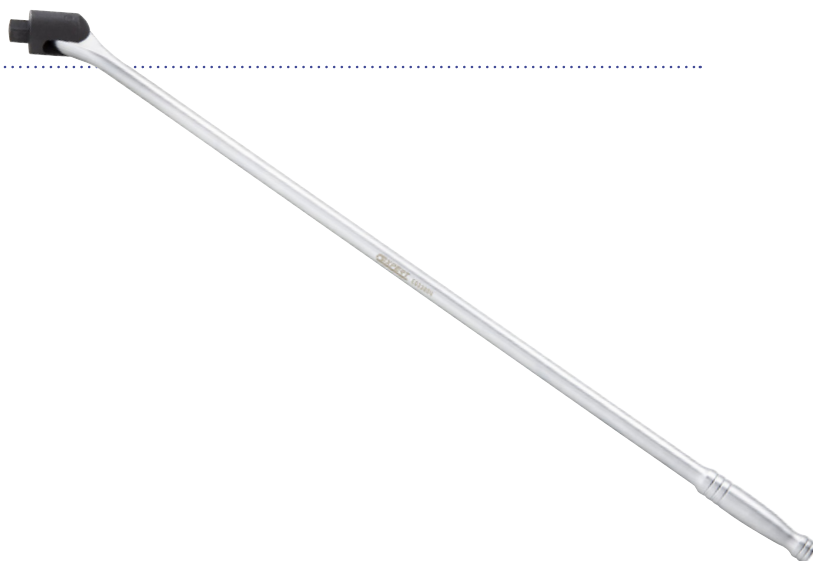


PUNHO ARTICULADO 3/4"

- ISO 3315 - DIN 3122 - ISO 1174-1

- Alta resistência ao binário.
- Aço de cromo vanádio.
- Acabamento: cromo mate.
- Para uma utilização manual.
- Cabo metálico.

	L mm	Peso kg		EAN
E033804	1250	3,70	1	3258950338040

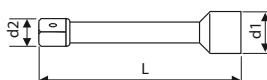
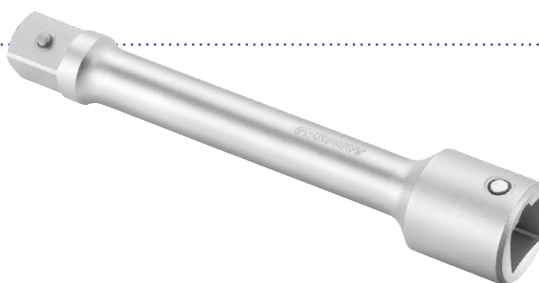


EXTENSÕES 3/4"

- ISO 3316 - DIN 3123 - ISO 1174-1

- Acabamento: cromo mate.
- Aço cromo-vanádio.
- Para utilização manual.

	d1 mm	d2 mm	L mm	Peso g		EAN
E113820	35.5	25	100	410	1	3258951138205
E113823	35.5	25	400	1130	1	3258951138236
E113824	35.5	25	200	620	1	3258951138243

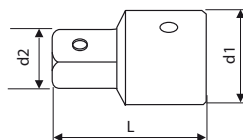


REDUTOR 3/4" - 1/2"

- ISO 3316 - DIN 3123 - ISO 1174-1

- Bloqueio de segurança.
- Acabamento: cromo mate.
- Para uma utilização manual.

	d1 mm	d2 mm	L mm	Peso g		EAN
E113821	34	12.58	48	166	1	3258951138212



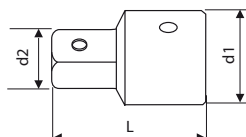
ROQUETES E CHAVES DE CAIXA

ACESSÓRIOS 3/4"

AUMENTADOR 3/4" - 1"

- ISO 3316 - DIN 3123 - ISO 1174-1
- Acabamento: crômio mate.
- Fixação de segurança.
- Aço crômio vanádio.
- Para uma utilização manual.

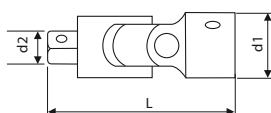
	d1 mm	d2 mm	L mm	Peso g		EAN
E033802	38	33.5	62	340	1	3258950338026



CARDAN 3/4"

- ISO 3316 - DIN 3123 - ISO 1174-1
- Acabamento: crômio mate.
- Bloqueio de segurança.
- Acabamento: crômio mate.
- Para uma utilização manual.

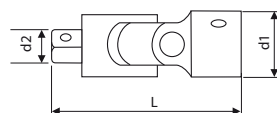
	d1 mm	d2 mm	L mm	Peso g		EAN
E113822	40	25	107	550	1	3258951138229



CARDAN 3/4" PARA BARRA

- ISO 3316 - DIN 3123 - ISO 1174-1
- Aço crômio-vanádio.
- Acabamento: crômio mate.
- Utilização com cabo E113816.
- Bloqueio de segurança.
- Para uma utilização manual.

	d1 mm	d2 mm	L mm	Peso g		EAN
E033801	36	25	138	550	1	3258950338019



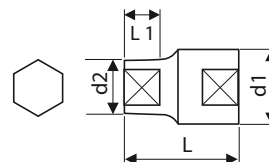
CHAVES DE CAIXA 3/4"

CHAVES DE CAIXA 3/4" - SEXTAVADAS - MÉTRICAS

- ISO 2725-1 - DIN 3124 - ISO 1174-1 - ISO 1711-1 - ISO 691

- Fixação de segurança.
- Aço crómio vanádio.
- Acabamento: crómio mate.
- Para uma utilização manual.

	A mm	d1 mm	d2 mm	L mm	L1 mm	Peso g		EAN
E113790	19	33	27.2	50	14	207	1	3258951137901
E113791	21	33	31.2	50	16.5	208	1	3258951137918
E113792	22	36	32.2	50	16.5	221	1	3258951137925
E113793	23	36	33.2	50	16.5	244	1	3258951137932
E113794	24	36	34.2	51	16.5	237	1	3258951137949
E113795	26	36	37	52	22	231	1	3258951137956
E113796	27	36	38	52	22	232	1	3258951137963
E113797	28	36	39.5	52	22	239	1	3258951137970
E113798	29	36	40.5	52	24	245	1	3258951137987
E113799	30	36	42	54	24	282	1	3258951137994
E113800	32	36	44	56	24	301	1	3258951138007
E113801	33	36	46	56	26	330	1	3258951138014
E113802	34	36	47	56	26	322	1	3258951138021
E113803	35	38	48	58	26	344	1	3258951138038
E113804	36	38	50	58	28	347	1	3258951138045
E113805	38	38	52	60	28	478	1	3258951138052
E113806	40	40	54	62	30	493	1	3258951138069
E113807	41	40	56	64	30	504	1	3258951138076
E113808	42	40	57	64	30	552	1	3258951138083
E113809	44	40	60	66	32	587	1	3258951138090
E113810	46	42	62	66	32	641	1	3258951138106
E113811	50	42	68	70	34	725	1	3258951138113
E113812	54	45	72	72	36	880	1	3258951138120
E113813	55	45	75	75	36	875	1	3258951138137

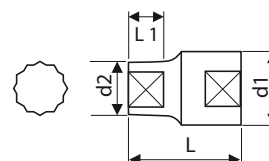


CHAVES DE CAIXA 3/4" 12 FACES - POLEGADAS

- ASME B 107-1 - ISO 1174-1

- Bloqueio de segurança.
- Botão de desbloqueio rápido.
- Aço crómio-vanádio
- Acabamento: crómio mate.
- Para uma utilização manual.

	A"	d1 mm	d2 mm	L mm	L1 mm	Peso g		EAN
E033503	7/8"	33	31.2	50	14	210	1	3258950335032
E033504	15/16"	36.2	34.2	51	16.5	220	1	3258950335049
E033505	1"	36	37	52	16.5	220	1	3258950335056
E033506	1 1/16	36	38	52	22	220	1	3258950335063
E033507	1 1/8	36	40	52	22	250	1	3258950335070
E033508	1 3/16	36	42	54	24	260	1	3258950335087
E033509	1 1/4	36	44	56	24	270	1	3258950335094
E033510	1 5/16	36	46	56	26	300	1	3258950335100
E033511	1 3/8	38	48	58	26	340	1	3258950335117
E033512	1 7/16	38	50	58	28	350	1	3258950335124
E033513	1 1/2	38	52	60	28	390	1	3258950335131
E033514	1 5/8	40	56	64	30	480	1	3258950335148
E033515	1 7/8	42	64	68	34	660	1	3258950335155
E033516	1 3/4	40	60	66	32	560	1	3258950335162
E033517	1 13/16	42	62	66	32	620	1	3258950335179
E033518	2"	42	68	70	34	680	1	3258950335186



ROQUETES E CHAVES DE CAIXA

COMPOSIÇÃO DE CHAVES DE CAIXA 1"

JOGO DE ROQUETE E CHAVES DE CAIXA - 14 PEÇAS

- Chaves de caixa 1" sextavadas: 41-46-50-55-60-65-70-75-80 mm.
- 2 extensões 1": 200-400 mm.
- 1 roquete 1".
- 1 cabo T corrediço 1".
- Fornecido em caixa metálica.



	☑	Qde	Dimensões mm	Peso kg	📦	EAN
E034701	1"	14	C.658xP.211xA.108 mm	29	1	3258950347011

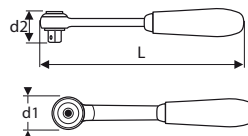
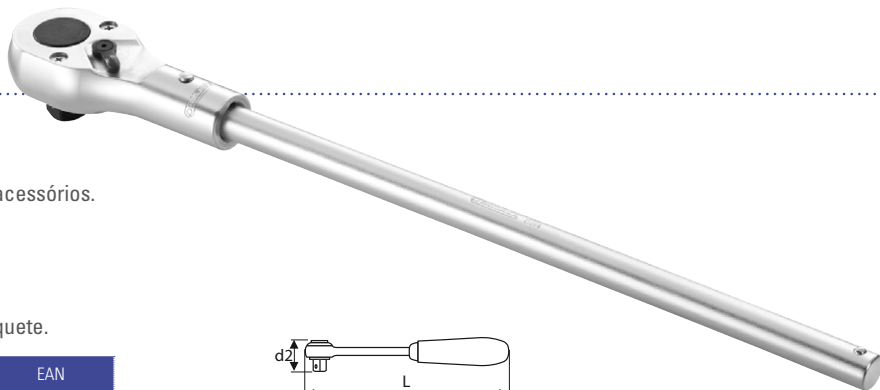


ROQUETE 1"

ROQUETE 1"

- ISO 3315 - DIN 3122 - ISO 1174-1
- Bloqueio de segurança com chaves de caixa e acessórios.
- Botão de desbloqueio rápido.
- Aço crómio-vanádio.
- Acabamento: crómio mate.
- Fornecido com cabo trancável na cabeça do roquete.

	d1 mm	d2 mm	L mm	Peso kg	📦	EAN
E034601	71.5	71	666	2	1	3258950346014

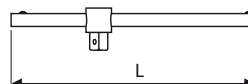
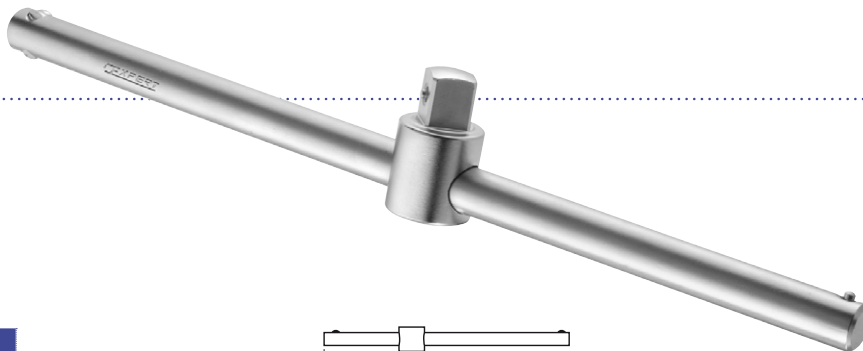


ACESSÓRIOS 1"

CABO CORREDIÇA 1"

- ISO 3316 - DIN 3123 - ISO 1174-1
- Fixação de segurança.
- Botão de desbloqueio rápido.
- Aço crómio vanádio.
- Acabamento: crómio mate.

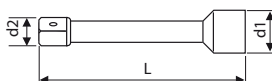
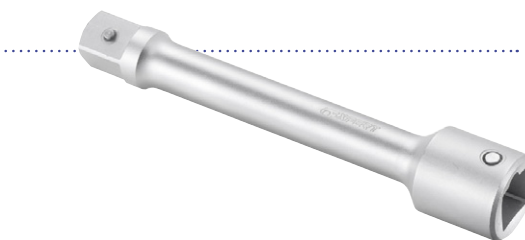
	L mm	Peso kg	📦	EAN
E034503	500	2,4	1	3258950345031



EXTENSÕES 1"

- ISO 3316 - DIN 3123 - ISO 1174-1
- Bloqueio de segurança.
- Botão de desbloqueio rápido.
- Acabamento: crômio mate.
- Aço crômio-vanádio.

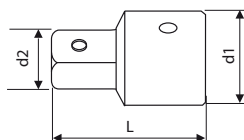
	d1 mm	d2 mm	L mm	Peso kg		EAN
E034501	48	33.5	200	1,1	1	3258950345017
E034502	48	33.5	400	2	1	3258950345024



REDUTOR 1" - 3/4"

- ISO 3316 - DIN 3123 - ISO 1174-1
- Aço crômio-vanádio.
- Acabamento: crômio mate.
- Bloqueio de segurança.
- Para uma utilização manual.

	d1 mm	d2 mm	L mm	Peso g		EAN
E033803	42	33.5	80	415	1	3258950338033

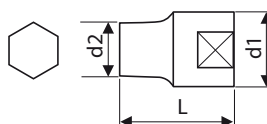


CHAVES DE CAIXA 1"

CHAVES DE CAIXA 1" - SEXTAVADAS - MÉTRICAS

- ISO 2725-1 - DIN 3124 - ISO 1174-1 - ISO 1711-1 ISO 691
- Fixação de segurança.
- Botão de desbloqueio rápido.
- Acabamento: crômio mate.
- Aço crômio vanádio.
- Para uma utilização manual.

	A mm	d1 mm	d2 mm	L mm	Peso g		EAN
E034101	41	47	45	70	685	1	3258950341019
E034102	46	65	50	75	852	1	3258950341026
E034103	50	70	50	75	968	1	3258950341033
E034104	55	76	55	80	1262	1	3258950341040
E034105	60	82	55	84	1432	1	3258950341057
E034106	65	88	55	87	1652	1	3258950341064
E034107	70	94	60	70	1921	1	3258950341071
E034108	75	100	60	97	2261	1	3258950341088
E034109	80	105	60	103	2800	1	3258950341095





APARAFUSAMENTO RÁPIDO

Chave de roquete com inversor e posição de bloqueio.

POLIVALENTE

Cabo direto ou revólver, em função das restrições de acessibilidade e da necessidade de potência.

INSTALAÇÃO FÁCIL DA PONTA

Porta-pontas magnético.



SEGURANÇA

Abertura do compartimento por pressão simultânea de 2 botões.

PRÁTICO

Compartimento 6 pontas integrado no cabo.

APARAFUSAMENTO

CHAVE DE PARAFUSOS.....		104
CHAVE DE FENDAS PRIMO		112
CHAVES DE CAIXA COM CABO.....		116
CHAVES SEXTAVADAS COM CABO.....		116
CHAVES SEXTAVADAS		117
CHAVES SEXTAVADAS EM T		123
CAIXA DE CHAVES DE PANCADA		127
PONTEIRAS DE APERTO		128
PONTAS.....		130
PORTA-PONTAS E ACESSÓRIOS.....		132

FENDA 1000V E PRECISÃO CHAVE DE FENDA

Consulte a secção de Electricidade-Electronics página 218.



APARAFUSAMENTO

JOGOS DE CHAVES DE PARAFUSOS

JOGO DE 10 CHAVES DE PARAFUSOS

- Chave para parafusos de fenda (mecânico): 2,5 x 75 - 3 x 75 - 4 x 100 - 5,5 x 125 - 6,5 x 150 (porca)
- Chave para parafusos de fenda (compacta): 4 x 30 mm.
- Chave de parafusos Phillips®: PH0 x 75 - PH1 x 100 - PH2 x 125.
- Chave de parafusos Phillips® (compacta): PH2 x 30.

	Qtd	Peso g		EAN
E160905	10	740	5	3258951609057



JOGO DE 8 CHAVES DE PARAFUSOS

- Chave para parafusos de fenda (electricista): 3 x 50 - 4 x 100 mm.
- Chave para parafusos de fenda (mecânico): 5,5 x 125 - 6,5 x 150 - 8 x 175 (porca) mm.
- Chave de parafusos Phillips®: PH0 x 75 - PH1 x 100 - PH2 x 125 (porca).

	Qtd	Peso g		EAN
E160904	8	800	5	3258951609040



JOGO DE 8 CHAVES DE PARAFUSOS

- Chave para parafusos de fenda (electricista): 3 x 50 - 4 x 100 mm.
- Chave para parafusos de fenda (mecânico): 5,5 x 125 - 6,5 x 150 - 8 x 175 (porca) mm.
- Chave de parafusos Pozidriv®: PZ0 x 75 - PZ1 x 100 - PZ2 x 125 (porca).

	Qtd	Peso g		EAN
E160906	8	800	5	3258951609064



JOGO DE 8 CHAVES DE PARAFUSOS

- Chave para parafusos de fenda (electricista): 3 x 50 - 4 x 100 mm.
- Chave para parafusos de fenda (mecânico): 5,5 x 125 - 6,5 x 150 mm.
- Chave de parafusos Pozidriv®: PZ1 x 100 - PZ2 x 125.
- Chave de parafusos Phillips®: PH1 X 100 - PH2 x 125.

	Qtd	Peso g		EAN
E160907	8	710	5	3258951609071



JOGO DE 6 CHAVES DE PARAFUSOS

- Chave para parafusos de fenda (mecânico): 2,5 x 75 - 3 x 75 - 4 x 100 - 5,5 x 125 mm.
- Chave de parafusos Phillips®: PH1 x 100 - PH2 x 125.

	Qtd	Peso g		EAN
E160902	6	430	5	3258951609026



JOGO DE 6 CHAVES DE PARAFUSOS

- Chave para parafusos de fenda (electricista): 3,5 x 75 - 5,5 x 125 mm.
- Chave para parafusos de fenda (mecânico): 6,5 x 150 - 8 x 175.
- Chave de parafusos Pozidriv®: PZ1 x 100 - PZ2 x 125.

	Qtd	Peso g		EAN
E160903	6	720	5	3258951609033



APARAFUSAMENTO

JOGOS DE CHAVES DE PARAFUSOS

JOGO DE 5 CHAVES DE PARAFUSOS

- Chave para parafusos de fenda (electricista): 3,5 x 75 - 4 x 100 - 5,5 x 125 mm.
- Chave de parafusos Phillips®: PH1 x 100 - PH2 x 125.

	Qtd	Peso g		EAN
E160901	5	330	5	3258951609019



MÓDULO DE 8 CHAVES DE PARAFUSOS

- Chave para parafusos de fenda (electricista): 3,5 x 75 - 4 x 100.
- Chave para parafusos de fenda (mecânico): 5,5 x 125 - 6,5 x 150 - 8 x 175 (porca).
- Chave de parafusos Phillips®: PH0 x 75 - PH1 x 100 - PH2 x 12.
- Tabuleiro vazio: E160916.

	Qtd	L mm	l mm	Peso g		EAN
E194940	8	354	173	914	1	3258951949405



TODOS OS JOGOS DE CHAVES SÃO FORNECIDOS EM CAIXA DE CARTÃO, À EXCEÇÃO DO JOGO DE 5 CHAVES E160908 QUE É FORNECIDO EM EMBALAGEM BLISTER.



JOGO DE 7 CHAVES DE PARAFUSOS TORX®

- ACUMENT TMD 702

- Chave de parafusos Torx®: T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40.

	Qtd	Peso g		EAN
E160908	7	640	5	3258951609088



JOGO DE 7 CHAVES DE PARAFUSOS RÉSTORX®

- ACUMENT TMD 702

- Chave de parafusos Resistorx®: TT10-TT15-TT20-TT25-TT27-TT30-TT40.

	Qtd	Peso g		EAN
E160909	7	640	5	3258951609095



MÓDULO DE 6 CHAVES DE PARAFUSOS

- Chave de parafusos Resistorx®: TT10-TT15-TT20-TT25-TT30-TT4.

- Tabuleiro vazio: E160917.

	Qtd	L mm	I mm	Peso g		EAN
E194941	6	354	173	744	1	3258951949412



APARAFUSAMENTO

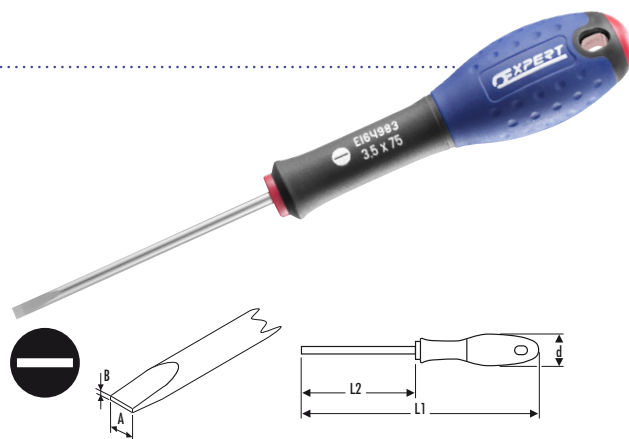
CHAVE DE PARAFUSOS

CHAVE PARA PARAFUSOS DE FENDA ELECTRICISTA

- ISO 2380-1 - ISO 2380-2

- Cabo ergonómico tri-matéria confortável e efi caz.
- Código de cores perfil: vermelho.
- Lâmina em aço de crómio-vanádio redonda fresada, cromada.
- Extremidade areada.

	A x L2 x B mm	L1 mm	d mm*	Peso g		EAN
E160101	2,0 x 50 x 0,4	149	20	16	5	3258951601013
E165006	2,5 x 50 x 0,4	149	20	18	5	3258951650066
E164978	3,0 x 50 x 0,5	149	20	20	5	3258951649787
E164983	3,5 x 75 x 0,6	177	27	37	5	3258951649831
E165017	4,0 x 100 x 0,8	202	27	43	5	3258951650172
E165093	4,0 x 150 x 0,8	252	27	50	5	3258951650936
E160102	4,0 x 250 x 0,8	352	27	65	5	3258951601020
E165476	5,5 x 125 x 1,0	230	32	80	5	3258951654767
E160103	5,5 x 250 x 1,0	355	32	104	5	3258951601037
E165096	6,5 x 150 x 1,2	266	40	133	5	3258951650967
E160104	6,5 x 250 x 1,2	366	40	164	5	3258951601044

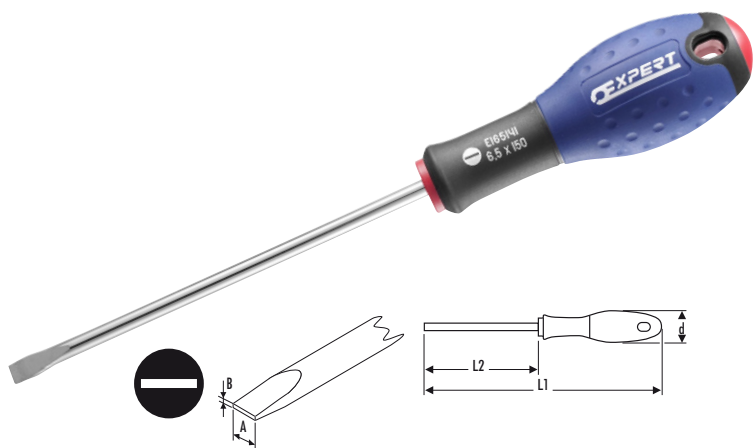


CHAVE PARA PARAFUSOS DE FENDA MECÂNICO

- ISO 2380-1 - ISO 2380-2

- Cabo ergonómico tri-matéria confortável e efi caz.
- Código de cores perfil: vermelho.
- Lâmina em aço de crómio-vanádio redonda fresada, cromada.
- Extremidade areada.

	A x L2 x B mm	L1 mm	d mm*	Peso g		EAN
E160201	2,5 x 75 x 0,4	177	27	28	10	3258951602010
E165479	3 x 75 x 0,5	173	30	31	10	3258951654798
E165480	3 x 100 x 0,5	198	38	32	10	3258951654804
E165016	4 x 100 x 0,8	202	43	42	10	3258951650165
E165481	4 x 125 x 0,8	227	47	46	10	3258951654811
E165483	5,5 x 150 x 1,0	227	32	47	10	3258951654835
E165098	5,5 x 100 x 1,0	205	32	69	10	3258951650981
E165482	5,5 x 125 x 1,0	230	32	73	10	3258951654828
E160206	6,5 x 125 x 1,2	241	40	117	10	3258951602065
E165141	6,5 x 150 x 1,2	266	40	123	10	3258951651414
E165138	8,0 x 175 x 1,6	291	40	177	10	3258951651384

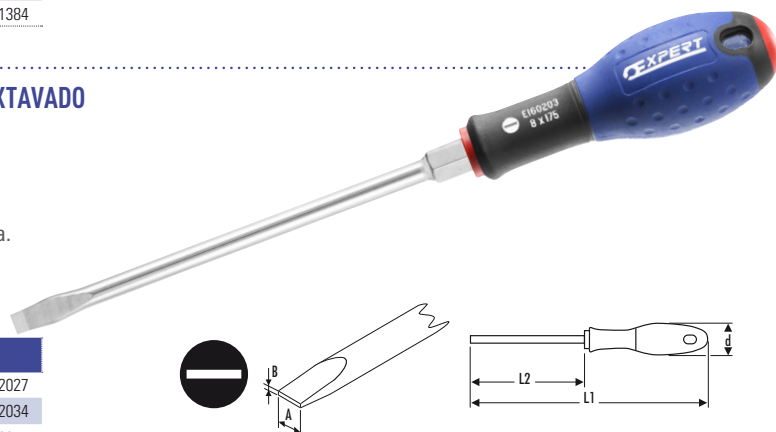


CHAVE PARA PARAFUSOS DE FENDA MECÂNICO COM SEXTAVADO

- ISO 2380-1 - ISO 2380-2

- Cabo ergonómico tri-matéria confortável e efi caz.
- Código de cores perfil: vermelho.
- Lâmina em aço de crómio-vanádio redonda fresada, cromada.
- Extremidade areada.
- Porca sextavada.

	A x L2 x B mm	L1 mm	d mm*	Peso g		EAN
E160202	6,5 x 150 x 1,2	266	40	130	5	3258951602027
E160203	8,0 x 175 x 1,2	266	40	150	5	3258951602034
E160204	10 x 200 x 1,6	226	40	226	5	3258951602041
E160205	12 x 250 x 2,0	366	40	289	5	3258951602058

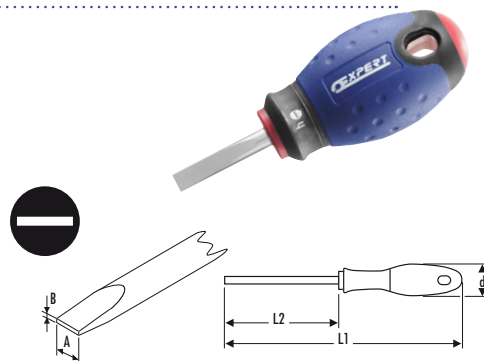


CHAVE CURTA COTO PARA PARAFUSOS DE FENDA ELECTRICISTA

- ISO 2380-1 - ISO 2380-2

- Cabo ergonómico tri-matéria confortável e efi caz.
- Código de cores perfil: vermelho.
- Lâmina em aço de cromo-vanádio redonda fresada, cromada.
- Extremidade areada.
- Chave de parafusos compacta ideal para os parafusos de acesso difícil.

	A x L2 x B mm	L1 mm	d mm*	Peso g		EAN
E165484	4,0 x 25 x 0,8	86	32	33	5	3258951654842
E165400	5,5 x 25 x 1,0	86	32	39	5	3258951654002
E165404	6,5 x 25 x 1,2	86	32	45	5	3258951654040

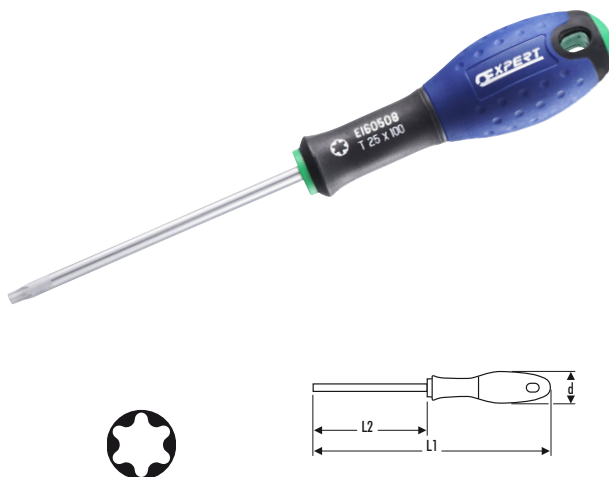


CHAVE DE PARAFUSOS TORX®

- ACUMENT TMD 702

- Cabo ergonómico tri-matéria confortável e efi caz.
- Código de cores perfil: verde.
- Lâmina em aço de cromo-vanádio redonda, cromo acetinado.

	Nº	L1 mm	L2 mm	d mm*	Peso g		EAN
E160501	T6	148	50	20	18	5	3258951605011
E160502	T7	148	50	20	18	5	3258951605028
E160503	T8	148	50	20	18	5	3258951605035
E160504	T9	173	75	20	19	5	3258951605042
E160505	T10	177	75	27	34	5	3258951605059
E160506	T15	177	75	27	37	5	3258951605066
E160507	T20	202	100	27	44	5	3258951605073
E160508	T25	205	100	32	71	5	3258951605080
E160509	T27	205	100	32	75	5	3258951605097
E160510	T30	241	125	40	118	5	3258951605103
E160511	T40	241	125	40	135	5	3258951605110



CHAVE DE PARAFUSOS RESISTORX®

- ACUMENT TMD 702

- Cabo ergonómico tri-matéria confortável e efi caz.
- Código de cores perfil: verde.
- Lâmina em aço de cromo-vanádio redonda cromada.
- Extremidade areada.

	Nº	L1 mm	L2 mm	d mm*	Peso g		EAN
E165340	TT 10	177	75	27	34	5	3258951653401
E165395	TT 15	177	75	27	37	5	3258951653951
E165396	TT 20	202	100	27	44	5	3258951653968
E165397	TT 25	205	100	32	71	5	3258951653975
E160601	TT 27	205	100	32	75	5	3258951606018
E165398	TT 30	241	125	40	118	5	3258951653982
E165399	TT 40	241	125	40	135	5	3258951653999



APARAFUSAMENTO

CHAVE DE PARAFUSOS

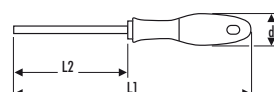
CHAVE PARA PARAFUSOS PHILLIPS®

- ISO 8764-1 - ISO 8764-2

- Cabo ergonómico tri-matéria confortável e eficaz.
- Código de cores perfil: amarelo.
- Lâmina em aço de cromo-vanádio redonda cromada.
- Extremidade areada.



	Nº	L1 mm	L2 mm	d mm*	Peso g		EAN
E165204	PH 00	149	50	20	20	5	3258951652046
E165206	PH 0	177	75	27	44	10	3258951652060
E165207	PH 1	205	100	32	69	10	3258951652077
E165209	PH 2	230	125	32	88	10	3258951652091
E160304	PH 1	355	250	32	101	5	3258951603048
E160305	PH 2	355	250	32	123	5	3258951603055



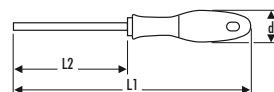
CHAVE PARA PARAFUSOS PHILLIPS® COM SEXTAVADO

- ISO 8764-1 - ISO 8764-2

- Cabo ergonómico de dupla matéria confortável e eficaz.
- Código de cor forma: amarelo.
- Lâmina em aço com cromo-vanádio, redonda, cromada.
- Extremidade areada.
- Porca sextavada.



	Nº	L1 mm	L2 mm	d mm*	Peso g		EAN
E160301	PH 2	230	125	32	95	5	3258951603017
E160302	PH 3	266	150	40	167	5	3258951603024
E160303	PH 4	316	200	40	254	5	3258951603031



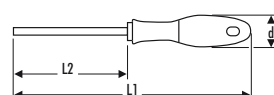
CHAVE CURTA COTO PARA PARAFUSOS PHILLIPS®

- ISO 8764-1 - ISO 8764-2

- Cabo ergonómico tri-matéria confortável e eficaz.
- Código de cores perfil: amarelo.
- Lâmina em aço de cromo-vanádio redonda fresada, cromada.
- Extremidade areada.
- Chave de parafusos compacta ideal para os parafusos de acesso difícil.



	Nº	L1 mm	L2 mm	d mm*	Peso g		EAN
E165406	PH 1	86	30	32	37	5	3258951654064
E165407	PH 2	86	30	32	42	5	3258951654071

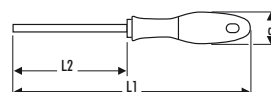


CHAVE PARA PARAFUSOS POZIDRIV®

- ISO 8764-1 - ISO 8764-2

- Cabo ergonómico tri-matéria confortável e efi caz.
- Código de cores perfil: azul.
- Lâmina em aço de crómio-vanádio redonda cromada.
- Extremidade areada.

	Nº	L1 mm	L2 mm	d mm"	Peso g		EAN
E165319	PZ 0	177	75	27	41	10	3258951653197
E165335	PZ 1	205	100	32	69	10	3258951653357
E165337	PZ 2	230	125	32	88	10	3258951653371

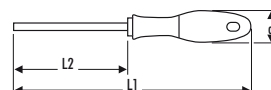


CHAVE PARA PARAFUSOS POZIDRIV® COM SEXTAVADO

- ISO 8764-1 - ISO 8764-2

- Cabo ergonómico tri-matéria confortável e efi caz.
- Código de cores perfil: azul.
- Lâmina em aço de crómio-vanádio redonda cromada.
- Extremidade areada.
- Porca sextavada.

	Nº	L1 mm	L2 mm	d mm"	Peso g		EAN
E160401	PZ 2	230	125	32	95	5	3258951604014
E160402	PZ 3	266	150	40	165	5	3258951604021
E160403	PZ 4	316	200	40	254	5	3258951604038

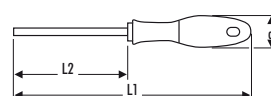


CHAVE CURTA COTO PARA PARAFUSOS POZIDRIV®

- ISO 8764-1 - ISO 8764-2

- Cabo ergonómico tri-matéria confortável e efi caz.
- Código de cores perfil: azul.
- Lâmina em aço de crómio-vanádio redonda fresada, cromada.
- Extremidade areada.
- Chave de parafusos compacta ideal para os parafusos de acesso difícil.

	Nº	L1 mm	L2 mm	d mm"	Peso g		EAN
E165408	PZ 1	86	30	32	37	5	3258951654088
E165409	PZ 2	86	30	32	42	5	3258951654095



APARAFUSAMENTO

Em complemento da sua gama de chaves tri-matéria, EXPERT propõe uma oferta alternativa ainda mais competitiva com o nome PRIMO.



EXPERT

EXPERT
PRIMO

CARACTERÍSTICAS

Ergonomia

Cabo

Código de cor

Lamina

Extremidade rugosa

Tri-matéria

Bi-matéria

Cromada

Zincada

GAMA

Lamina standard

Lamina longa

Lamina curta

Laminas com sextavado

Isoladas 1000V



JOGOS DE CHAVES DE PARAFUSOS PRIMO

JOGO DE 10 CHAVES PRIMO FENDA-PHILLIPS®-POZIDRIV®

- Chave para parafusos de fenda (eletricista): 2,5 x 50 - 3 x 50 - 4 x 100 mm.
- Chave para parafusos de fenda (mecânico): 5,5 x 125 - 6,5 x 150 mm.
- Chave Phillips®: PH0 x 75 - PH1 x 100 - PH2 x 125.
- Chave Pozidriv® (compacta): PZ1 x 100 - PZ2 x 125.

PRIMO

	Qtd	Peso g		EAN
E160924	10	650	5	3258951609248



NOVO

JOGO DE 7 CHAVES PRIMO FENDA-PHILLIPS®

- Chave para parafusos de fenda (eletricista): 2,5 x 50 - 3 x 50 - 4 x 100 mm.
- Chave para parafusos de fenda (mecânico): 5,5 x 125 - 6,5 x 150 mm.
- Chave Phillips®: PH1 x 100 - PH2 x 125.

PRIMO

	Qtd	Peso g		EAN
E160922	7	466	5	3258951609224



NOVO



JOGO DE 7 CHAVES PRIMO FENDA-POZIDRIV®

- Chave para parafusos de fenda (eletricista): 2,5 x 50 - 3 x 50 - 4 x 100 mm.
- Chave para parafusos de fenda (mecânico): 5,5 x 125 - 6,5 x 150 mm.
- Chave Pozidriv®: PZ1 x 100 - PZ2 x 125.

PRIMO

	Qtd	Peso g		EAN
E160923	7	466	5	3258951609231



NOVO



JOGO DE 5 CHAVES PRIMO FENDA-PHILLIPS®

- Chave para parafusos de fenda (eletricista): 3,5 x 75 - 4 x 100 mm.
- Chave para parafusos de fenda (mecânico): 5,5 x 125 mm.
- Chave Phillips®: PH1 x 100 - PH2 x 125.

PRIMO

	Qtd	Peso g		EAN
E160920	5	330	5	3258951609200



NOVO



JOGO DE 5 CHAVES PRIMO FENDA-POZIDRIV®

- Chave para parafusos de fenda (eletricista): 3,5 x 75 - 4 x 100 mm.
- Chave para parafusos de fenda (mecânico): 5,5 x 125 mm.
- Chave Pozidriv®: PZ1 x 100 - PZ2 x 125.

PRIMO

	Qtd	Peso g		EAN
E160921	5	330	5	3258951609217



NOVO



APARAFUSAMENTO

JOGOS DE CHAVES DE PARAFUSOS PRIMO

JOGO DE 5 CHAVES PRIMO TORX®

- ACUMENT TMD 702

- Chave Torx®: T10-T15-T20-T25-T30.



	Qtd	Peso g		EAN
E160925	5	334	5	3258951609255

NOVO



JOGO DE 5 CHAVES PRIMO RÉSISTORX®

- ACUMENT CID 602

- Chave Resistorx®: TT10-TT15-TT20-TT25-TT30.



	Qtd	Peso g		EAN
E160926	5	334	5	3258951609262



NOVO



CHAVE DE PARAFUSOS PRIMO

CHAVE PRIMO PARA PARAFUSO DE FENDA ELETRICISTA

- ISO 2380-1 - ISO 2380-2

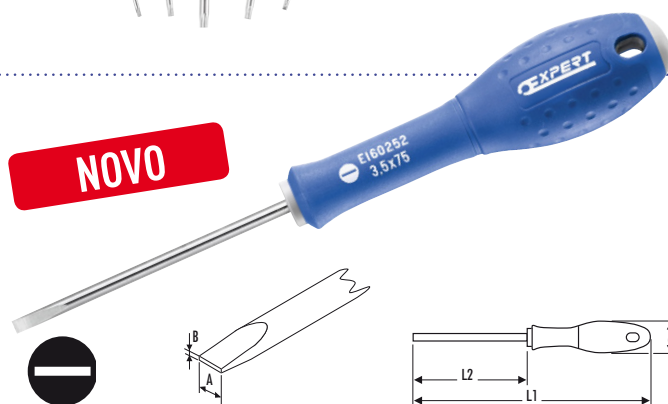
- Cabo ergonômico de dupla matéria confortável e eficaz.

- Lâmina em aço com cromo-vanádio, zincada.



	A x L2 x B mm	L1 mm	d mm*	Peso g		EAN
E160250	2,5 x 50 x 0,4	149	20	16	5	3258951602508
E160251	3,0 x 50 x 0,5	149	20	20	5	3258951602515
E160252	3,5 x 75 x 0,6	177	27	37	10	3258951602522
E160253	4,0 x 100 x 0,8	202	27	43	10	3258951602539

NOVO



CHAVES PRIMO PARA PARAFUSOS DE FENDA 5,5X125

- ISO 2380-1 - ISO 2380-2

- Cabo ergonômico de dupla matéria confortável e eficaz.

- Lâmina em aço com cromo vanádio, zincada.



	A x L2 x B mm	L1 mm	d mm*	Peso g		EAN
E160254	5,5 x 125 x 1,0	230	32	69	10	3258951602546
E160255	6,5 x 150 x 1,2	266	40	123	10	3258951602553
E160256	8,0 x 175 x 1,6	291	40	177	10	3258951602560

NOVO



CHAVE PRIMO PARA PARAFUSOS PHILLIPS®

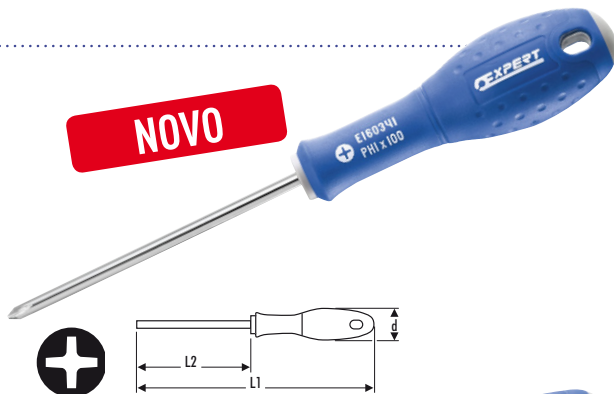
- ISO 8764-1 - ISO 8764-2

- Cabo ergonómico de dupla matéria confortável e eficaz.

- Lâmina em aço com cromo-vanádio, zincada.



	Nº	L1 mm	L2 mm	d mm*	Peso g		EAN
E160340	PH 0	177	75	27	44	10	3258951603406
E160341	PH 1	205	100	32	69	10	3258951603413
E160342	PH 2	230	125	32	88	10	3258951603420



CHAVE PRIMO PARA PARAFUSOS POZIDRIV®

- ISO 8764-1 - ISO 8764-2

- Cabo ergonómico de dupla matéria confortável e eficaz.

- Lâmina em aço com cromo-vanádio, zincada.



	Nº	L1 mm	L2 mm	d mm*	Peso g		EAN
E160410	PZ 0	177	75	27	41	10	3258951604106
E160411	PZ 1	205	100	32	69	10	3258951604113
E160412	PZ 2	230	125	32	88	10	3258951604120



CHAVE PRIMO PARA PARAFUSOS TORX®

- ACUMENT TMD 702

- Cabo ergonómico de dupla matéria confortável e eficaz.

- Lâmina em aço com cromo-vanádio, zincada.



	Nº	L1 mm	L2 mm	d mm*	Peso g		EAN
E160530	T 10	177	75	27	34	5	3258951605301
E160531	T 15	177	75	27	37	5	3258951605318
E160532	T 20	202	100	27	44	5	3258951605325
E160533	T 25	205	100	32	71	5	3258951605332
E160534	T 27	205	100	32	75	5	3258951605349
E160535	T 30	241	125	40	118	5	3258951605356



CHAVE PRIMO PARA PARAFUSOS RESISTORX®

- ACUMENT CID 602

- Cabo ergonómico de dupla matéria confortável e eficaz.

- Lâmina em aço com cromo-vanádio, zincada.



	Nº	L1 mm	L2 mm	d mm*	Peso g		EAN
E160610	TT 10	177	75	27	34	5	3258951606100
E160611	TT 15	177	75	27	37	5	3258951606117
E160612	TT 20	202	100	27	44	5	3258951606124
E160613	TT 25	205	100	32	71	5	3258951606131
E160614	TT 27	205	100	32	75	5	3258951606148
E160615	TT 30	241	125	40	118	5	3258951606155



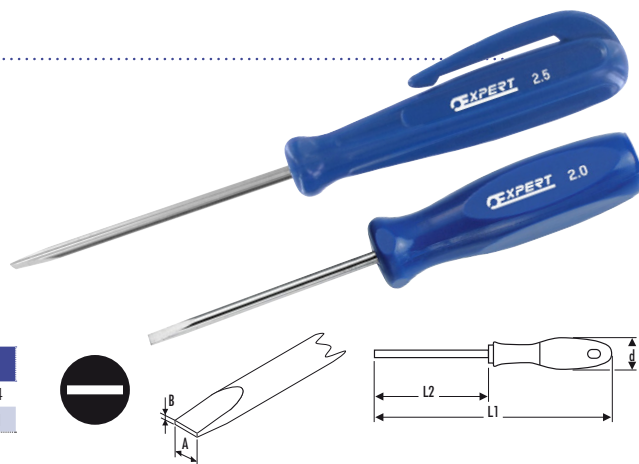
APARAFUSAMENTO

MINI CHAVE

MINI CHAVE PLANA

- Cabo acetato de celulose azul.
- Lâmina redonda com cromo-vanádio, niquelada.
- Clip em E161111.

	A x L2 x B mm	L1 mm	L2 mm	d mm*	Peso g		EAN
E161110	2,0x35x0,4	75	35	12,5	7	1	3258951611104
E161111	2,5x35x0,4	110	50	13	10	1	3258951611111

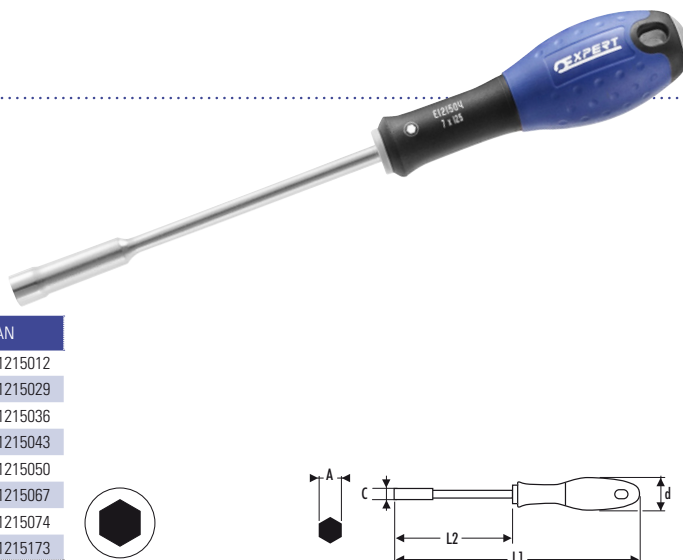


CHAVES DE CAIXA COM CABO

CHAVES DE CAIXA COM CABO MÉTRICAS

- ISO 2236 - DIN 3125
- Cabo ergonômico de dupla matéria confortável e eficaz.
- Código de cor forma: cinzento.
- Lâmina em aço com cromo-vanádio, cromada.

	A mm	L1 mm	L2 mm	C mm	d mm*	Peso g		EAN
E121501	5	230	125	8	32	78	1	3258951215012
E121502	5.5	230	125	8.8	32	78	1	3258951215029
E121503	6	230	125	9.4	32	80	1	3258951215036
E121504	7	230	125	11	32	100	1	3258951215043
E121505	8	240	125	12	40	125	1	3258951215050
E121506	9	240	125	13.3	40	132	1	3258951215067
E121507	10	240	125	14.5	40	148	1	3258951215074
E121517	13	240	125	18.5	40	220	1	3258951215173



JOGO DE CHAVES SEXTAVADAS COM CABO

JOGO DE CHAVES MACHO SEXTAVADAS COM CABO MÉTRICAS

	Conteúdo	Peso g		EAN
E121428	2x75-2,5x75-3x75-4x75-5x100-6x100mm.	345	1	3258951214282



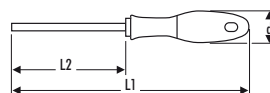
CHAVES SEXTAVADAS COM CABO

CHAVE SEXTAVADA COM CABO MÉTRICA

- Cabo ergonómico de bi-matéria confortável e eficaz.
- Código de cor forma: cinzento.
- Lâmina em aço com cromo-vanádio, cromada.



	A mm	L1 mm	L2 mm	d mm*	Peso g		EAN
E121422	2	173	75	20	33	1	3258951214220
E121423	2,5	173	75	20	33	1	3258951214237
E121424	3	177	75	27	34	1	3258951214244
E121425	4	180	75	32	62	1	3258951214251
E121426	5	216	100	40	78	1	3258951214268
E121427	6	216	100	40	105	1	3258951214275



JOGO DE CHAVES SEXTAVADAS

JOGO DE 7 CHAVES MACHO SEXTAVADAS MÉTRICAS

- Em suporte plástico, estojo compacto e resistente.
- Tipo navalha de bolso.
- Acabamento brunido.

	Qtd	Conteúdo	Peso g		EAN
E469262	7	2,5-3-4-5-6-8-10 mm.	250	12	3258954692629



JOGO DE 8 CHAVES TORX®

- Em suporte plástico, estojo compacto e resistente.
- Tipo navalha de bolso.
- Acabamento: brunido.

	Qtd	Conteúdo	Peso g		EAN
E469263	8	T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40	156	12	3258954692636



APARAFUSAMENTO

CHAVES SEXTAVADAS

JOGO DE 9 CHAVES MACHO SEXTAVADAS MÉTRICAS

- Em suporte plástico, estojo compacto e resistente.
- Chaves em aço de cromo-vanádio, galvanizadas.
- Longas de cabeça esférica.

	Qtd	Conteúdo	Peso g		EAN
E113947	9	1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	350	1	3258951139479



CHAVES SEXTAVADAS LONGAS MÉTRICAS

- ISO 2936 - DIN 911
- Fabricada em aço de cromo-vanádio para uma resistência ao binário superior às normas em vigor.
- Arestas das faces das extremidades microchanfradas para uma melhor resistência na cabeça do parafuso.
- Acabamento: galvanizada.

	A mm	L mm	I mm	Peso g		EAN
E113930	1,5	64	16	150	10	3258951139301
E113931	2	77	18	2	10	3258951139318
E113932	2,5	88	21	4	10	3258951139325
E113933	3	93	23	7	10	3258951139332
E113934	4	104	29	13	10	3258951139349
E113935	5	120	33	24	10	3258951139356
E113936	6	141	38	41	10	3258951139363
E113938	8	158	44	81	10	3258951139387
E113939	10	180	50	142	10	3258951139394
E120303	12	202	57	218	5	3258951203033
E120301	9	169	47	108	10	3258951203019
E120302	11	191	53	182	5	3258951203026
E120304	14	229	70	354	1	3258951203040
E120305	17	262	80	562	1	3258951203057

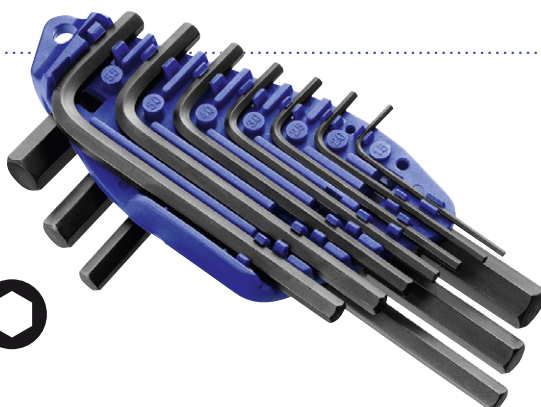


JOGO DE 10 CHAVES SEXTAVADAS MÉTRICAS

- Em suporte plástico, estojo compacto e resistente.
- Jogo económico.
- Acabamento: fosfato preto.



	Qtd	Conteúdo	Peso g		EAN
E069253	10	2-2,5-3-4-5-6-7-8-9-10 mm	310	12	3258950692531



JOGO DE 9 CHAVES SEXTAVADAS EM POLEGADAS

- Em suporte plástico, estojo compacto e resistente.
- Chaves em aço de cromo-vanádio, galvanizadas.
- Longas

	Qtd	Conteúdo	Peso g		EAN
E121101	9	1/16"-5/64"-3/32"-1/8"-5/32"-3/16"-7/32"-1/4"-3/8"	290	1	3258951211014



CHAVES SEXTAVADAS LONGAS EM POLEGADAS

- ISO 2936 - DIN 911

- Fabricada em aço de cromo-vanádio para uma resistência ao binário superior às normas em vigor.
- Arestas das faces das extremidades microchanfradas para uma melhor resistência na cabeça do parafuso.
- Acabamento: galvanizada.

	A"	L mm	l mm	Peso g		EAN
E113949	1/16"	64	16	2	10	3258951139493
E113950	5/64"	77	18	3	10	3258951139509
E113951	3/32"	87	20	5	10	3258951139516
E113953	1/8"	93	23	8	10	3258951139530
E113955	5/32"	104	29	12	10	3258951139554
E113956	3/16"	120	33	20	10	3258951139561
E113957	7/32"	141	36	39	10	3258951139578
E113958	1/4"	146	38	50	10	3258951139585
E113960	3/8"	180	48	130	5	3258951139608



JOGO DE 9 CHAVES SEXTAVADAS MÉTRICAS

- Em suporte plástico, estojo compacto e resistente.
- Chaves em aço de cromo-vanádio, galvanizadas.
- Longas.



	Qtd	Conteúdo	Peso g		EAN
E113976	9	1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	350	1	3258951139769

APARAFUSAMENTO

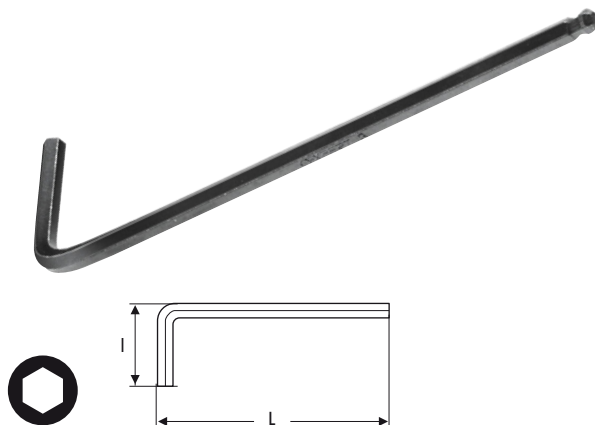
CHAVES SEXTAVADAS

CHAVES SEXTAVADAS LONGAS EM POLEGADAS

- ISO 2936 - DIN 911

- A cabeça esférica permite uma deslocação até 15°; para um aperto fácil e rápido, nos locais de acesso difícil.
- Permite também uma penetração rápida e fácil no perfil do parafuso.
- Acabamento: galvanizada.

	A mm	L mm	l mm	Peso g	☒	EAN
E113964	1,5	64	16	1	10	3258951139646
E113965	2	77	18	2	10	3258951139653
E113966	2,5	88	21	4	10	3258951139660
E113967	3	93	23	8	10	3258951139677
E113968	4	104	29	14	10	3258951139684
E113969	5	120	33	24	10	3258951139691
E113970	6	141	38	36	10	3258951139707
E113972	8	158	44	80	10	3258951139721
E113974	10	180	50	139	10	3258951139745



JOGO DE 9 CHAVES SEXTAVADAS EM POLEGADAS

- Em suporte plástico, estojo compacto e resistente.
- Chaves em aço de cromo-vanádio, galvanizadas.
- Longas de cabeça esférica.

	Qtd	Conteúdo	Peso g	☒	EAN
E117816	9	1/16"-5/64"-3/32"-1/8"-5/32"-3/16"-7/32"-1/4"-3/8"	290	1	3258951178164

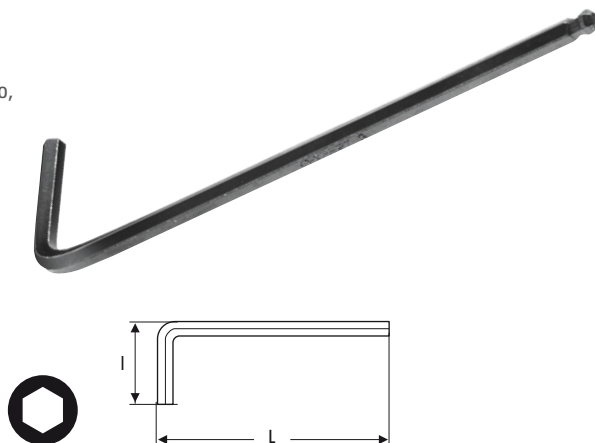


CHAVES SEXTAVADAS LONGAS DE CABEÇA ESFÉRICA EM POLEGADAS

- ISO 2936 - DIN 911

- A cabeça esférica permite uma deslocação até 15°; para um aperto fácil e rápido, nos locais de acesso difícil.
- Permite também uma penetração rápida e fácil no perfil do parafuso.
- Acabamento: galvanizada.

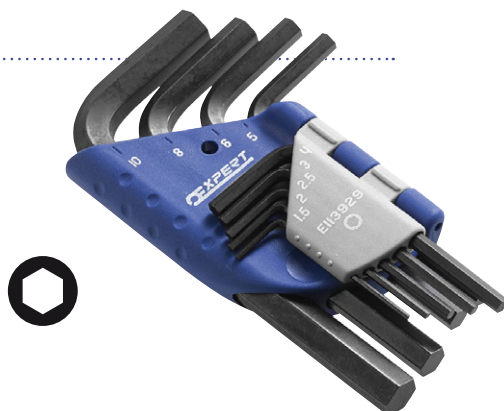
	A"	L mm	l mm	Peso g	☒	EAN
E120601	1/16"	78	16	2	5	3258951206010
E120603	3/32"	88	19	5	5	3258951206034
E120602	5/64"	83	17	3	5	3258951206027
E120604	1/8"	98,5	22	8	5	3258951206041
E120605	5/32"	108	25	12	5	3258951206058
E120606	3/16"	119	28,5	20	5	3258951206065
E120607	7/32"	129,5	32	39	5	3258951206072
E120608	1/4"	140	35	50	5	3258951206089
E120609	3/8"	181	44,5	130	5	3258951206096



JOGO DE 9 CHAVES SEXTAVADAS MÉTRICAS

- Em suporte plástico, estojo compacto e resistente.
- Chaves em aço de cromo-vanádio, galvanizadas.
- Curtas

	Qty	Conteúdo	Peso g	☐	EAN
E113929	9	1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm.	260	1	3258951139295



CHAVES SEXTAVADAS CURTAS MÉTRICAS

- ISO 2936 - DIN 911

- Fabricada em aço de cromo-vanádio para uma resistência ao binário superior às normas em vigor.
- Arestas das faces das extremidades microchanfradas para uma melhor resistência na cabeça do parafuso.
- Acabamento: galvanizado.

	A mm	L mm	l mm	Peso g	☐	EAN
E120101	0,9	41	11	50	10	3258951201015
E113911	1,3	42	14	1	10	3258951139110
E113912	1,5	47	16	1	10	3258951139127
E113913	2	52	18	3	10	3258951139134
E113914	2,5	59	21	3	10	3258951139141
E113915	3	66	23	6	10	3258951139158
E120102	3,5	70	26	7	10	3258951201022
E113916	4	74	29	10	10	3258951139165
E120103	4,5	80	31	13	10	3258951201039
E113917	5	85	33	18	10	3258951139172
E113918	6	96	38	30	10	3258951139189
E113919	7	102	41	43	10	3258951139196
E113920	8	108	44	60	10	3258951139202
E113921	9	114	47	79	10	3258951139219
E113922	10	122	50	104	10	3258951139226
E113923	11	129	53	143	5	3258951139233
E113924	12	137	57	168	5	3258951139240
E113925	13	145	63	212	1	3258951139257
E113926	14	154	70	264	1	3258951139264
E113927	17	177	80	444	1	3258951139271
E113928	19	199	89	555	1	3258951139288



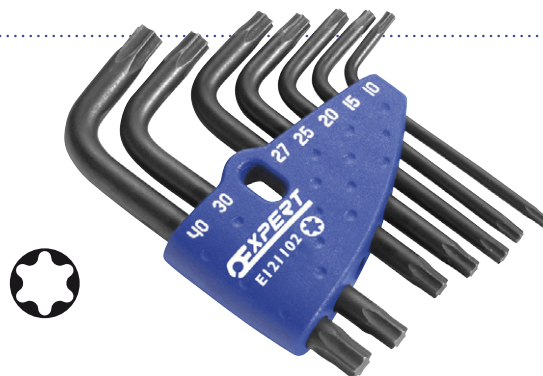
APARAFUSAMENTO

CHAVES TORX®

JOGO DE 7 CHAVES TORX®

- Em suporte plástico, estojo compacto e resistente.
- Chaves em aço de cromo-vanádio, acabamento fosfato preto.

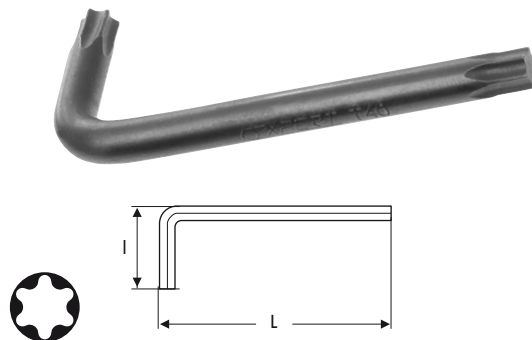
	Qtd	Conteúdo	Peso g	☒	EAN
E121102	7	T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40	110	1	3258951211021



CHAVES TORX®

- **ACUMENT TMD 702**
- Acabamento: fosfato preto.

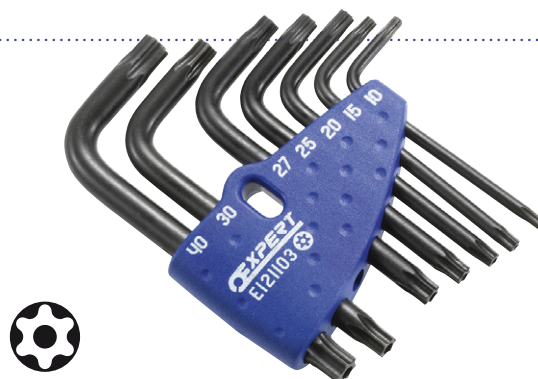
	Nº	L mm	l mm	Peso g	☒	EAN
E113994	T10	54	20	4	10	3258951139943
E113995	T15	58	22	5	10	3258951139950
E113996	T20	61	24	7	10	3258951139967
E113997	T25	66	25	9	10	3258951139974
E113998	T27	69	27	15	10	3258951139981
E113999	T30	76	30	20	10	3258951139998
E113854	T40	83	33	29	10	3258951138540



JOGO DE CHAVES RÉSTORX® EM SUPORTE PLÁSTICO

- Estojo compacto e resistente.
- Chaves em aço de cromo-vanádio, acabamento fosfato preto.

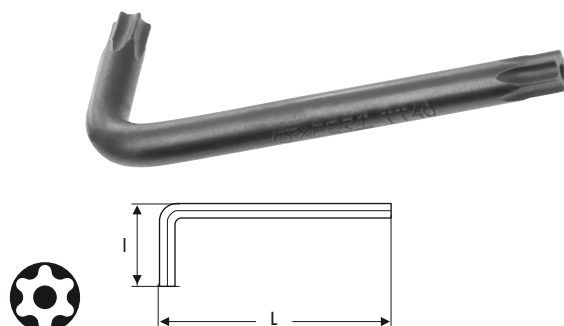
	Qtd	Conteúdo	Peso g	☒	EAN
E121103	7	TT10-TT15-TT20-TT25-TT27-TT30-TT40	110	1	3258951211038



CHAVES RESISTORX®

- **ACUMENT TMD 702**
- Acabamento: fosfato preto.

	Nº	L mm	l mm	Peso g	☒	EAN
E113858	TT10	54	20	4	10	3258951138588
E113859	TT15	58	22	5	10	3258951138595
E113860	TT20	61	24	7	10	3258951138601
E113861	TT25	66	25	9	10	3258951138618
E120901	TT27	69	27	15	5	3258951209011
E113862	TT30	76	30	20	10	3258951138625
E113863	TT40	83	33	29	10	3258951138632



CHAVES EM T

JOGOS DE 7 CHAVES EM T COM CABO SEXTAVADAS MÉTRICAS

- Chaves macho em T com cabo sextavadas: 2,5-3-4-5-6-8-10 mm.

	Qty	Peso g		EAN
E121202	7	1000	1	3258951212028



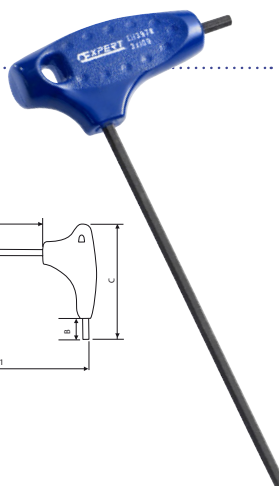
CHAVES EM T COM CABO SEXTAVADAS MÉTRICAS

- ISO 2936 - DIN 911

- Pega em T ergonômica para uma utilização eficaz das duas extremidades da chave.

- Aço de silício.

- Acabamento: fosfato preto.



	A mm	L1 mm	L2 mm	B mm	C mm	Peso g		EAN
E121204	2	127	100	10	52	18	5	3258951212042
E113977	2,5	127	100	10	52	20	5	3258951139776
E113978	3	127	100	10	52	21	5	3258951139783
E113979	4	183	150	11	66	47	5	3258951139790
E113980	5	183	150	12	66	60	5	3258951139806
E113981	6	240	200	12	82	112	5	3258951139813
E113982	8	240	200	14	82	165	5	3258951139820
E113983	10	240	200	16	82	233	5	3258951139837

MÓDULO DE 8 CHAVES EM T COM CABO SEXTAVADAS

- Pega em T ergonômica para uma utilização eficaz das duas extremidades da chave.

- 6 chaves macho em T com cabo sextavadas de cabeça esférica: 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 mm.

- Tabuleiro vazio: E121205.

	Qty	Peso g		EAN
E121201	8	1094	1	3258951212011



APARAFUSAMENTO

CHAVES SEXTAVADAS EM T

JOGOS DE 6 CHAVES MACHO EM T COM CABO SEXTAVADAS DE CABEÇA ESFÉRICA

- Chaves macho em / com cabo sextavadas de cabeça esférica: 4-5-6-7-8-10 mm.

	Qtd	Peso g		EAN
E121203	6	755	1	3258951212035



CHAVES EM T COM CABO SEXTAVADAS DE CABEÇA ESFÉRICA MÉTRICA

- ISO 2936 - DIN 911

- Pega em T ergonômica para uma utilização eficaz das duas extremidades da chave.

- Cabeça esférica que permite uma inclinação até 15°.

- Aço de silício.

- Acabamento: fosfato preto.

	A mm	L1 mm	L2 mm	B mm	C mm	Peso g		EAN
E113984	4	183	150	11	66	47	5	3258951139844
E113985	5	183	150	12	66	60	5	3258951139851
E113986	6	240	200	12	82	112	5	3258951139868
E113987	7	240	200	13	82	137	5	3258951139875
E113988	8	240	200	14	82	165	5	3258951139882
E113989	10	240	200	16	82	233	5	3258951139899



JOGO DE 7 CHAVES EM T COM CABO TORX®

- Chaves macho em T com cabo Torx®: T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40.

	Qtd	Peso g		EAN
E121301	7	355	1	3258951213018



MÓDULO DE 7 CHAVES EM T COM CABO TORX®

- Chaves macho em T com cabo Torx®: T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40.
- Tabuleiro vazio: E121214.

	Qty	Peso g		EAN
E121213	7	547	1	3258951212134



CHAVES EM T COM CABO TORX®

- **ACUMENT TMD 702**
- Pega em T ergonômica para uma utilização eficaz das duas extremidades da chave.
- Aço de silício.
- Acabamento: fosfato preto.

	Nº	L1 mm	L2 mm	B mm	C mm	Peso g		EAN
E113868	T10	126	100	10	52	18	5	3258951138687
E113869	T15	126	100	10	52	25	5	3258951138694
E113870	T20	133	100	11	66	35	5	3258951138700
E113871	T25	133	100	12	66	50	5	3258951138717
E113872	T27	133	100	12	66	55	5	3258951138724
E113873	T30	191	150	12	82	60	5	3258951138731
E113874	T40	191	150	14	82	112	5	3258951138748



JOGO DE CHAVES EM T SEXTAVADAS

	Qty	Conteúdo	Peso g		EAN
E121229	6	2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm.	550	1	3258951212295
E121230	13	2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 - 12 - 14 mm.	2610	1	3258951212301



APARAFUSAMENTO

CHAVES SEXTAVADAS EM T

CHAVES EM T SEXTAVADAS

UNI 2936 - ISO 2936 - DIN ISO 2936

- Precisão dimensional que garante um acoplamento perfeito com o parafuso.
- Corpo em aço com cromo-vanádio.
- Acabamento: cromado, brilhante.

	A mm	L1 mm	L2 mm	C mm	Peso g		EAN
E121215	2	125	117	62.5	19	5	3258951212158
E121216	2.5	125	117	62.5	19	5	3258951212165
E121217	3	150	142	75	24	5	3258951212172
E121218	3.5	150	142	75	24	5	3258951212189
E121219	4	180	170	90	62	5	3258951212196
E121220	4.5	180	170	90	62	5	3258951212202
E121221	5	210	198	105	99	5	3258951212219
E121222	6	210	196	105	135	5	3258951212226
E121223	7	210	196	105	135	5	3258951212233
E121224	8	250	234	125	200	5	3258951212240
E121226	10	300	279.5	150	410	5	3258951212264
E121227	12	320	296	160	590	5	3258951212271
E121228	14	340	312	170	830	5	3258951212288

NOVO



JOGO DE CHAVES EM T SEXTAVADAS TORX®

	Qtd	Peso g		EAN
E121315	5	300	1	3258951213155

NOVO



CHAVES EM T SEXTAVADAS TORX®

ACUMENT TMD 702

- Precisão dimensional que garante um acoplamento perfeito com o parafuso.
- Corpo em aço com cromo-vanádio.
- Acabamento: cromado, brilhante.

	Nº	L1 mm	L2 mm	C mm	Peso g		EAN
E121308	T10	150	142	75	22	2	3258951213087
E121309	T15	150	142	75	23	2	3258951213094
E121310	T20	150	142	75	23	2	3258951213100
E121311	T25	180	170	90	60	2	3258951213117
E121312	T27	180	170	90	62	2	3258951213124
E121313	T30	180	170	90	61	2	3258951213131
E121314	T40	210	196	105	131	2	3258951213148

NOVO



CAIXA DE CHAVES DE PANCADA

CAIXA DE CHAVES DE PANCADA - 12 PEÇAS

- Desbloqueio rápido e com toda a segurança dos parafusos gripados, enferrujados ou colados.

- Entregue em caixa metálica.

- Conteúdo:

Chave de pancada 1/2".

Chave porta pontas 1/2" - 5/16".

Ponta extratora n.º3, C.36 mm.

Ponta extratora n.º4, C.71 mm.

2 pontas para fenda 8-10 mm, C.36 mm.

2 pontas para parafusos Philips® 2-3 mm, C.36 mm.

2 pontas para fenda 8-10 mm, C.80 mm.

2 pontas para parafusos Philips® 2-3 mm, C.80 mm.

NOVO



	Peso g	Qtd	EAN
E230301	1250	1	3258952303015

MODULO DE CHAVES

MÓDULO DE CHAVES MACHO

- Caixa de pontas e acessórios 49 peças com:

- Pontas de fenda: 4-4,5-5,5-6,5x2-8 mm.

- Pontas Phillips®: PH1x2-PH2x3-PH3.

- Pontas Pozidriv®: PZ1x2-PZ2x3-PZ3x2.

- Pontas Torx®: T10x2-T15x2-T20x2-T25x2-T30x2.

- Pontas ResisTorx®: TT10-TT15x2-TT20x2-TT25x2-TT30x2-TT40.

- Pontas sextavadas: 2-3x2-4x2-5x2-6x2 mm.

- Porta-pontas magnético com anel de fixação.

- Chave de fenda porta-pontas revólver de roquete + 7 pontas: fenda: 4-5,5-6 mm, Phillips®: PH1-PH2, Pozidriv®: PZ1-PZ2.

- Jogo de 9 chaves sextavadas métricas num estojo: 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm.

- Jogo de 7 chaves Torx® num estojo: T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40 mm.

- Adaptador chaves de caixa 1/4".

- Tabuleiro vazio: E121106.



	Qtd	Peso g	Qtd	EAN
E121105	5	1392	1	3258951211052

APARAFUSAMENTO

PONTEIRAS DE APERTO

CAIXA DE PONTAS 1/4" - 100 PEÇAS

- Pontas de fenda: 3 - 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 6,5 - 7 - 8 mm.
- Pontas Phillips®: PH00 - PH0 - PH1x2 - PH2x2 - PH3 - PH4.
- Pontas Pozidriv®: PZ1 - PZ2x2 - PZ3 - PZ4.
- Pontas sextavadas métricas: 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 mm.
- Pontas sextavadas em polegadas: 1/16" - 5/64" - 3/32" - 7/64" - 1/8" - 9/64" - 5/32" - 3/16" - 7/32" - 1/4".
- Pontas Tri-wing®: #1 - #2 - #3 - #4.
- Pontas Spanner®: #4 - #6 - #8 - #10 - #12.
- Pontas Torq-set®: #6 - #8 - #10.
- Pontas quadrado Robertson: #0 - #1 - #2x2 - #3.
- Pontas borboleta: 1/8" - 5/32" - 3/16" - 1/4" - 5/16".
- Pontas XZN®: M5 - M6 - M8.
- Pontas Torx®: T8 - T9 - T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40 - T45.
- Pontas sextavadas com proteção, métricas: 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 mm.
- Pontas sextavadas com proteção, em polegadas: 5/64" - 3/32" - 7/64" - 1/8" - 9/64" - 5/32".
- Pontas Resistorx®: TT8 - TT10 - TT15 - TT20 - TT25 - TT27 - TT30 - TT35 - TT40.
- Porta-pontas magnético 1/4" (E113648).
- Porta-pontas com bloqueio 1/4" (E168733).

	Qtd	Peso g		EAN
E131709	100	902	1	3258951317099

PONTAS PARA PARAFUSOS PERFIL POZIDRIV® 25 MM - 1/4"

- Pontas fenda: 4 - 4,5 - 5,5 - 6,5x2 - 8 mm.
- Pontas Phillips®: PH1x2 - PH2x3 - PH3.
- Pontas Pozidriv®: PZ1x2 - PZ2x3 - PZ3x2.
- Pontas Torx®: T10x2 - T15x2 - T20x2 - T25x2 - T30x2.
- Pontas ResisTorx®: T10 - T15x2 - T20x2 - T25x2 - T30x2 - T40.
- Pontas sextavadas: 2 - 3x2 - 4x2 - 5x2 - 6x2 mm.
- Porta-bits com anel de fixação.

	Qtd	Peso g		EAN
E131701	49	392	10	3258951317013

SELEÇÃO EM ESTOJO DE PONTAS 1/4" - 39 PEÇAS

- Pontas fenda: 4 - 5,5 - 6,5 - 8 mm.
- Pontas Phillips®: PH1 - PH2x2 - PH3.
- Pontas Pozidriv®: PZ1 - PZ2 - PZ3.
- Pontas Torx®: T8 - T10 - T15 - T20 - T25 - T30 - T40.
- Pontas ResisTorx®: TT10 - TT15 - TT20 - TT25 - TT27 - TT30 - TT40.
- Pontas sextavadas: 3 - 4 - 5 - 6 mm.
- Porta-bits com anel de fixação.
- Chaves de caixa sextavadas: 6 - 7 - 8 - 10 - 11 - 12 - 13 mm.
- Adaptador chaves de caixa.
- Mini-roquete.

	Qtd	Peso g		EAN
E131705	39	445	10	3258951317051

NOVO



SELEÇÃO EM ESTOJO DE PONTAS 1/4" - 32 PEÇAS

- Ponteiras fenda: 4 - 5,5 - 6,5 - 8 mm.
- Ponteiras Phillips®: PH1 - PH2 - PH3.
- Ponteiras Pozidriv®: PZ1 - PZ2 - PZ3.
- Ponteiras Torx®: T8 - T10 - T15 - T20x2 - T25x2 - T30 - T40.
- Ponteiras ResisTorx®: T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40.
- Ponteiras sextavadas: 3 - 4 - 5 - 6 mm.
- Mini-roquete.
- Porta-bits com anel de fixação.

	Qtd	Peso g		EAN
E131702	32	367	10	3258951317020



SELEÇÃO EM ESTOJO DE PONTAS 1/4" - 19 PEÇAS

- Ponteiras fenda: 4 - 4,5 - 5,5 mm.
- Ponteiras Phillips®: PH1 - PH2.
- Ponteiras Pozidriv®: PZ1 - PZ2 - PZ3.
- Ponteiras Torx®: T10 - T15 - T20 - T25 - T30 - T40.
- Ponteiras sextavadas: 3 - 4 - 5 - 6 mm.
- Porta-pontas magnético.

	Qtd	Peso g		EAN
E113901	19	188	20	3258951139011



CAIXA DE PONTAS 1/4" - 61 PEÇAS

- Pontas de fenda: 4 mm x 3 - 6 mm x 3.
- Pontas Phillips®: PH1 x 3 - PH2 x 6 - PH3 x 3.
- Pontas Pozidriv®: PZ1 x 3 - PZ2 x 6 - PZ3 x 3.
- Pontas sextavadas métricas: 4 mm x 3 - 5 mm x 3 - 6 mm x 3.
- Pontas Torx®: T10 x 3 - T15 x 3 - T20 x 3 - T25 x 3 - T27 x 3 - T30 x 3 - T40 x 3.
- Porta-pontas magnético 1/4".

PRIMO

	Qtd	Peso g		EAN
E131710	61	445	1	3258951317105

NOVO



APARAFUSAMENTO

PONTEIRAS DE APERTO

PONTAS PARA FENDA 25 MM - 1/4"

- ISO 1173 - ISO 2380-1 - ISO 2351-1

	A mm	Sextavadas *	Qtd	Peso g	☒	EAN
E130101	4	1/4	6	42	20	3258951301012
E130103	5,5	1/4	6	46	20	3258951301036
E130104	6,5	1/4	6	46	20	3258951301043
E130102	4,5	1/4	6	42	20	3258951301029
E130105	8	1/4	6	63	20	3258951301050



PONTAS DE TORÇÃO PHILLIPS® 25 MM - 1/4"

- ISO 1173 - ISO 8764-1 - ISO 2351-2

	Nº	Sextavadas *	Qtd	Peso g	☒	EAN
E113685	PH 1	1/4	6	42	20	3258951136850
E113686	PH 2	1/4	6	46	20	3258951136867
E113687	PH 3	1/4	6	50	20	3258951136874



PONTAS DE TORÇÃO POZIDRIV® 25 MM - 1/4"

- ISO 1173 - ISO 8764-1 - ISO 2351-2

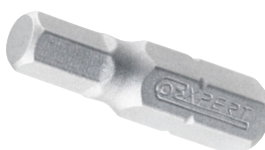
	Nº	Sextavadas *	Qtd	Peso g	☒	EAN
E113631	PZ 1	1/4	6	42	20	3258951136317
E113632	PZ 2	1/4	6	46	20	3258951136324
E113633	PZ 3	1/4	6	50	20	3258951136331



PONTAS SEXTAVADAS 25 MM - 1/4"

- ISO 1173 - ISO 2936 - ISO 2351-3

	A mm	Sextavadas *	Qtd	Peso g	☒	EAN
E113650	2	1/4	6	50	20	3258951136508
E113651	2,5	1/4	6	54	20	3258951136515
E113652	3	1/4	6	54	20	3258951136522
E117768	4	1/4	6	54	20	3258951177686
E113654	5	1/4	6	54	20	3258951136546
E113655	6	1/4	6	63	20	3258951136553
E113656	7	1/4	6	75	20	3258951136560
E113657	8	1/4	6	75	20	3258951136577
E113658	10	1/4	6	88	20	3258951136584



PONTAS DE APARAFUSAR TORX® -25 MM - 1/4"

- ISO 1173

	Nº	Sextavadas *	Qtd	Peso g	☒	EAN
E117771	T6	1/4	3	33	20	3258951177716
E117772	T7	1/4	3	33	20	3258951177723
E117773	T8	1/4	3	38	20	3258951177730
E117774	T9	1/4	3	38	20	3258951177747
E117775	T10	1/4	3	38	20	3258951177754
E117776	T15	1/4	3	38	20	3258951177761
E117777	T20	1/4	3	38	20	3258951177778
E117778	T25	1/4	3	38	20	3258951177785
E117779	T30	1/4	3	38	20	3258951177792
E117780	T40	1/4	3	42	20	3258951177808



PONTAS RESISTORX® 25 MM - 1/4"

- ISO 1173

	Nº	Sextavadas *	Qtd	Peso g	☒	EAN
E117781	TT10	1/4	3	38	20	3258951177815
E117782	TT15	1/4	3	38	20	3258951177822
E117783	TT20	1/4	3	38	20	3258951177839
E117784	TT25	1/4	3	38	20	3258951177846
E117785	TT27	1/4	3	38	20	3258951177853
E117786	TT30	1/4	3	38	20	3258951177860
E117787	TT40	1/4	3	38	20	3258951177877



PONTAS PHILLIPS® 50 MM - 1/4"

- ISO 1173 - ISO 8764-1 - ISO 2351-2

	Nº	Sextavadas *	Qtd	Peso g	☒	EAN
E113691	PH 1	1/4	6	70	20	3258951136911
E113692	PH 2	1/4	6	76	20	3258951136928
E113693	PH 3	1/4	6	82	20	3258951136935



PONTAS POZIDRIV® 50 MM - 1/4"

- ISO 1173 - ISO 8764-1 - ISO 2351-2

	Nº	Sextavadas *	Peso g	☒	EAN
E113637	PZ 1	1/4	70	20	3258951136379
E113638	PZ 2	1/4	76	20	3258951136386
E113639	PZ 3	1/4	82	20	3258951136393



APARAFUSAMENTO

PONTEIRAS DE APERTO

PONTAS DE PERFIL SEXTAVADO 50 MM - 1/4"

- ISO 1173 - ISO 2936 - ISO 2351-3

	A mm	Qtd	Peso g	☒	EAN
E113659	3	6	70	20	3258951136591
E113660	4	6	76	20	3258951136607
E113661	5	6	82	20	3258951136614
E113662	6	6	88	20	3258951136621



CHAVES DE CAIXA MAGNÉTICAS PARA PARAFUSOS SEXTAVADOS

- ISO 1173 - ISO 691 - ISO 1711-1

- Manutenção do parafuso por ímã.

	A mm	L mm	Peso g	☒	EAN
E113643	7	65	45	24	3258951136430
E113644	8	65	45	24	3258951136447
E113645	9	65	45	24	3258951136454
E113646	10	65	51	24	3258951136461
E131608	13	65	46	24	3258951316085



PORTA-PONTAS E ACESSÓRIOS

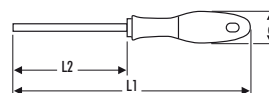
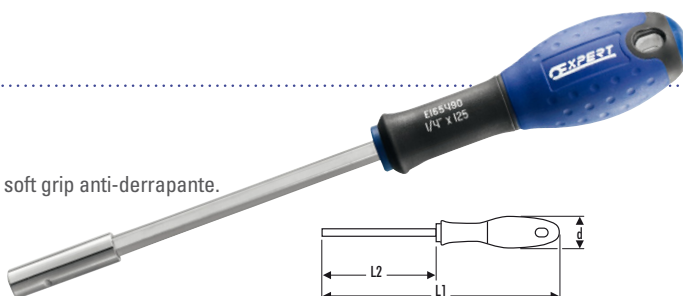
CHAVE DE PARAFUSOS PORTA-PONTAS 1/4"

- ISO 1173 - DIN 3126

- Punho vulcanizado na lâmina: extremamente fiável e durável. Punho soft grip anti-derrapante.

- Punho soft grip anti-derrapante.

	L1 mm	L2 mm	d mm"	Peso g	☒	EAN
E165490	230	125	32	130	5	3258951654903



MINI PORTA-PONTAS DE ROQUETE 1/4"

- ISO 1173

	L mm	Peso g	☒	EAN
E131601	91	54	20	3258951316016



CAIXA DE APARAFUSAMENTO 1/4" COM CHAVE REVÓLVER – 59 PEÇAS

- Chaves porta-pontas revólver de roquete (E160802).
- Pontas de fenda: 3 – 4x3 – 4,5 – 5 – 5,5x2 – 6 – 6,5x2 – 8 mm.
- Pontas Phillips®: PH1x3 – PH2x4 – PH3.
- Pontas Pozidriv®: PZ1x3 – PZ2x3 – PZ3.
- Pontas sextavadas: 2x2 – 3 – 4x2 – 5x2 – 6x2 mm.
- Pontas Torx®: T10 – T15x2 – T20x2 – T25x2 – T30x2 – T40x2.
- Pontas Resistorx®: TT10 – TT15x2 – TT20x2 – TT25x2 – TT30x2 – TT40.

NOVO

	Peso g		EAN
E160804	891	1	3258951608043



CHAVE DE PARAFUSOS PORTA-PONTAS PUNHO GIRATÓRIO COM ROQUETE

- Chave de parafusos porta-pontas revólver de roquete.
- Recipiente 6 pontas.
- Abertura através da pressão simultânea de 2 botões.
- 2 posições de aperto: tradicional e posição revólver para uma potência de aperto dez vezes maior.
- Fornecido com: Fenda: 4-5,5-6 mm, Philips®: PH1-PH2, Pozidriv®: PZ1-PZ2.

	Sextavadas "	Peso g		EAN
E160802	1/4	320	10	3258951608029



APARAFUSAMENTO

PORTA-PONTAS E ACESSÓRIOS

CHAVE DE PARAFUSOS PORTA-PONTAS DE ROQUETE

- Recipiente 6 pontas.
- Abertura através da pressão simultânea de 2 botões.
- Fornecido com: Fenda: 4-5,5-6,5 mm, Philips®: PH1-PH2, Pozidriv®: PZ1-PZ2.

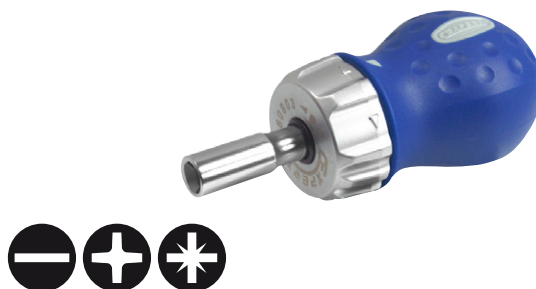
		Peso g		EAN
E160801	1/4	300	10	3258951608012



MINI-CHAVE DE PARAFUSOS PORTA-PONTAS DE ROQUETE

- Entregue com 1 recipiente de 3 ponteiras:
- Fenda: 5,5 mm.
- Philips®: PH2.
- Pozidriv®: PZ2.

		Peso g		EAN
E160803	1/4	170	10	3258951608036



CHAVE PORTA-PORTAS TURN 6

- Cabo em acetato de celulose transparente.
- Cabo de fixação directa com a ponta, evitando qualquer perda de potência aquando dos apertos grandes.
- Lâmina niquelada equipada com um adaptador magnético cromado.
- Tampão em elastômero.
- Entregue com: Fenda: 4,5-6,5, Philips®: PH1-PH2, Pozidriv®: PZ1-PZ2.

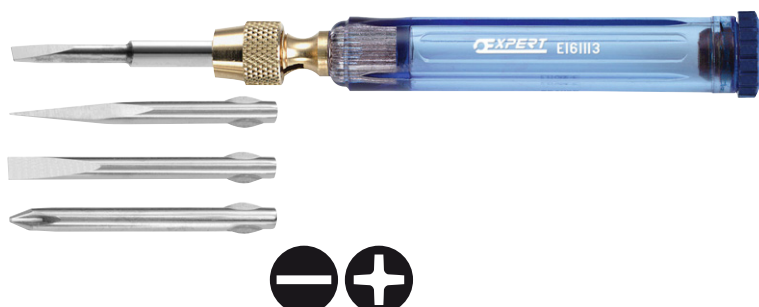
	Peso g		EAN
E161115	200	1	3258951611159



CHAVE PORTA-LÂMINAS

- Cabo porta-pontas em acetato.
- Mandril em latão.
- Lâminas redondas niqueladas.
- E161112 vem com: slot de 2,0 - 3,0 - 3,5.
- E161113 vem com: slot de 3,5 a 5,0, PH1, 1 ponto.

	L mm	Peso g		EAN
E161112	135	28	1	3258951611128
E161113	155	58	1	3258951611135



PORTA-PONTAS COM BLOQUEIO 1/4"

- ISO 1173

	L mm	Peso g		EAN
E168733	60	28	20	3258951687338



PORTA-PONTAS MAGNÉTICO 1/4"

- ISO 1173

	L mm	Peso g		EAN
E113648	60	22	20	3258951136485
*E131609	120	41	1	3258951316092

NOVO*



PORTA-CHAVES DE CAIXA 1/4"

- ISO 1173 - ISO 1174-1

	L mm	Peso g		EAN
E113649	50	29	24	3258951136492





FIABILIDADE DO APERTO

Precisão $\pm 4\%$.

APERTO RÁPIDO

Rearmamento automático.
Roquete com inversor.

LEITURA DIRECTA

Ecrã.

SEGURANÇA

Botão de bloqueio do rolete de regulação.

REGULAÇÃO FÁCIL

Rolete e escala de regulação.

SEGURANÇA

Bloqueio da chave de caixa.

VERIFICAÇÃO DO APERTO

Disparo automático.

UNIVERSAL

Escala de conversão.

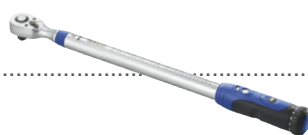
CONFORTÁVEL

Cabo ergonómico de bi-matéria.



APERTO CONTROLADO

CHAVES DINAMOMÉTRICAS.....138



CHAVES DINAMOMÉTRICAS PRÉ-REGULADAS.....139



MULTIPLICADORES DE BINÁRIO.....139



APERTO CONTROLADO

CHAVES DINAMOMÉTRICAS

CHAVES DINAMOMÉTRICAS

- ISO 6789

- Precisão: +/- 4%.

- Pega confortável.

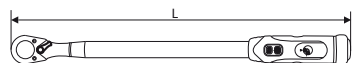
- Leitura direta do valor de binário.

- Rápida e fácil de regular.

- Resistência comprovada.

- Entregue com certificado de aferição.

	☑	N.m	L mm	Peso g	📦	EAN
E100105	1/4"	5 - 25	323	760	1	3258951001059
E100106	3/8"	10 - 50	400	988	1	3258951001066
E100107	1/2"	20 - 100	400	988	1	3258951001073
E100108	1/2"	40 - 200	517	1360	1	3258951001080
E100109	1/2"	60 - 340	620	1730	1	3258951001097
E100110	3/4"	150 - 750	1200	5850	1	3258951001103



KITS DE REPARAÇÃO DE ROQUETES

- E100501: para chave dinamométrica 1/4" E100105.

- E100502: para chaves dinamométricas 3/8" E100106.

- E100503: para chaves dinamométricas 1/2" E100108, E100111, E100112 e E100113.

- E100504: para chave dinamométrica 3/4" E100110.

- E100505: para chave dinamométrica 1/2" E100107.

- E100506: para chave dinamométrica 1/2" E100109.

	📦	EAN
E100501	1	3258951005019
E100502	1	3258951005026
E100503	1	3258951005026
E100504	1	3258951005026
*E100505	1	3258951005040
*E100506	1	3258951005040



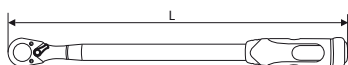
NOVO*

CHAVES DINAMOMÉTRICAS PRÉ-REGULADAS

- ISO 6789

- Precisão +/- 4%.
- Binário pré-regulado.
- Código de cor para uma identificação rápida.
- Resistência comprovada.
- Entregue em caixa plástica com certificado de aferição.

	☐	N.m	L mm	Peso g	☒	EAN
E100111	1/2"	90	503	1430	1	3258951001110
E100112	1/2"	110	503	1430	1	3258951001127
E100113	1/2"	120	503	1430	1	3258951001134



MULTIPLICADORES DE BINÁRIO

MULTIPLICADORES DE BINÁRIO

- Excelente aperto e desaperto.
- Encavador fusível.
- Um braço de bloqueio direito.
- Um braço de bloqueio a 90°.

	☐	Ratio	N.m. entrada	N.m. saída	Peso g	☒	EAN
E100103	1/2" x 3/4"	6,5	231	1500	6200	1	3258951001035
E100104	1/2" x 1"	12	208	2500	8600	1	3258951001042



ENCAVADORES FUSÍVEIS

	N.m	Peso g	☒	EAN
E100203	1500	70	1	3258951002032
E100204	2500	70	1	3258951002049





FIABILIDADE

Mecanismo martelo durável.

PRECISO

Gatilho progressivo.

SEGURANÇA

Escape do ar.



ESPECIAL ACESSOS DIFÍCEIS

Construção compacta para aceder às zonas de acesso difícil.

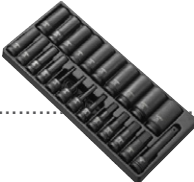
REGULAÇÃO FÁCIL

Inversor 3 níveis de potência.

CONFORTÁVEL

Revestimento de borracha.

FERRAMENTAS ENERGIZADAS

CHAVES DE IMPACTO.....		142
BERBEQUINS REVERSÍVEIS.....		144
RETIFICADORA DIREITA.....		145
PISTOLA PNEUMÁTICA DE REBITAR.....		145
ROQUETE PNEUMÁTICO.....		146
CHAVES DE CAIXA DE IMPACTO 3/8".....		148
CHAVES DE CAIXA DE IMPACTO 1/2".....		148
CHAVES DE CAIXA DE IMPACTO 3/4".....		153
CHAVES DE CAIXA DE IMPACTO 1".....		156

FERRAMENTAS ENERGIZADAS

CHAVES DE IMPACTO

CHAVES DE IMPACTOS 1/2" COMPACTAS

- Construção compacta para aceder às zonas de acesso difícil.
- Binário: 678 N.m no desaperto.
- Revestimento de borracha na pega.
- Gatilho progressivo.
- Regulação de potência: 3.
- Rosca de ligação: 1/4".
- Tubo : 3/8" - 10 mm.

	Peso kg		EAN
E230104	1,6	1	3258952301042



CHAVES DE IMPACTOS 1/2"

- Mecanismo de pancada com martelos geminados.
- Binário: 814 N.m no desaperto.
- Revestimento de borracha na pega.
- Gatilho progressivo.
- Regulação de potência: 5.
- Rosca de ligação: 1/4".
- Tubo: 3/8" - 10 mm.

	Peso kg		EAN
E230110	2,7	1	3258952301103



SUPORTE MAGNÉTICO PARA CHAVES DE IMPACTO 1/2"

- 4 ganchos para colocar chaves de caixa até ao quadrado 1/2".
- Anel para chave de impactos.
- Suporte para chave dinamométrica ou roquete.

		EAN
E231015	1	3258952310150



NOVO



CHAVES DE IMPACTOS 3/4" - 1017 N.M

- Mecanismo de pancada com martelos geminados.
- Binário: 1.017 N.m no desaperto.
- Revestimento de borracha na pega.
- Gatilho progressivo.
- Regulação de potência: 5.
- Rosca de ligação: 1/4".
- Tubo: 3/8" - 10 mm.



	Peso kg		EAN
E230115	2,9	1	3258952301158

CHAVE DE IMPACTO 3/4" - 1400 N.M

- Mecanismo de pancada com martelo geminado robusto.
- Binário: 1400 N.m no desaperto.
- O revestimento de borracha na pega permite um trabalho confortável e protege contra o frio.
- Escape pela pega.
- Gatilho progressivo.
- Inversor de acesso fácil que integra 3 níveis de potência no aperto.
- Diâmetro do tubo: 3/8" - 10 mm.
- Ligação ferramenta: 1/4".



	Peso kg		EAN
E230116	4,75	1	3258952301165

CHAVE DE IMPACTO TIPO PISTOLA 1"

- Mecanismo de pancada durável tipo pinless rocking dog.
- Binário: 2170 N.m no desaperto.
- Escape lateral.
- Gatilho progressivo.
- Inversor de acesso fácil que integra 3 níveis de potência no aperto.
- Diâmetro do tubo: 3/4" - 19 mm.
- Ligação ferramenta: 1/2".



	Peso kg		EAN
E230120	12	1	3258952301202

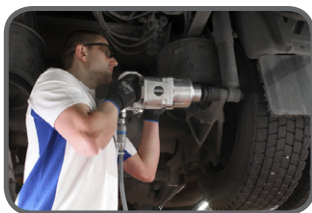
FERRAMENTAS ENERGIZADAS

CHAVES DE IMPACTO

CHAVES DE IMPACTOS 1"

- Mecanismo de pancada durável.
- Binário: 2170 N.m no desaperto.
- Revestimento de borracha na pega.
- Gatilho progressivo.
- Regulação de potência: 3.
- Rosca de ligação: 1/2".
- Tubo: 3/4" - 19 mm.

	Peso kg		EAN
E230125	9,8	1	3258952301257



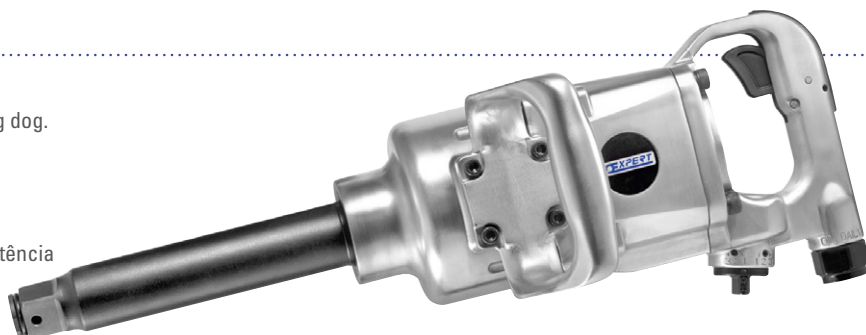
CHAVE DE IMPACTO CANHÃO LONGO 1"

Mecanismo de pancada durável tipo pinless rocking dog.

- Binário: 2170 N.m no desaperto.
- Escape lateral.
- Gatilho progressivo.
- Inversor de acesso fácil que integra 3 níveis de potência no aperto.
- Rosca de ligação 3/4" (19 mm).

Peso: 9,8 kg.

	Peso kg		EAN
E230126	9,8	1	3258952301257



NOVO

BERBEQUINS REVERSÍVEIS

BERBEQUINS REVERSÍVEIS 3/8"

- Mandril de aperto rápido.
- Capacidade do mandril: 3/8" - 10 mm.
- Velocidade em vazio: 1 800 rpm.
- Potência: 0,3 kW.
- Diâmetro do tubo: 3/8" - 10 mm.
- Ligação ferramenta: 1/4".

	Peso kg		EAN
E230402	1,170	1	3258952304029



NOVO

RETIFICADORA DIREITA

RETIFICADORA DIREITA 1/4"

- Velocidade em vazio: 25 000 rpm.
- Gatilho progressivo para um melhor controlo da velocidade.
- Diâmetro do tubo: 3/8" - 10 mm.
- Ligação ferramenta: 1/4".
- Potência: 0,3 kW.

	Peso g	☒	EAN
E230502	562	1	3258952305026



NOVO

RETIFICADORA ANGULAR COM PINÇA 1/4"

- Velocidade em vazio: 20.000 rpm.
- Gatilho progressivo para um melhor controlo da velocidade.
- Diâmetro do tubo: 3/8" - 10 mm.
- Ligação ferramenta: 1/4".
- Potência: 0,25 kW.

	Peso g	☒	EAN
E230503	502	1	3258952305033



NOVO

PISTOLA PNEUMÁTICA DE REBITAR

PISTOLA PNEUMÁTICA DE REBITAR

- Para rebites de 2,4-3,2-4,0-4,8 mm.
- Para uma utilização com aço, alumínio, cobre ou outros materiais moles.
- Força de tração: 9 kN.
- Gatilho grande para facilitar a utilização.
- Curso da ferramenta: 14 mm.
- Diâmetro do tubo: 3/8" - 10 mm.
- Ligação ferramenta: 1/4".

	Peso kg	☒	EAN
E230901	1,720	1	3258952309017



NOVO

FERRAMENTAS ENERGIZADAS

ROQUETE PNEUMÁTICO

ROQUETE PNEUMÁTICO "MINI" 1/4"

- Design compacto para trabalhar num ambiente confinado.
- Velocidade em vazio: 250 rpm.
- Binário máximo: 27 N.m.
- Escape lateral.
- Inversão fácil na cabeça do roquete.
- Diâmetro do tubo: 1/4" - 6 mm.
- Ligação ferramenta: 1/4".



	L mm	d mm"	Peso kg		EAN
E230201	175,5	36	0,52	1	3258952302018

ROQUETE PNEUMÁTICO "MINI" 3/8"

- Design compacto para trabalhar num ambiente confinado.
- Velocidade em vazio: 250 rpm.
- Binário máximo: 54 N.m.
- Escape lateral.
- Inversão fácil na cabeça do roquete.
- Diâmetro do tubo: 1/4" - 6 mm.
- Ligação ferramenta: 1/4".



	L mm	d mm"	Peso kg		EAN
E230202	175,5	36	0,52	1	3258952302025



ROQUETE PNEUMÁTICO 3/8"

- Mecanismo robusto para uma utilização diária.
- Velocidade em vazio: 150 rpm.
- Binário máximo: 68 N.m.
- Escape lateral.
- Inversão fácil na cabeça do roquete.
- Diâmetro do tubo: 3/8" - 10 mm.
- Ligação ferramenta: 1/4".

NOVO



	L mm	L1 mm	d mm"	Peso kg		EAN
E230203	267	110,8	40,5	1,17	1	3258952302032

ROQUETE PNEUMÁTICO 1/2"

- Mecanismo robusto para uma utilização diária.
- Velocidade em vazio: 150 rpm.
- Binário máximo: 68 N.m.
- Escape lateral.
- Inversão fácil na cabeça do roquete.
- Diâmetro do tubo: 3/8" - 10 mm.
- Ligação ferramenta: 1/4".

NOVO



	L mm	L1 mm	d mm"	Peso kg		EAN
E230204	267	110,8	40,5	1,17	1	3258952302049



FERRAMENTAS ENERGIZADAS

CHAVES DE CAIXA DE IMPACTO 3/8"

JOGO DE CHAVES DE CAIXA DE IMPACTO 3/8" - 9 PEÇAS

- Chaves de caixa de impacto 3/8": 8-9-10-11-12-13-14-17-19 mm.
- Fornecido com anéis e cavilhas de segurança.
- Fornecido em expositor metálico.

		Peso kg		EAN
E041601	3/8"	1,30	1	3258950416014



JOGO ESTOJO DE CHAVES DE CAIXA IMPACTO 1/2"

ESTOJO DE CHAVES DE CAIXA LONGAS DE IMPACTO 1/2" - 14 PEÇAS

- Chaves de caixa longas de impacto sextavadas 1/2": 10-11-12-13-14-16-17-19-21-22-24-27-30-32 mm.
- Fornecido com anel e cavilhas de segurança.
- Fornecido em caixa com fechos metálicos, compatível com gaveta de carro.

		Peso kg		EAN
E041602	1/2"	4,65	1	3258950416021



ESTOJO DE CHAVES DE CAIXA E ACESSÓRIOS DE IMPACTO 1/2" - 17 PEÇAS

- Chaves de caixa de impacto sextavadas 1/2": 10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-24-27-30-32 mm.
- Extensões de impacto 1/2" : 125 mm.
- Fornecido com anel e cavilhas de segurança.
- Fornecido em caixa com fechos metálicos, compatível com gaveta de carro.

		Peso kg		EAN
E041603	1/2"	3,80	1	3258950416038



MÓDULO DE ESPUMA DE CHAVES DE CAIXA CURTAS DE IMPACTO 1/2" - 11 PEÇAS

- Chave de impactos compacta 1/2".
- Chaves de caixa Impacto 1/2" - sextavadas - métricas: 11-12-13-17-19-21-22-24-27 mm.
- Extensão impacto 1/2": 125 mm.
- Conjunto de 5 anéis e 5 pinos para de chaves 1/2".
- Tabuleiro vazio: E231105.



		Peso g		EAN
E231101	1/2"	3,2	1	3258952311010

MÓDULO ESPUMA DE CHAVES DE CAIXA DE IMPACTO 1/2" - 10 PEÇAS

- Chave de impactos 1/2".
- Chaves de caixa longas impacto 1/2" - sextavadas - métricas: 13-16-17-18-19-21-22-24 mm.
- Extensão impacto 1/2": 125 mm.
- Conjunto de 5 anéis e 5 pinos para de chaves 1/2".
- Tabuleiro vazio: E231106.



		Peso kg		EAN
E231102	1/2"	5,2	1	3258952311027

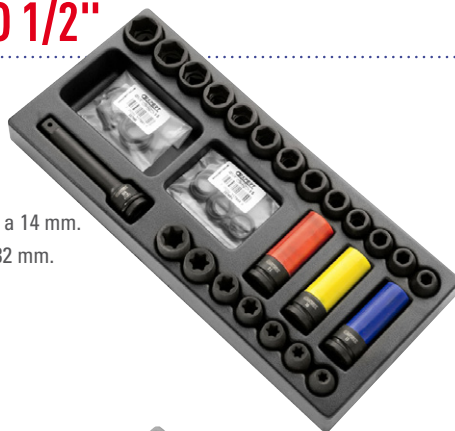
FERRAMENTAS ENERGIZADAS

COMPOSIÇÕES DE CHAVES DE CAIXA IMPACTO 1/2"

MÓDULO DE CHAVES DE CAIXA E ACESSÓRIOS DE IMPACTO 1/2" - 26 PEÇAS

- Chaves de caixa de impacto sextavadas 1/2": 10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-24 mm.
- Chaves de impacto Torx®: E10-E12-E14-E16-E18-E20-E24.
- Chaves de caixa de impacto longas para jantes de liga: 17-19-21 mm.
- 1 pack de 5 anéis de segurança e 5 cavilhas para chaves de caixa de impacto 1/2" 8 mm a 14 mm.
- 1 pack de 5 anéis de segurança e 5 cavilhas para chaves de caixa de impacto 1/2" 15 a 32 mm.
- 1 extensão de impacto 1/2" 125 mm.
- Tabuleiro: E041606.

		Peso kg		EAN
E041604	1/2"	3,55	1	3258950416045



MÓDULO DE CHAVES DE CAIXA DE IMPACTO - 1/2" - 17 PEÇAS

- Chaves de caixa de impacto 1/2": 8-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-24 mm.
- 2 extensões de impacto 1/2": 50-250 mm.
- 1 cardan de impacto 1/2".
- Tabuleiro vazio: E040602.

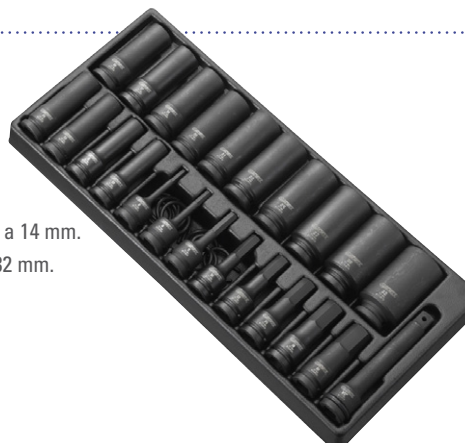
		Peso kg		EAN
E040601	1/2"	2,35	1	3258950406015



MÓDULO DE CHAVES DE CAIXA DE IMPACTO 1/2" - 25 PEÇAS

- Chaves de caixa longas de impacto 1/2" sextavadas: 10-11-13-14-16-17-18-19-21-22-24-27-30-32 mm.
- 1 extensão de impacto 1/2" - 125 mm.
- Chaves de caixa aparafusadoras de impacto sextavadas 1/2": 5-6-8-10-12-14-17-19.
- 1 pack de 5 anéis de segurança e 5 cavilhas para chaves de caixa de impacto 1/2" 8 mm a 14 mm.
- 1 pack de 5 anéis de segurança e 5 cavilhas para chaves de caixa de impacto 1/2" 15 a 32 mm.
- Tabuleiro vazio: E041645.

		Peso kg		EAN
E041644	1/2"	5,24	1	3258950416441



JOGO DE CHAVES DE CAIXA DE IMPACTO TORX® 1/2" - 7 PEÇAS

- Chaves de caixa de impacto Torx 1/2": E10-E12-E14-E16-E18-E20-E24.
- Fornecido em expositor metálico.

		Peso kg		EAN
E041605	1/2"	0,7	1	3258950416052

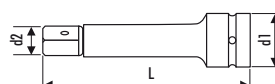


ACESSÓRIOS DE IMPACTO 1/2"

EXTENSÕES DE IMPACTO 1/2"

- Especialmente estudada para resistir às tensões das máquinas de choques.
- Aço de cromo Molibdénio.
- Para sua segurança, utilize as extensões de impacto com os anéis e cavilhas adaptadas.

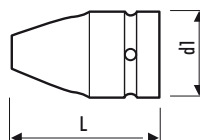
	L mm	d2 mm	Peso g	☒	EAN
E113616	50	16	97	1	3258951136164
E113617	125	16	230	1	3258951136171
E113618	250	16	430	1	3258951136188



CHAVE DE CAIXA DE IMPACTO 1/2" PORTA-PONTEIRAS 1/2"

- Especialmente estudado para resistir às tensões das máquinas de choque.
- Aço de cromo Molibdénio.
- Para sua segurança, utilize as chaves de caixa de impacto com os anéis e cavilhas adaptadas.

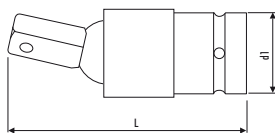
	L mm	Peso g	☒	EAN
E113619	40	90	1	3258951136195



CARDAN DE IMPACTO 1/2"

- Especialmente estudado para resistir às tensões das máquinas de choque.
- Aço de cromo Molibdénio.
- Para sua segurança, utilize as chaves de caixa de impacto com os anéis e cavilhas adaptadas.

	L mm	Peso g	☒	EAN
E113620	60	170	1	3258951136201



CHAVES DE CAIXA DE IMPACTO 1/2"

1 PACK DE 5 CAVILHAS METÁLICAS E 5 ANÉIS PARA CHAVES DE CAIXA DE IMPACTO 1/2"

- E117881 para chaves de caixa de 8 a 14 mm.
- E117884 para chaves de caixa de 15 a 32 mm.

	Peso g	☒	EAN
E117881	5	1	3258951178812
E117884	6	1	3258951178843



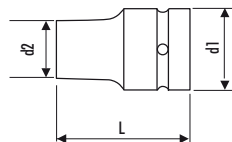
FERRAMENTAS ENERGIZADAS

CHAVES DE CAIXA DE IMPACTO 1/2"

CHAVES DE CAIXA DE IMPACTO 1/2" MÉTRICAS - SEXTAVADAS

- Especialmente estudada para resistir às tensões das máquinas de choques.
- Aço de cromo Molibdénio.
- Para sua segurança, utilize as extensões de impacto com os anéis e cavilhas adaptadas.

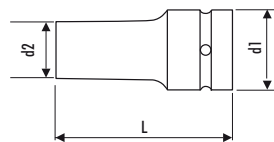
	A mm	L mm	d1 mm	d2 mm	Peso g		EAN
E113489	8	38	25	15	86	1	3258951134894
E113490	10	38	25	17.5	87	1	3258951134900
E113491	11	38	25	18.7	89	1	3258951134917
E113492	12	38	25	20	89	1	3258951134924
E113493	13	38	25	21.3	88	1	3258951134931
E113494	14	38	25	22.5	88	1	3258951134948
E113495	15	38	30	23.7	136	1	3258951134955
E113496	16	38	30	25	138	1	3258951134962
E113497	17	38	30	26.2	133	1	3258951134979
E113498	18	38	30	27.5	134	1	3258951134986
E113499	19	38	30	28.7	128	1	3258951134993
E113588	21	38	30	30	120	1	3258951135884
E113589	22	38	30	32	160	1	3258951135891
E113592	24	45	30	35	177	1	3258951135921
E113594	27	50	30	38	222	1	3258951135945
E113595	28	50	30	40	225	1	3258951135952
E113596	30	50	30	42	240	1	3258951135969
E113597	32	50	30	44	244	1	3258951135976



CHAVES DE CAIXA LONGAS DE IMPACTO 1/2" MÉTRICAS - SEXTAVADAS

- Especialmente estudada para resistir às tensões das máquinas de impacto.
- Aço de cromo Molibdénio.
- Para sua segurança, utilize as extensões de impacto com os anéis e cavilhas adaptadas.

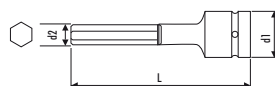
	A mm	L mm	d1 mm	d2 mm	Peso g		EAN
E113598	10	78	25	17.5	139	1	3258951135983
E113599	11	78	25	18.7	147	1	3258951135990
E113600	13	78	25	21.3	165	1	3258951136003
E113605	14	78	25	22.5	168	1	3258951136058
E113606	16	78	30	25	238	1	3258951136065
E113607	17	78	30	26.2	238	1	3258951136072
E113608	18	78	30	27.5	252	1	3258951136089
E113609	19	78	30	28.7	252	1	3258951136096
E113610	21	78	30	31	272	1	3258951136102
E113611	22	78	30	32	279	1	3258951136119
E113612	24	78	30	35	325	1	3258951136126
E113613	27	78	30	38	384	1	3258951136133
E113614	30	78	30	42	411	1	3258951136140
E113615	32	78	30	44	427	1	3258951136157



CHAVES DE CAIXA HEXAGONAIS DE IMPACTO 1/2"

- Especialmente estudada para resistir às tensões das máquinas de impacto.
- Aço de cromo Molibdénio.
- Chaves de caixa aparafusadoras monobloco.
- Para sua segurança, utilize os casquilhos de impacto com os anéis e cavilhas adaptadas.

	A mm	L mm	d1 mm	d2 mm	Peso g	☒	EAN
E113623	5	75	25	6	84	1	3258951136232
E113624	6	75	25	7.1	89	1	3258951136249
E113625	8	75	25	9.5	97	1	3258951136256
E113626	10	75	25	11.8	108	1	3258951136263
E113627	12	75	25	14	125	1	3258951136270
E113628	14	75	25	16	143	1	3258951136287
E113629	17	75	25	19.8	178	1	3258951136294
E113630	19	75	25	22.1	203	1	3258951136300



COMPOSIÇÕES DE CHAVES DE CAIXA IMPACTO 3/4"

MÓDULO DE ESPUMA DE CHAVES DE CAIXA CURTAS DE IMPACTO 3/4" - 11 PEÇAS

- Chave de impactos 3/4".
- Chaves de caixa de impacto 3/4" - métricas: 19-22-24-27-30-32-36-38 mm.
- Lote de 5 fios metálicos e 5 anéis para chaves de caixa de impacto 3/4".
- Extensão impacto 3/4": 175 mm.

	☒	Peso g	☒	EAN
E231103	3/4"	8,1	1	3258952311034



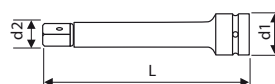
ACESSÓRIOS DE IMPACTO 3/4"

EXTENSÕES DE IMPACTO 3/4"

- Especialmente estudada para resistir às tensões das máquinas de impacto.
- Aço de cromo Molibdénio.
- Para sua segurança, utilize as extensões de impacto com os anéis e cavilhas adaptadas.



	L mm	d1 mm	d2 mm	Peso g	☒	EAN
E113487	175	44	25	883	1	3258951134870
E113488	250	44	25	1167	1	3258951134887



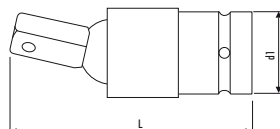
FERRAMENTAS ENERGIZADAS

ACESSÓRIOS DE IMPACTO 3/4"

CARDAN DE IMPACTO - 3/4"

- Especialmente estudada para resistir às tensões das máquinas de impacto.
- Aço de cromo Molibdénio.
- Para sua segurança, utilize as extensões de impacto com os anéis e cavilhas adaptadas.

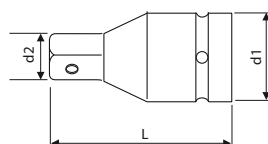
	L mm	d1 mm	Peso g		EAN
E041501	107	25.6	700	1	3258950415017



REDUTOR DE IMPACTO - 3/4" - 1/2"

- Especialmente estudada para resistir às tensões das máquinas de impacto.
- Aço de cromo Molibdénio.
- Para sua segurança, utilize os adaptadores de impacto com os anéis e cavilhas adaptadas.

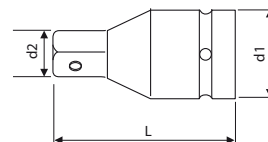
	L mm	d1 mm	d2 mm	Peso g		EAN
E041502	56	44	12.58	350	1	3258950415024



REDUTOR DE IMPACTO 1" - 3/4"

- Especialmente estudada para resistir às tensões das máquinas de impacto.
- Aço de cromo Molibdénio.
- Para sua segurança, utilize os adaptadores de impacto com os anéis e cavilhas adaptadas.

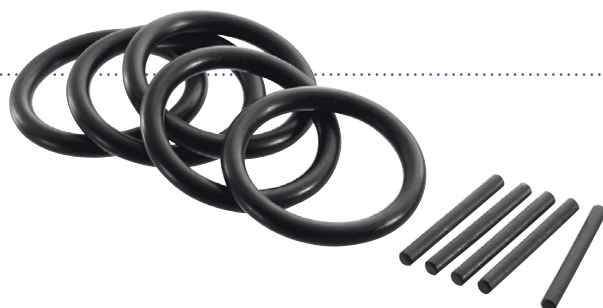
	L mm	d1 mm	d2 mm	Peso g		EAN
E041503	75	54	25	800	1	3258950415031



1 PACK DE 5 CAVILHAS METÁLICAS E 5 ANÉIS PARA CHAVES DE CAIXA DE IMPACTO 3/4"

- Para chaves de caixa 3/4" de 17 a 50 mm.

	Peso g		EAN
E113563	10,6	1	3258951135631

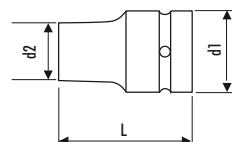


CHAVES DE CAIXA DE IMPACTO 3/4"

CHAVES DE CAIXA DE IMPACTO 3/4" MÉTRICAS

- Especialmente estudada para resistir às tensões das máquinas de impacto.
- Aço de cromo Molibdénio.
- Para sua segurança, utilize as extensões de impacto com os anéis e cavilhas adaptadas.

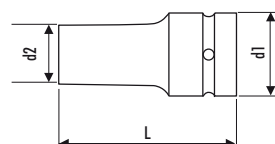
	A mm	L mm	d1 mm	d2 mm	Peso g	☒	EAN
E041101	17	38	30	26.2	367	1	3258950411019
E041102	19	38	30	28.7	367	1	3258950411026
E041103	21	38	30	30	367	1	3258950411033
E041104	22	38	30	32	367	1	3258950411040
E041105	24	45	30	35	400	1	3258950411057
E041106	27	50	30	38	400	1	3258950411064
E113468	28	50	30	40	400	1	3258951134689
E113469	29	54	44	45	400	1	3258951134696
E113470	30	50	30	42	429	1	3258951134702
E113471	32	50	30	44	475	1	3258951134719
E113472	33	56	44	51	481	1	3258951134726
E113473	34	56	44	52	492	1	3258951134733
E113474	35	56	44	53	523	1	3258951134740
E113475	36	56	44	54	523	1	3258951134757
E113476	38	58	44	57	565	1	3258951134764
E113477	41	58	44	60	608	1	3258951134771
E113478	42	58	44	62	660	1	3258951134788
E113479	46	63	44	67	770	1	3258951134795



CHAVES DE CAIXA DE IMPACTO LONGAS 3/4" MÉTRICAS

- Especialmente estudada para resistir às tensões das máquinas de impacto.
- Aço de cromo Molibdénio.
- Para sua segurança, utilize as extensões de impacto com os anéis e cavilhas adaptadas.

	A mm	L mm	d1 mm	d2 mm	Peso g	☒	EAN
E113480	17	95	44	31	541	1	3258951134801
E113481	19	95	44	33	566	1	3258951134818
E113482	24	95	44	39	634	1	3258951134825
E113483	27	95	44	43	705	1	3258951134832
E113484	30	95	44	47	734	1	3258951134849
E113485	32	95	44	49	829	1	3258951134856
E041301	33	95	44	52	800	1	3258950413013
E113486	36	95	44	54	930	1	3258951134863
E041302	41	95	44	60	1000	1	3258950413020
E041303	46	95	44	67	1200	1	3258950413037



FERRAMENTAS ENERGIZADAS

COMPOSIÇÕES DE CHAVES DE CAIXA IMPACTO 1"

JOGO DE CHAVES DE CAIXA LONGAS DE IMPACTO EM EXPOSITOR 1" - 4 PEÇAS

- Chaves de caixa longas de impacto 1" sextavadas – métricas
- Chaves de caixa: 27-32-33-36 mm.
- Entregue com fios metálicos e cavilhas de segurança.
- Entregue em expositor metálico (E042406).

		Peso g		EAN
E041648	1"	608	1	3258950416489

NOVO



JOGO DE CHAVES DE CAIXA DE IMPACTO EM EXPOSITOR 1" - 8 PEÇAS

- Chaves de caixa impacto 1" sextavadas – métricas
- Chaves de caixa: 27-30-32-33-36-41-46-50 mm.
- Entregue com fios metálicos e cavilhas de segurança.
- Entregue em expositor metálico (E042408).

		Peso g		EAN
E041647	1"	1350	1	3258950416472

NOVO



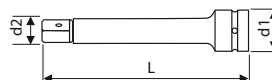
ACESSÓRIOS DE IMPACTO 1"

EXTENSÃO CHAVES DE CAIXA DE IMPACTO 1"

- ISO 1174-2
- Especialmente estudadas para resistir às tensões das máquinas de choques.
- Aço com cromo-molibdênio.
- Para sua segurança, utilize as suas extensões de impacto com os anéis e cavilhas adaptadas.

	L mm	d1 mm	d2 mm	Peso g		EAN
E042402	200	54	34	1626	1	3258950424026

NOVO



LOTE DE 5 FIOS METÁLICOS E 5 ANÉIS PARA CHAVES DE CAIXA DE IMPACTO 1"

- Para chaves de caixa 1" de 19 a 70 mm.

	Peso g	☒	EAN
E042401	7	1	3258950424019

NOVO



CHAVES DE CAIXA DE IMPACTO 1"

CHAVES DE CAIXA IMPACTO 1"

- ISO 2725-2 - ISO 1711-2 - ISO 1174-2

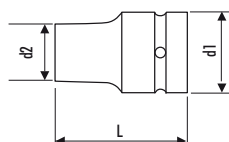
- Especialmente estudadas para resistir às tensões das máquinas de choques.

- Aço com cromo-molibdênio.

- Para sua segurança, utilize as chaves de caixa de impacto com os anéis e cavilhas adaptadas.

	A mm	L mm	d1 mm	d2 mm	Peso g	☒	EAN
E042204	27	58	50,9	44	500	1	3258950422046
E042207	30	60	50,9	48	540	1	3258950422077
E042208	32	60	50,9	50,9	570	1	3258950422084
E042209	33	62	52	52,9	630	1	3258950422091
E042211	36	62	52	55,9	650	1	3258950422114
E042213	41	62	52	61,5	700	1	3258950422138
E042215	46	64	58	68	980	1	3258950422152
E042216	50	70	58	73	1140	1	3258950422169

NOVO



CHAVES DE CAIXA DE IMPACTO LONGAS 1"

- ISO 2725-2 - ISO 1711-2 - ISO 1174-2

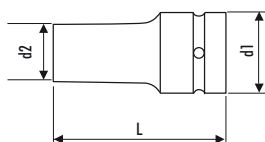
- Especialmente estudadas para resistir às tensões das máquinas de choques.

- Aço com cromo-molibdênio.

- Para sua segurança, utilize as chaves de caixa de impacto com os anéis e cavilhas adaptadas.

	A mm	L mm	d1 mm	d2 mm	Peso g	☒	EAN
E042304	27	90	50,9	44	740	1	3258950423043
E042307	32	90	50,9	50,9	900	1	3258950423074
E042308	33	90	52	52,9	940	1	3258950423081
E042310	36	90	52	55,9	1000	1	3258950423104

NOVO





● ALICATE DE CORTE PARA MECÂNICO - GRANDES ESFORÇOS

Especialmente concebido para uma perfeita polivalência independentemente do esforço de corte.

● POLIVALENTE

Cortantes concebidos para garantir o melhor desempenho nos fios moles (Cobre), semi-duros e duros (Inox, mola).



● CONFORTÁVEL

Pega Expert ergonômica para um maior conforto de utilização aquando dos cortes muito repetitivos.

ALICATES

JOGO DE ALICATES MECÂNICO.....160



ALICATES AJÚSTAVEIS.....162



ALICATES UNIVERSAIS.....162



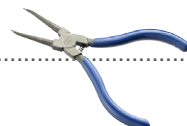
ALICATES DE CORTE.....163



ALICATES PONTAS.....165



ALICATES PARA FREIOS CIRCLIPS®.....166



TURQUESAS.....168

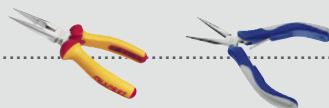


ALICATES DE PRESSÃO.....168



ALICATES 1000 VOLTS
E ALICATES ELETRONICA.....

Ver secção eletricidade eletrônica p 212.



JOGO DE ALICATES MECÂNICO

JOGO DE 4 ALICATES MECÂNICO

- Contém:
- 1 alicate universal: E189867.
- 1 alicate de corte de mecânico: E189860.
- 1 alicate de pontas 1/2 redondas direitas: E189870.
- 1 alicate ajustável entrepassado: E084648.

	Qde	Peso g		EAN
E080805	4	985	1	3258950808055



JOGO DE 3 ALICATES MECÂNICO

- Contém:
- 1 alicate universal: E189867.
- 1 alicate de corte de mecânico: E189860.
- 1 alicate de pontas 1/2 redondas direitas: E189870.

	Qde	Peso g		EAN
E080804	3	730	1	3258950808048



MÓDULOS DE ALICATES MECÂNICO

MÓDULO DE 4 ALICATES MECÂNICO

- Tabuleiro em poliestireno.
- Contém:
- 1 alicate de corte diagonal: E189860.
- 1 alicate universal: E189867.
- 1 alicate para descarnar: E189673.
- 1 alicate de pontas 1/2 redondas direitas: E189870.
- Tabuleiro vazio: E010502.

	Qde	Peso g		EAN
E194945	4	1246	1	3258951949450



MÓDULO DE 2 ALICATES AJUSTÁVEL/PRESSÃO

- Tabuleiro em poliestireno.
- E080801 contém:
- 1 alicate ajustável: E184690.
- 1 alicate de pressão: E184199.
- Tabuleiro vazio: E010504.

	Qde	Peso g		EAN
E080801	2	1370	1	3258950808017



MÓDULO DE ALICATES AJUSTÁVEL PRESSÃO

- O módulo E194944 contém:
- 1 alicate multifixação: E084648.
- 1 alicate de pressão mono-regulável de pontas curtas: E084809.
- Tabuleiro termoformado vazio: E010504.

	Qde	Peso g		EAN
E194944	2	1264	1	3258951949443



ALICATES

ALICATES AJÚSTAVEIS

ALICATES AJÚSTAVEIS CRUZÁVEIS

- ISO 8976
- Multi-posições.
- Botão pushlock (patenteado).
- Cabo ergonómico bi-matéria.
- Acabamento: crómio preto.
- 17 posições

	L mm	Profundidade (mandíbulas) mm	Peso g	✉	EAN
E084648	260	31.6	254	5	3258950846484
E084649	311	69.5	304	5	3258950846491



ALICATES AJÚSTAVEIS SOBREPOSTO - 240 MM

- ISO 8976
- Cabos espalmados.
- Revestimentos em PVC azul.
- Acabamento: forjado envernizado.

	L mm	Profundidade (mandíbulas) mm	Peso g	✉	EAN
E184690	240	32.5	310	10	3258951846902



ALICATES UNIVERSAIS

ALICATES UNIVERSAIS

- ISO 5746
- Concebido para cobrir o conjunto das aplicações de apreensão e corte.
- Cortantes concebidos para cortar todos os tipos de fios (Fios moles, semi-duros, duros).
- Cabos Expert ergonómicos para um maior conforto aquando de utilizações longas e repetitivas.

	L mm	Peso g	✉	EAN
E189866	160	230	1	3258951898666
E189867	180	290	1	3258951898673
E189868	200	380	1	3258951898680



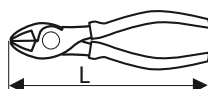
ALICATES DE CORTE

ALICATES DE CORTE PARA MECÂNICO

- ISO 5749

- Especialmente concebido para oferecer uma perfeita polivalência independentemente do material.
- Cortantes concebidos para garantir o melhor desempenho nos fios moles (Cobre), semi-duros e duros (Inox, mola).
- Cabos Expert ergonômicos para um maior conforto aquando de utilizações longas e repetitivas.

	L mm	Peso g	☒	EAN
E189860	160	190	1	3258951898604
E080202	180	270	1	3258950802022
E189861	200	300	1	3258951898611

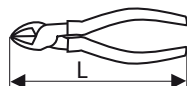


ALICATES DE CORTE DE ELECTRICISTA

- ISO 5749

- Modelo de electricista especialmente concebido para oferecer uma perfeita acessibilidade nos espaços confinados.
- Cortantes concebidos para garantir o melhor desempenho nos fios moles (Cobre) e semi-duros.
- Cabos Expert ergonômicos para um maior conforto aquando de utilizações longas e repetitivas.

	L mm	Peso g	☒	EAN
E080201	140	180	1	3258950802015
E189858	160	230	1	3258951898581
E189859	180	290	1	3258951898598

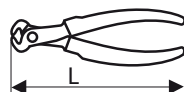


ALICATE DE CORTE DE FRENTE - 160 MM

- ISO 5748

- Cortantes concebidos para garantir um corte limpo em fios duros e semi-duros
- Esforço de corte mínimo graças a um braço de alavanca maior.
- Cabos Expert ergonômicos para um maior conforto aquando de utilizações longas e repetitivas.

	L mm	Peso g	☒	EAN
E189875	160	280	1	3258951898758



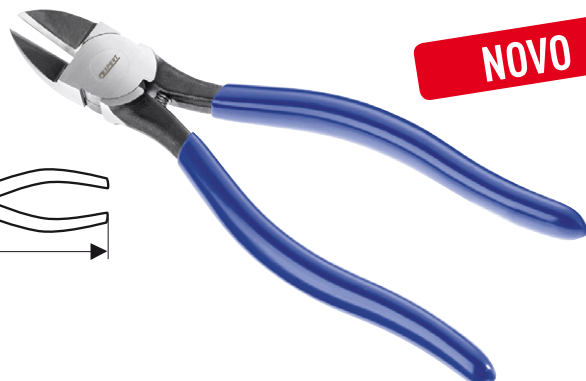
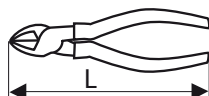
ALICATES

ALICATES DE CORTE

ALICATES DE CORTE DIAGONAL

- Corpo em aço com cromo-vanádio.
- Pontas polidas e cromadas para um corte preciso e eficiente.
- Revestimentos em PVC azul.

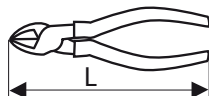
	L mm	Peso g		EAN
E020308	150	130	5	3258950203089
E020309	175	215	5	3258950203096



ALICATE DE CORTE DIAGONAL OBLÍQUO

- Corpo em aço com cromo-vanádio.
- Pontas polidas e cromadas para um corte preciso e eficiente.
- Revestimentos em PVC azul.

	L mm	Peso g		EAN
E020310	150	127	2	3258950203102



CORTA-CABOS DE COBRE

- ISO 5749
- Capacidade de corte: fios de cobre de 12 mm de diâmetro máximo.
- Revestimento de bi-matéria.

	Peso g		EAN
E189874	270	1	3253561898747



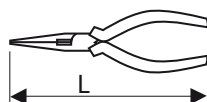
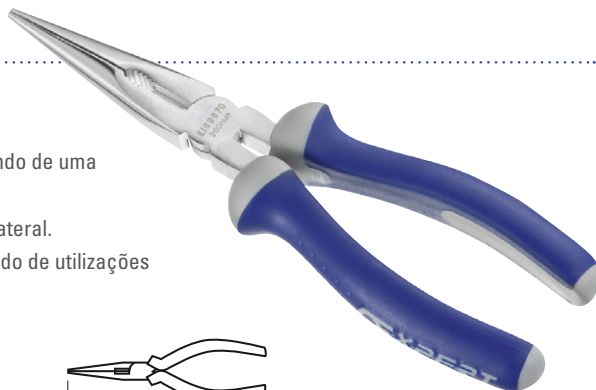
ALICATES PONTAS

ALICATE PONTAS 1/2 REDONDOS - DIREITOS

- ISO 5745

- Pontas finas para garantir uma acessibilidade ideal aquando de uma utilização num ambiente confinado (quadros eléctricos).
- Pontas finamente estriadas equipados com um corta-fio lateral.
- Cabos Expert ergonómicos para um maior conforto aquando de utilizações longas e repetitivas.

	L mm	Peso g		EAN
E189869	160	160	1	3258951898697
E189870	200	250	1	3258951898703

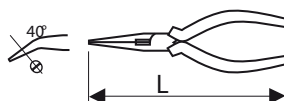
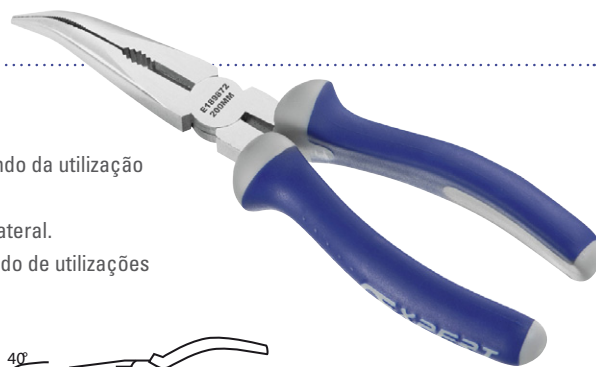


ALICATE PONTAS 1/2 REDONDAS - CURVAS A 40°

- ISO 5745

- Pontas finas para garantir uma acessibilidade ideal aquando da utilização num ambiente confinado (armários eléctricos).
- Pontas finamente estriadas equipadas com um corta-fio lateral.
- Cabos Expert ergonómicos para um maior conforto aquando de utilizações longas e repetitivas.

	L mm	Peso g		EAN
E189871	160	150	1	3258951898710
E189872	200	260	1	3258951898727

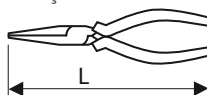
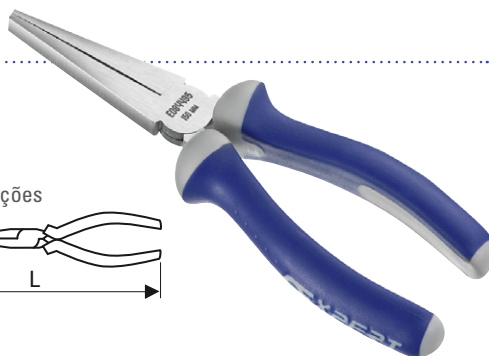


ALICATE DE PONTAS CHATAS DIREITO - 160 MM

- ISO 5745

- Pontas ligeiramente estriadas para garantir uma preensão perfeita.
- Cabos Expert ergonómicos para um maior conforto aquando de utilizações longas e repetitivas.

	L mm	Peso g		EAN
E084495	160	160	1	3258950844954



ALICATES

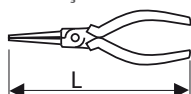
ALICATES PONTAS

ALICATES DE PONTAS REDONDAS - 160 MM

- ISO 5745

- Ideal para confeccionar olhais, cotovelos ou anéis.
- Cabos Expert ergonômicos para um maior conforto aquando de utilizações longas e repetitivas.

	L mm	Peso g		EAN
E084496	160	156	1	3258950844961



ALICATES PARA FREIOS CIRCLIPS®

MÓDULO DE 4 ALICATES CIRCLIPS®

- Tabuleiro em poliestireno.
- Contém:
 - 1 alicate de fechar à direita: E117914.
 - 1 alicate de fechar pontas a 90°: E117922.
 - 1 alicate de abrir à direita: E117910.
 - 1 alicate de abrir pontas a 90°: E177918.
- Tabuleiro vazio: E010503.

	Qde	Peso g		EAN
E194943	4	1052	1	3258951949436



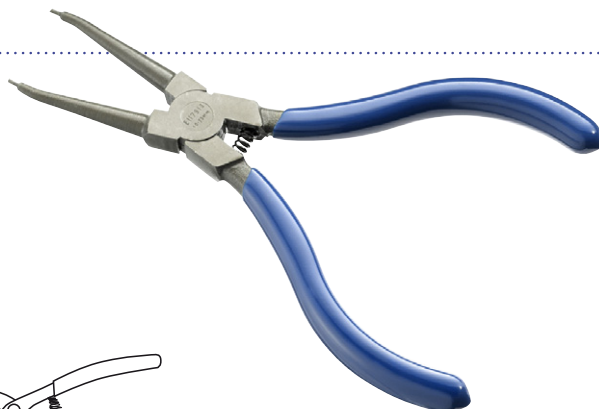
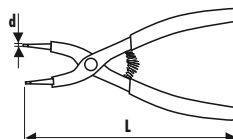
ALICATES PARA FREIOS CIRCLIPS®

ALICATES PARA FREIOS CIRCLIPS® - DE FECHAR PONTAS DIREITAS

- DIN 5256 - NF E 73-130

- Pontas maquinadas que permitem um posicionamento perfeito do freio.
- Revestimento PVC azul.

	d mm	L mm	Freios mini-maxi mm	Peso g		EAN
E117912	0.9	140	3-10	95	10	3258951179123
E117913	1.3	145	10-25	100	10	3258951179130
E117914	1.8	185	19-60	140	10	3258951179147
E117915	2	215	40-100	330	10	3258951179154

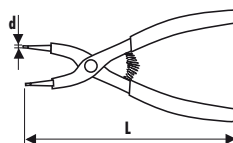
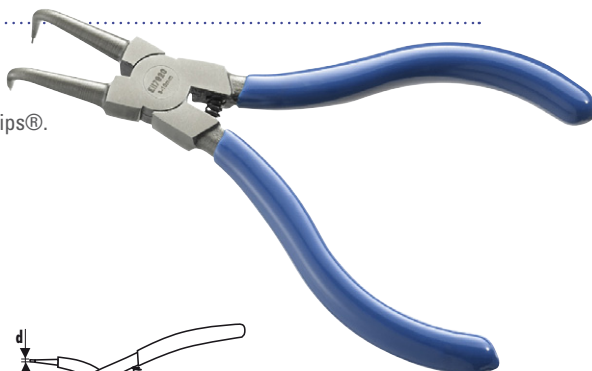


ALICATES PARA FREIOS CIRCLIPS® - DE FECHAR PONTAS A 90°

- DIN 5256 - NF E 73-130

- Pontas maquinadas que permitem um posicionamento perfeito do Circlips®.
- Revestimento PVC azul.

	d mm»	L mm	Freios mini-maxi mm	Peso g	☐	EAN
E117920	0.9	130	3-10	95	10	3258951179208
E117921	1.3	130	10-25	100	10	3258951179215
E117922	1.8	170	19-60	150	10	3258951179222
E117923	2	275	40-100	330	10	3258951179239

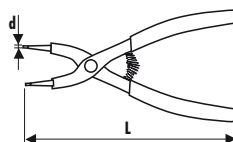
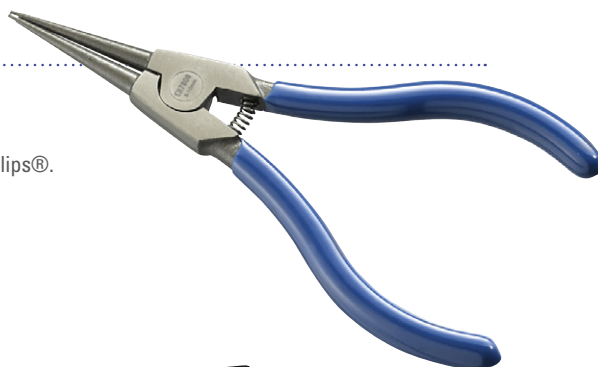


ALICATES CIRCLIPS® - DE ABRIR, PONTAS DIREITAS

- DIN 5254 - NF E 73-130

- Pontas maquinadas que permitem um posicionamento perfeito do Circlips®.
- Revestimento PVC azul.

	d mm»	L mm	Freios mini-maxi mm	Peso g	☐	EAN
E117908	0.9	150	3-10	95	10	3258951179086
E117909	1.3	150	10-25	100	10	3258951179093
E117910	1.8	180	19-60	160	10	3258951179109
E117911	2	180	40-100	330	10	3258951179116

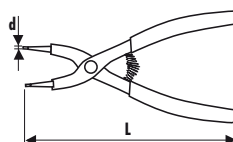
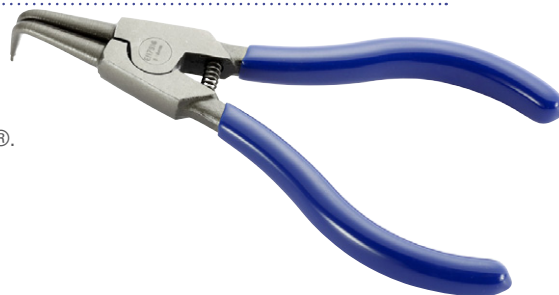


ALICATES PARA FREIOS CIRCLIPS® - DE ABRIR PONTAS CURVAS A 90°

- DIN 5254 - NF E 73-130

- Pontas maquinadas que permitem um posicionamento perfeito do Circlips®.
- Revestimento PVC azul.

	d mm»	L mm	Freios mini-maxi mm	Peso g	☐	EAN
E117916	0.9	140	3-10	95	10	3258951179161
E117917	1.3	140	10-25	105	10	3258951179178
E117918	1.8	170	19-60	150	10	3258951179185
E117919	2	200	40-100	330	10	3258951179192



ALICATES

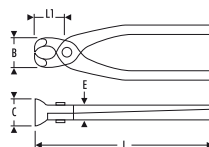
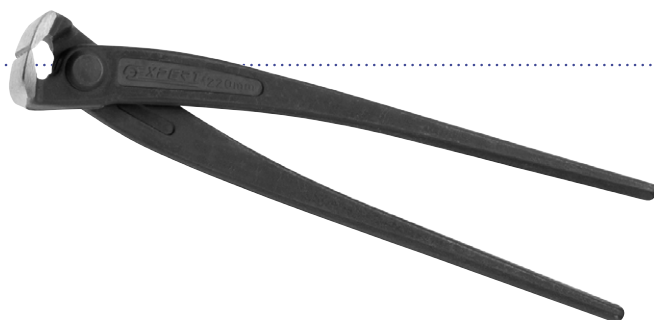
TURQUES

TURQUESAS RUSSAS

- ISO 9242

- Braço rígido semi-arredondado para uma manipulação facilitada.
- Cortantes tratados «HF» para uma longa duração de vida e desempenhos de corte acrescidos.
- Capacidade de corte máx: 4,5 mm para fio mole e fio duro 160 kg/mm².
- Acabamento bruno cabeça polida.

	B mm	C mm	L mm	L1 mm	Peso g	✉	EAN
E184179	28	12	200	10	265	10	3258951841792
E184302	31	13	220	10.5	325	10	3258951843024
E184181	35	14	250	12	425	10	3258951841815
E184182	35	14	280	12	495	10	3258951841822

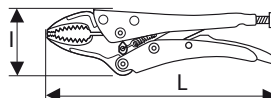


ALICATE DE PRESSÃO

ALICATES DE PRESSÃO MONO-REGULÁVEIS MORDENTES CURTOS

- Corpo cromado anti-corrosão.
- Mordentes maquinados com precisão.
- Estrias em toda a profundidade do mordente.
- Potência de aperto regulável por manípulo.
- Alavanca de desbloqueio.

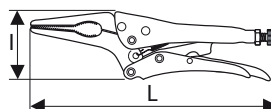
	L mm	l mm	Profundidade (mandíbulas) mm	Peso g	✉	EAN
E084807	140	47	23	205	5	3258950848075
E084808	190	60	34	415	5	3258950848082
E084809	250	75	50	659	5	3258950848099



ALICATES DE PRESSÃO MONO-REGULÁVEIS MORDENTES LONGOS

- Alicate de pressão mordentes longos que permite um acesso melhor e é ideal para os trabalhos mais delicados.
- Corpo cromado anti-corrosão.
- Mordentes maquinados com precisão. Estrias em toda a profundidade do mordente.
- Potência de aperto regulável por parafuso.
- Alavanca de desbloqueio.

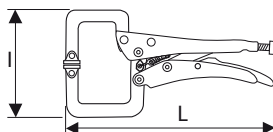
	L mm	l mm	Profundidade (mandíbulas) mm	Peso g	✉	EAN
E084812	170	47	51	227	5	3258950848129
E084813	235	56	66	450	5	3258950848136



ALICATES DE PRESSÃO LONGO ALCANCE

- Alicates de pressão «C».
- Garras especiais em aço forjado para garantir uma retenção perfeita dos perfis, ferro em U e cantoneiras.
- Corpo cromado anti-corrosão.
- Mordentes maquinados com precisão.
- Potência de aperto regulável por parafuso.
- Alavanca de desbloqueio.

	L mm	l mm	Profundidade (mandíbulas) mm	Altura mandíbula mm	Peso g	☒	EAN
E084815	170	88	37	58	265	5	3258950848150
E084816	290	150	65	100	890	5	3258950848167



E084816

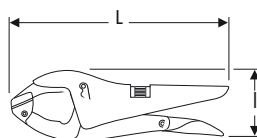


E084815

ALICATE DE PRESSÃO GRANDE CAPACIDADE

- Alicates de pressão ideal para beneficiar de uma grande capacidade de fixação em superfícies redondas/ quadradas e em cantos.
- Cremalheira de botão 4 posições.
- Corpo cromado.
- Alicates com acabamento em fosfato.
- Mordentes maquinados com precisão.
- Pontas de 17 mm de largura.

	L mm	l mm	Peso g	☒	EAN
E080701	250	63	620	1	3258950807010





CONFORTÁVEL

Zona de soft grip
anti-derrapante.

FÁCIL DE TRANSPORTAR

Design compacto.
Clip de cinto.

ERGONÓMICO

Botão de bloqueio adaptado à
ergonomia da mão.

PRÁTICO

Fita grande que permite uma
grande rigidez e medições em
altura.

LONGEVIDADE ACRESCIDA

Fita revestimento nylon.

ROBUSTEZ

Rebitagem 3 pontos.



MEDIÇÃO - TRAÇAGEM

MÓDULOS.....172



NÍVEIS.....173



FITA MÉTRICA.....173



PAQUÍMETRO.....174



RÉGUA.....174



RISCADOR.....174



RISCADOR.....175



MEDIÇÃO - TRAÇAGEM

MÓDULOS

TESOURA AVIAÇÃO CORTE À DIREITA

- Tabuleiro termoformado.
- 1 alicate para rebitar 270 mm: E169804.
- 1 paquímetro mecânico 1/20 mm: E140601.
- 1 régua 200 mm: E140801.
- 1 punção automático Ø 7 mm: E150504.
- 1 riscador para traçagem em aço 190 mm: E003601.
- 1 tesoura aviação de corte à direita: E214563.
- Tabuleiro vazio: E142402.

	Qde	Peso g		EAN
E142401	6	1513	1	3258951424018



MÓDULO CHAPARIA 2/3

- Contém:
- 1 alicate para rebitar 270 mm: E169804.
- 1 punção 4 mm: E150502.
- 1 ponteiro de traçar aço 190 mm: E003601.
- 1 régua 200 mm: E140801.
- 1 tesoura aviação de corte à direita: E214563.
- 1 serrote para metais - pega revólver: E115122.
- 1 fita métrica de dupla matéria: E140103.
- 1 x-ato 18 mm: E020302.
- 1 paquímetro mecânico 1/20 mm: E140601.
- Tabuleiro termoformado vazio: E010519.

	Qde	Peso g		EAN
E090302	9	2305	1	3258950903026



NÍVEIS

NÍVEIS MAGNÉTICOS

- DIN 877

- Corpo em liga leve.

- 2 ímanes.

NOVO

		Peso g	✉	EAN
E142301	300 x 50 x 20 mm	286	1	3258951423011
E142302	450 x 50 x 20 mm	364	1	3258951423028
E142303	600 x 50 x 20 mm	442	1	3258951423035



FITA MÉTRICA

FITAS MÉTRICAS DE BI-MATÉRIA

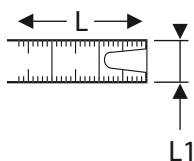
- Caixa ergonómica de bi-matéria.

- Fita revestimento nylon.

- Bloqueio da fita e retorno automático.

- Clip para colocar no cinto.

	L m	L1 mm	Peso g	✉	EAN
E140101	2	16	90	10	3258951401019
E140102	3	16	95	10	3258951401026
E140103	5	19	210	10	3258951401033
E140104	8	25	475	10	3258951401040



MEDIÇÃO - TRAÇAGEM

PAQUÍMETRO

PAQUÍMETRO UNIVERSAL 1/20 - 0,05 MM

- DIN 862
- Precisão 1/20 - 0,05 mm.
- Capacidade de medição: 150 mm.
- Medida de interior, exterior e profundidade.
- Fornecido com capa de protecção com certificado de conformidade.

	L mm	Peso g		EAN
E140601	235	185	10	3258951406014

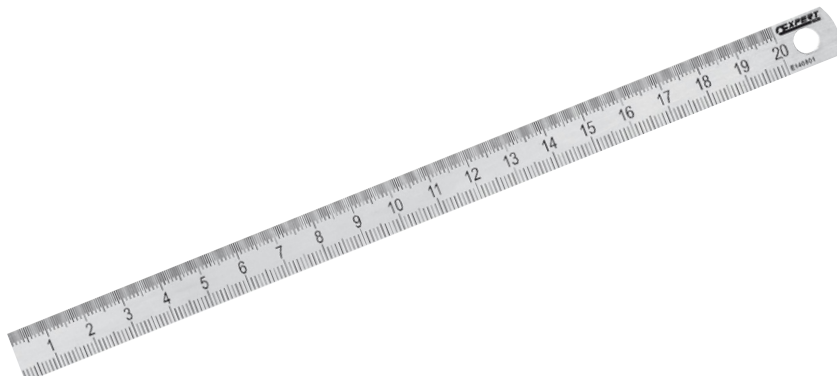


ESCALA

ESCALA FLEXÍVEL - 200 MM

- Gravação nas duas faces.
- mm e 1/2mm em cada face.

	L mm	Peso g		EAN
E140801	217	12	10	3258951408018

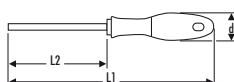


RISCADOR

PONTA QUADRADA

- Pega soft grip anti-derrapante.
- Lâmina redonda cromada.
- Ponta afiada.

	L1 mm	L2 mm	d mm	Peso g		EAN
E161114	180	75	32	60	10	3258951611142



RISCADOR

RISCADOR COM PONTA EM CARBONETO - TIPO LÁPIS - 150 MM

- Ponteiro de traçar carboneto.
- Corpo hexagonal munido de um clip.
- Ponteira de afiar.
- Diâmetro 2,5 mm.

	L mm	Peso g		EAN
E140902	150	35	10	3258951409022



RISCADOR EM AÇO - 210 MM

- Corpo plástico.
- Diâmetro ponta: 0,4 mm.
- Diâmetro corpo: 8 mm.

	L mm	Peso g		EAN
E003601	190	20	10	3258950036014





BATIDA

MODÚLO FERRAMENTAS DE PANCADA.....178



MARTELOS.....178



MALHOS.....180



MARRETAS.....181



MARTELOS DE BATENTES - MAÇOS.....181



FERRAMENTAS DE PANCADA.....182



MODÚLO FERRAMENTAS DE PANCADA

MÓDULOS FERRAMENTAS DE PANCADA

- Contém:
- 1 martelo.
- 1 macete de 32 mm.
- 3 saca-troços de 4, 6 e 8 mm.
- 1 buril de perfil constante de 24 mm.
- 1 punção de 6 mm.
- E150801: Martelo de pena 32, referência: E154668 - tabuleiro vazio E010501.
- E150802: Martelo DIN, referência: E150103 - tabuleiro vazio E010506.
- E150803: Martelo de cabeça em forma de bola, referência E150107 - tabuleiro vazio E010507.

	Qtd	Peso g		EAN
E150801	1	1945	1	3258951508015
E150802	1	1911	1	3258951508022
E150803	1	1610	1	3258951508039

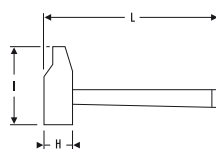


MARTELOS

MARTELOS DE PENA

- ISO 15601
- Cabeça dureza 50-58 HRC.
- Ligação cabeça-cabo por cunhagem.
- Cabo em nogueira americana.
- Cabeça abaulada.

	H mm	L mm	I mm	Peso g		EAN
E154665	25	284	78.5	245	1	3258951546659
E154667	30	304	91.5	530	1	3258951546673
E154668	32	306	98	650	1	3258951546680
E154669	35	309	104	800	1	3258951546697
E154670	40	325	108.5	1020	1	3258951546703
E154672	45	355	126	1600	1	3258951546727
E154673	50	365	135.5	1900	1	3258951546734
E154674	55	370	141	2400	1	3258951546741



CABOS DE MARTELOS DE PENA

- Cabos para martelos de pena.
- Cunha metálica incluída.

	Para	Peso g		EAN
E151101	E154665	88	1	3258951511015
E151102	E154667	94	1	3258951511022
E151103	E154668	128,5	1	3258951511039
E151104	E154669	112	1	3258951511046
E151105	E154670	164	1	3258951511053
E151106	E154672	210	1	3258951511060
E151107	E154673	247	1	3258951511077
E151108	E154674	231	1	3258951511084



MARTELO DE PENA

- DIN 1041, ISO 15601
- Cabeça dureza 50-58 HRC.
- Cabo de freixo.
- Cunhagem cônica.

	H mm	L mm	I mm	Peso g	☒	EAN
E150101	19	280	95	300	1	3258951501016
E150102	23	300	105	410	1	3258951501023
E150103	27	320	120	625	1	3258951501030
E150104	33	350	130	960	1	3258951501047
E150105	36	360	135	1180	1	3258951501054



CABOS DE MARTELOS DIN

- Cabos para martelos DIN.
- Cunhas de madeira e metálicas incluídas.

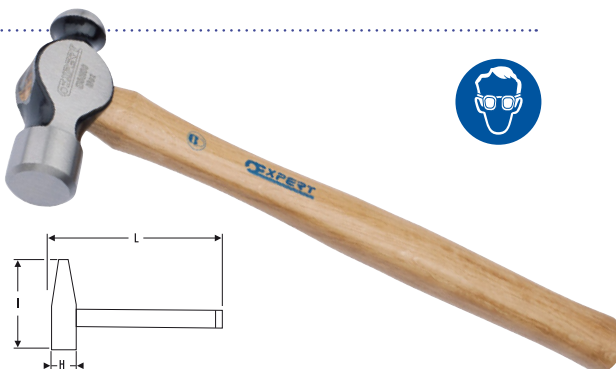
	Para	Peso g	☒	EAN
E151114	E150101	94	1	3258951511145
E151115	E150102	115	1	3258951511152
E151116	E150103	126	1	3258951511169
E151117	E150104	185	1	3258951511176
E151118	E150105	232,5	1	3258951511183



MARTELOS DE BOLA

- ASME B107.53
- Cabeça dureza 50-56 HRC.
- Cabo de hickory.
- Cunhagem através de cunha metal e cunha madeira.

	d mm*	L mm	I mm	Peso g	☒	EAN
E150106	19	275	64	200	1	3258951501061
E150107	23.5	300	82.5	355	1	3258951501078
E150108	30.5	350	101.7	590	1	3258951501085
E150109	35.5	396	120	890	1	3258951501092
E150110	38.5	400	124.5	1110	1	3258951501108



CABOS DE MARTELOS DE BOLA

- Cabos para martelos cabeça de bola.
- Cunhas de madeira e metálicas incluídas.

	Para	Peso g	☒	EAN
E151109	E150106	79	1	3258951511091
E151110	E150107	94	1	3258951511107
E151111	E150108	134	1	3258951511114
E151112	E150109	152	1	3258951511121
E151113	E150110	196	1	3258951511138

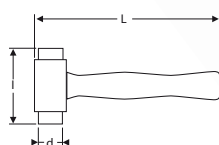


MARTELOS

MARTELO DE COBRE

- Cabo de madeira.
- Cabeças em cobre e pele enrolada.

	d mm*	L mm	l mm	Peso g	☒	EAN
E151002	32	270	95	680	1	3258951510025
E151003	38	305	105	1135	1	3258951510032
E151004	44	305	120	1590	1	3258951510049

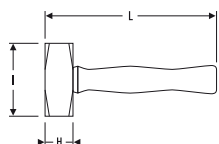


MALHOS

MAÇO QUADRADO

- ISO 15601
- Cabeça dureza 50-58 HRC.
- Cabo de freixo.
- Cunhagem cônica.

	H mm	L mm	l mm	Peso g	☒	EAN
E150111	40	260	95	1000	1	3258951501115
E150112	43	260	100	1250	1	3258951501122
E150113	45	280	110	1500	1	3258951501139
E150114	50	300	120	2000	1	3258951501146

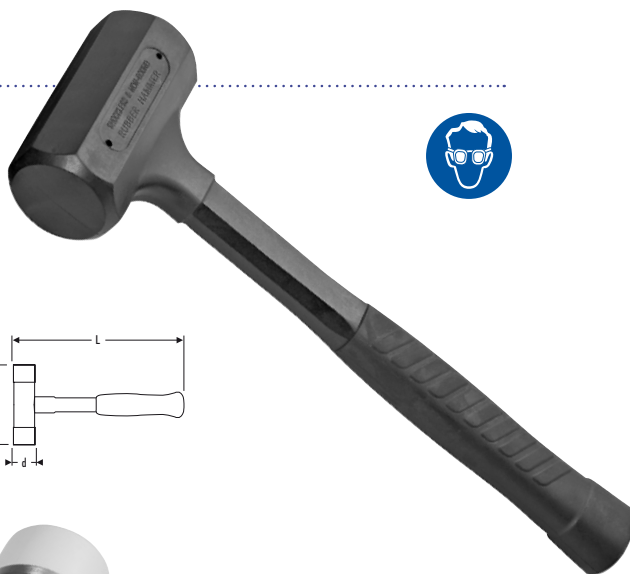
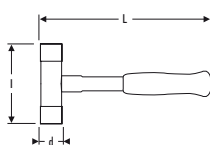


MARRETAS

MAÇOS SEM RICOCHETE

- Material: borracha sintética SBR (styrene-butadiene rubber).
- Anti-ressalto graças a esferas de aço.
- Anti-vibração.
- Dureza cabeça shore A80-90.
- Cabo não amovível: monobloco.

	d mm"	L mm	l mm	Peso g	☐	EAN
E150115	37.4	286	91.5	500	1	3258951501153
E150116	54	370	131.5	1370	1	3258951501160

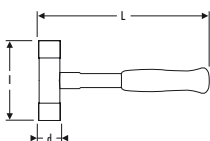


MARTELOS DE BATENTES - MAÇOS

MARTELOS COM BATENTES INTERMUTÁVEIS

- Cabeça em liga de aço galvanizado.
- Cabo de madeira.
- 2 ponteiros em nylon.

	d mm"	L mm	l mm	Peso g	☐	EAN
E150301	27	270	90	200	1	3258951503010
E150302	32	290	100	290	1	3258951503027
E150303	40	330	110	600	1	3258951503034
E150304	50	350	115	950	1	3258951503041



BATENTES INTERMUTÁVEIS EM NYLON

- Ponteiros nylon de dureza shore D66-85.
- Facilmente substituíveis.

	d mm"	Peso g	☐	EAN
E150305	27	20	1	3258951503058
E150306	32	33	1	3258951503065
E150307	40	48	1	3258951503072
E150308	50	60	1	3258951503089



FERRAMENTAS DE PANCADA

JOGO DE 6 SACA-TROÇOS

- DIN 6450

- 6 saca-troços de 2 a 8 mm.

	Qtd	Peso g		EAN
E418226	6	970	1	3258954182267

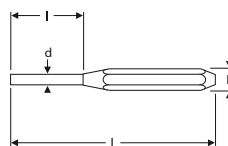
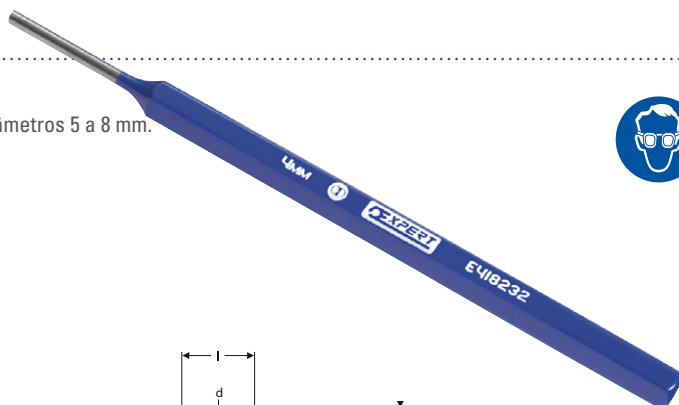


SACA-TROÇOS

- Dureza 48-56 HRC para os diâmetros 2 a 4 mm e 50-58 HRC para os diâmetros 5 a 8 mm.

- Monobloco para maior robustez e durabilidade.

	d mm*	E mm	L mm	l mm	Peso g		EAN
E418230	2	6.3	152	25	35	1	3258954182304
E418231	3	7.9	152	35	52	1	3258954182311
E418232	4	7.9	152	40	55	1	3258954182328
E418233	5	7.9	152	45	55	1	3258954182335
E418234	6	9.5	152	50	75	1	3258954182342
E418235	8	9.5	152	50	85	1	3258954182359

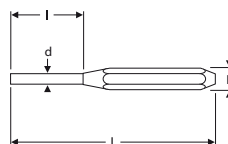
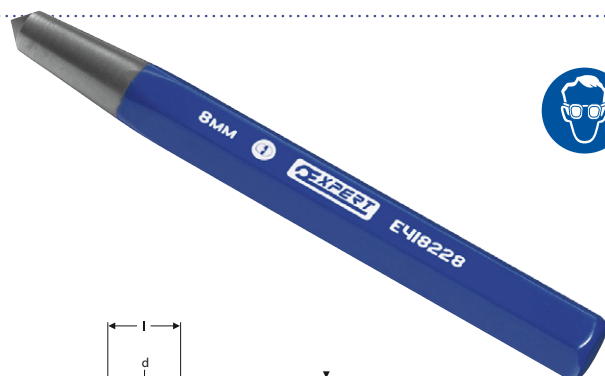


PUNÇÃO-DE-BICO

- Dureza 34-44 para a zona de pancada e 50-58 para a ponta.

- Mono-corpo para maior robustez e durabilidade.

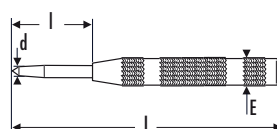
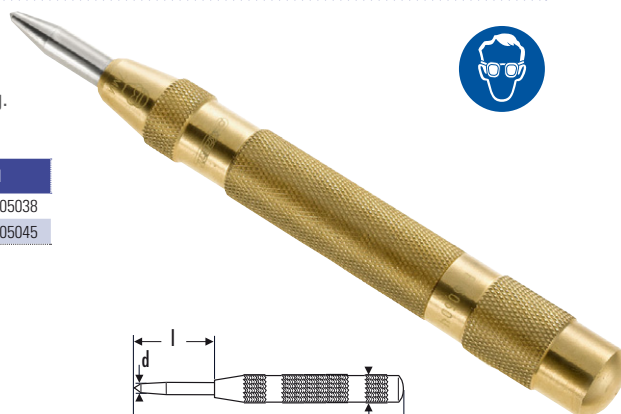
	d mm*	E mm	L mm	l mm	Peso g		EAN
E150501	2.5	9.5	102	25.4	51	1	3258951505014
E150502	4	9.5	102	25.4	53	1	3258951505021
E418227	6	9.5	102	25.4	55	1	3258954182274
E418228	8	11.1	114	25.4	86	1	3258954182281
E418236	10	11.1	127	25.4	100	1	3258954182366



PUNÇÕES AUTOMÁTICOS

- Dureza 56-61 para a ponta.
- Carga de activação E150503: 6 a 12,5 kg - E150504: 12,2 a 18,5 kg.
- Corpo em bronze.

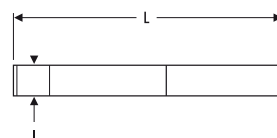
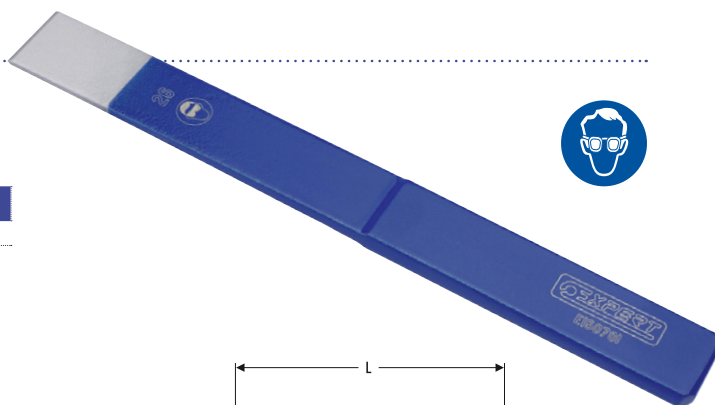
	d mm"	E mm	L mm	l mm	Peso g		EAN
E150503	4	14	130	27	72	1	3258951505038
E150504	7	17	151	26.7	133	1	3258951505045



ESCOPRO EXTRA PLANO 26 MM

- DIN 7255
- Tratado para 54-58 HRC.

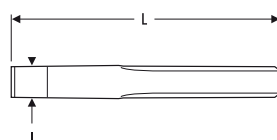
	L mm	l mm	Peso g		EAN
E150701	235	26	250	1	3258951507018



ESCOPRO

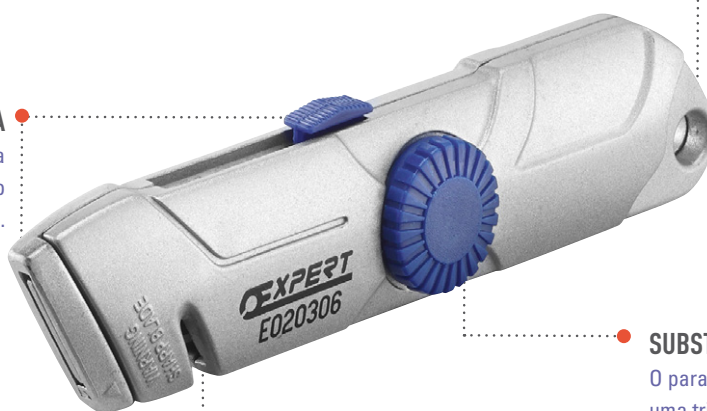
- DIN 7255
- Tratado para 54-58 HRC.

	L mm	l mm	Peso g		EAN
E150702	150	21	195	1	3258951507025
E150703	200	24	350	1	3258951507032
E150704	250	27	510	1	3258951507049





SEGURANÇA
A lâmina recua automaticamente logo que o botão é libertado.



PRÁTICA
Buraco para pendurar.

SUBSTITUIÇÃO FÁCIL
O parafuso permite uma troca rápida da lâmina.

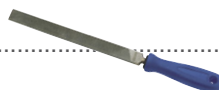
POLIVALENTE
Função corta fio.

CORTE

SERRAS PARA METAIS.....186



LIMAS.....187



CORTA-REBITES.....189



TESOURAS.....190



X-ACTOS.....192



X-ATO DE SEGURANÇA.....193



TESOURAS.....193



CORTA-TUDO.....193

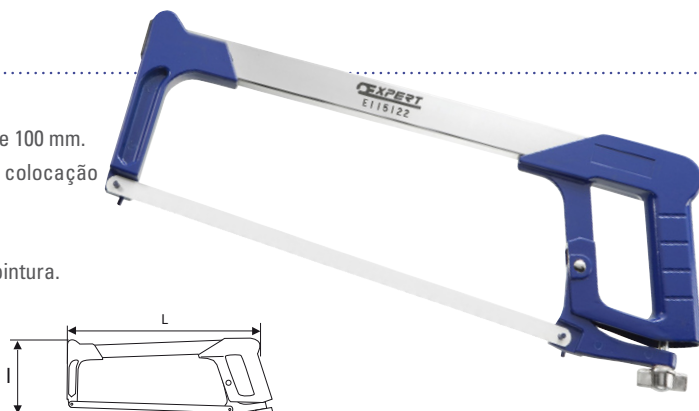


SERRAS PARA METAIS

SERROTE DE ARCO - 1 LÂMINA

- Serra com pega revólver - Tensão até 100Kg - Capacidade de corte de 100 mm.
- Pré-tensão da lâmina graças a um sistema de alavanca; Regulação e colocação sob tensão facilitadas.
- Fornecido com uma lâmina bi-metálica.
- Arco em aço cromado - Parte dianteira e traseira com revestimento pintura.
- Lâmina 300 mm.

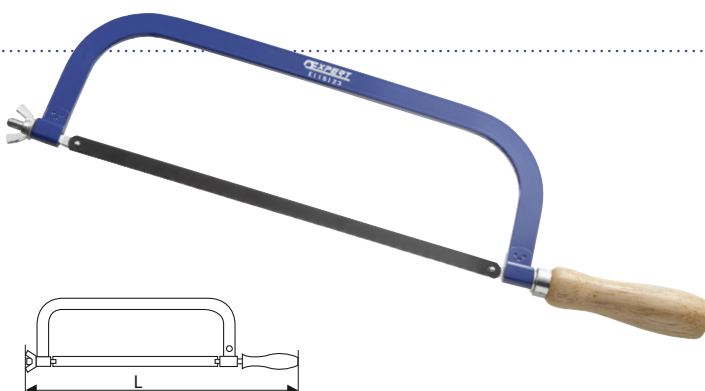
	L mm	l mm	Peso g		EAN
E115122	376	131	590	1	3258951151228



SERROTE DE ARCO - CABO DE MADEIRA + 1 LÂMINA

- Arco em metal revestimento epóxico - Tensão da lâmina até 80KG - capacidade de corte de 100 mm.
- Tensão da lâmina na parte dianteira do arco.
- Fornecido com uma lâmina HSS.
- Pega em madeira.
- Lâmina 300 mm.

	L mm	Peso g		EAN
E115123	455	550	1	3258951151235



LÂMINA BI-METÁLICA - 300 MM

- Lâmina sobresselente para serras para metais E115122 e E115123
- Acondicionadas por 10 em tubo plástico.
- Encomenda por múltiplos de 10. Exemplo: 20 x E115126 = 20 lâminas.

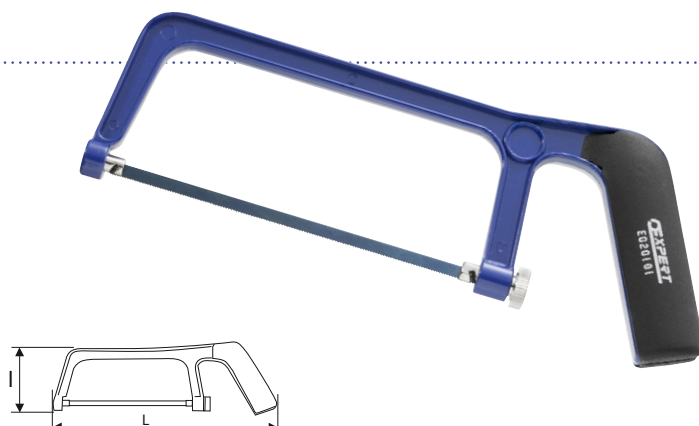
	L mm	Peso g		EAN
E115126	300	160	10	3258951151266



MINI-SERRA - 1 LÂMINA

- Moldura do arco em alumínio esmaltado.
- Leve e bom agarre na mão - Ideal para os pequenos trabalhos em matérias plásticas e metal.
- Entregue com uma lâmina em aço carbono.
- Pega em plástico.
- Lâmina 155 mm.

	L mm	l mm	Peso g		EAN
E020101	257	94	140	1	3258950201016



LÂMINA - 150 MM

- Lâmina sobresselente para mini-serra E020101.
- Acondicionadas por 10 em tubo plástico.
- Encomenda por múltiplos de 10. Exemplo: 20 x E020103 = 20 lâminas.

	L mm	Peso g		EAN
E020103	150	120	10	3258950201030



LIMAS

JOGO DE 5 LIMAS MEIO-MURÇO

- 1 lima plana meio-murço 200 mm: E020602
- 1 lima meia-cana meio-murço de 200 mm: E020604
- 1 lima redonda meio-murço 200 mm: E020607
- 1 lima quadrada meio-murço 200 mm: E020609
- 1 lima triangular meio-murço 200 mm: E020610

	Qtd	Peso g		EAN
E020613	5	826	1	3258950206134

NOVO



JOGO DE 3 LIMAS MEIO-MURÇO

- 1 lima plana meio-murço 200 mm: E020602
- 1 lima meia-cana meio-murço de 200 mm: E020604
- 1 lima redonda meio-murço 200 mm: E020607

	Qtd	Peso g		EAN
E020612	3	450	1	3258950206127

NOVO



MÓDULO DE 4 LIMAS

- 1 lima plana bastarda 200 mm: E020603
- 1 lima meia-cana meio-murço de 200 mm: E020604
- 1 lima redonda meio-murço 200 mm: E020607
- 1 lima quadrada meio-murço 200 mm: E020609
- Tabuleiro vazio: E010514.

	Qtd	Peso g		EAN
E020611	4	758	1	3258950206110

NOVO



LIMAS

LIMAS PLANAS

- Pega em plástico.
- A = meio-murço. B = bastarda.

	Tipo	Peso g		EAN
E020602	A	180	5	3258950206028
E020603	B	180	5	3258950206035



LIMAS MEIA-CANA

- Pega em plástico.
- A = meio-murço. B = bastarda.

	Tipo	Peso g		EAN
E020604	A	164	5	3258950206042
E020605	B	164	5	3258950206059



LIMAS REDONDAS

- Pega em plástico.
- A = meio-murço. B = bastarda.

	Tipo	Peso g		EAN
E020607	A	106	5	3258950206073
E020608	B	106	5	3258950206080



LIMA QUADRADA MEIO-MURÇO

- Pega em plástico.
- Lima meio-murço.

	Tipo	Peso g		EAN
E020609	A	110	5	3258950206097



LIMA TRIANGULAR MEIO-MURÇO

- Pega em plástico.
- Lima meio-murço.

	Tipo	Peso g		EAN
E020610	A	200	5	3258950206103



CORTA-REBITES

CORTA-CAVILHAS BRAÇOS TUBULARES

- Garras forjadas de cromo molibdênio.
- Capacidade de corte de aço até 160kg/mm².
- Braços tubulares.

	L mm	d mm - 100 kg/mm	d mm - 130 kg/mm	d mm - 160 kg/mm	Peso g		EAN
E195561	300	6	4	3	720	1	3258951955611
E117750	350	8	6	5	1220	1	3258951177501
E117751	450	8	6	6	1580	1	3258951177518
E117752	600	10	8	7	2600	1	3258951177525
E117753	750	11	10	8	3950	1	3258951177532
E117754	900	12	11	9	5450	1	3258951177549
E117755	1050	14	12	10	8100	1	3258951177556



LÂMINAS PARA CORTA-REBITES

- Entregue com parafuso.

	Corta-rebitos	Peso g		EAN
E195568	E195561	28	1	3258951955680
E117756	E117750	40	1	3258951177563
E117757	E117751	50	1	3258951177570
E117758	E117752	87	1	3258951177587
E117759	E117753	125	1	3258951177594
E117760	E117754	175	1	3258951177600
E195569	E117755	265	1	3258951955697



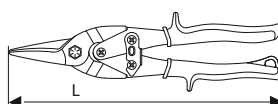
TESOURAS

TESOURA AVIAÇÃO CORTE À DIREITA - LONGO ALCANCE

- ASME B 107.16M

- Lâminas forjadas - Forte desmultiplicação e afastamento das pontas por mola encastrada garantem uma utilização de longa duração confortável.
- Corte preciso; lâmina ligeiramente estriada para evitar qualquer risco de deslizamento.
- Desempenhos de corte: Inox 80 kg/mm² 0,8 mm - Aço semi-duro 1,2 mm.
- Confortável: revestimento dupla matéria - Código de cores normalizado.

	L mm	I mm	Comprimento lâmina mm	Peso g		EAN
E214563	250	52	45	399	10	3258952145639
E020906	290	65	82	400	10	3258950209067

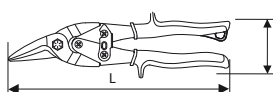


TESOURAS AVIAÇÃO

- ASME B 107.16M

- Lâminas forjadas - Forte desmultiplicação e afastamento dos bicos por mola encastrada garantem uma utilização de longa duração confortável.
- Corte preciso, lâmina ligeiramente estriada para evitar qualquer risco de deslizamento.
- Desempenhos de corte: Inox 80 Kg/mm² 0,8 mm - Aço semi-duro 1,2 mm.
- Confortável: revestimento de dupla matéria.
- Código de cor normalizado seguindo o sentido do corte:
- E020902: Corte à direita - verde.
- E020903: Corte à esquerda - vermelho.

	L mm	I mm	Comprimento lâmina mm	Peso g		EAN
E020902	248	52	40	400	10	3258950209029
E020903	248	52	40	400	10	3258950209036

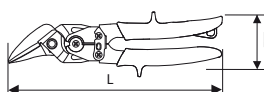


TESOURAS DESMULTIPLICADAS PARA RECORTE

- ASME B 107.16M

- Tesoura tipo passa-rebordo - Forte desmultiplicação e afastamento das lâminas por mola encastrada garantem uma utilização de longa duração confortável.
- Código de cor normalizado seguindo o sentido do corte:
- E020904: Corte à direita - verde.
- E020905: Corte à esquerda - vermelho.

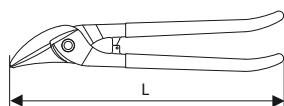
	L mm	I mm	Comprimento lâmina mm	Peso g		EAN
E020904	248	65	45	380	10	3258950209043
E020905	248	65	45	380	10	3258950209050



TESOURA DE RECORTE

- Lâminas forjadas em aço carbono.
- Tesoura concebida para cortar chapa de forma precisa.
- Desempenhos de corte: Inox 80Kg/mm² 0,8 mm - Aço semi-duro 1 mm.
- Pegas revestidas a PVC.

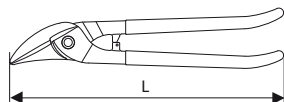
	L mm	l mm	Comprimento lâmina mm	Peso g		EAN
E184195	270	55	42	380	10	3258951841952



TESOURA PARA CHAPA UNIVERSAL

- 2 lâminas estreitas, corte à direita, em linha recta e curva.
- Lâminas forjadas em liga de aço fina.
- Dureza das lâminas 56 - 60 HRC.
- Desempenho de corte: 120 kg/mm² 1,2 mm.
- Lâminas polidas.
- Pegas lacadas de alta qualidade.

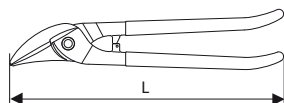
	L mm	Peso g		EAN
E020907	250	470	10	3258950209074



TESOURA PARA CHAPA SEMI-UNIVERSAL

- 1 lâmina estreita, 1 lâmina larga, corte à direita, em linha recta e curva.
- Lâminas forjadas em liga de aço fina.
- Dureza das lâminas 56 - 60 HRC.
- Desempenho de corte: 120 kg/mm² 1,2 mm.
- Lâminas polidas.
- Pegas lacadas de alta qualidade.

	L mm	Peso g		EAN
E020908	260	476	10	3258950209081



X-ACTOS

X-ACTO 9 MM

- Lâmina divisível.
- Parte-lâmina amovível na tampa.
- Clip de bolso integrado.
- Armazenamento para 1 lâmina de substituição.
- Fornecido com 2 lâminas.

	L mm	Peso g		EAN
E020301	140	28	10	3258950203010



LÂMINAS DE X-ACTOS 9 MM

- 10 segmentos de lâmina destacável.

	Peso g		EAN
E020303	35	10	3258950203034



X-ACTO 18 MM

- Lâmina divisível.
- Parte-lâmina amovível na tampa.
- Armazenamento para 1 lâmina de substituição.
- Fornecido com 2 lâminas.

	L mm	Peso g		EAN
E020302	160	74	10	3258950203027



LÂMINAS DE X-ACTOS 18 MM

- 10 segmentos de lâmina destacável.

	Peso g		EAN
E020304	92	10	3258950203041



X-ATO DE SEGURANÇA

X-ATO DE SEGURANÇA

- Retorno automático da lâmina no final da aplicação.
- Fornecido com uma lâmina.
- Fenda corta-fio.
- Dureza das lâminas: 58 - 62 HRc.

	Peso g		EAN
E020306	130	12	3258950203065

JOGO DE 12 LÂMINAS

	Peso g		EAN
E020307	48	25	3258950203072

NOVO



NOVO



TESOURAS

TESOURAS

- Lâmina direita grande.
- Acabamento: Níquel
- Revestimentos em nylon.

	L mm	Peso g		EAN
E051601	145	100	5	3258950516011

NOVO



TESOURAS

Ver secção electricidade electronica p 221.

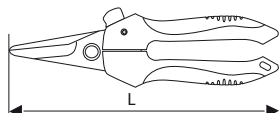


CORTA-TUDO

TESOURA CORTA-TUDO

- Alto desempenho: corta qualquer tipo de material: cartão, borracha, pvc, couro 5 mm, chapa fina, cabo eléctrico.
- Indispensável, irá garantir um corte preciso e limpo, graças às lâminas ligeiramente dentadas.
- Seguro: bloqueio na posição fechada.
- Confortável: Revestimento dupla matéria.
- Comprimento de lâmina 58 mm.

	L mm	Peso g		EAN
E020901	190	201	1	3258950209012





FÁCIL DE TRANSPORTAR

Suporte ligeiro com punho soft.

PERFORMANCE

Led COB 15W alta potência.

ORIENTAVEL

Lâmpada orientável a 360°.

PRÁTICA

Até 7 horas de autonomia.

POLIVALENTE

2 regulações de potência possíveis.

RESISTENTE

Estanquidade IP65.



ILUMINAÇÃO

PROJETORES.....196



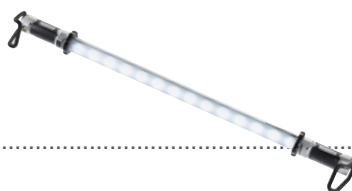
GAMBIARRA.....197



LANTERNA DE INSPECÇÃO.....198



SISTEMA DE ILUMINAÇÃO.....200



LÂMPADAS FLEXÍVEIS.....201



PROJETORES

PROJETOR COM CABO DE 35W

- 1 Led COB 35W.
- Potência de iluminação: 1200 lúmens ou 3500 lux a 1,0 m.
- IP 65.
- Gancho de suspensão.
- Pode ser utilizado com os dois suportes:
E201424: Suporte no solo.
E201425: Tripé.
- Dimensões: 250 x 185 x 87 mm.

	Peso g		EAN
E201412	1980	1	3258952014126



PROJETOR RECARREGÁVEL 15W EM SUPORTE

- 1 Led COB 15W.
- Dois níveis de potência de iluminação:
8W: 600 lúmens ou 350 lux a 1,0 m.
15W: 1200 lúmens ou 600 lux a 1,0 m.
- Autonomia:
8W: até 7 horas.
15W: até 3,5 horas.
- Tempo de carga: 3-4 horas.
- Entregue com carregador.
- IP 65.
- Suporte no solo fornecido (E201424).
- Suporte alternativo: Tripé (E201425).
- Dimensões: 187 x 138 x 80 mm.

	Peso g		EAN
E201411	2154	1	3258952014119



ACESSÓRIOS

- Tripé para projetor de cabo 35W E201412 e para projetor recarregável 15W E201411.
- Regulável em altura.

	Peso g		EAN
E201425	2450	1	3258952014256



NOVO

SUPORE PARA PROJETO

- Suporte para colocar no solo os projetores 35W E201412 e E201411 recarregável.
- Punho para deslocarções.

	Peso g		EAN
E201424	780	1	3258952014249



NOVO

GAMBIARRA

GAMBIARRA FLUO 11 WATTS

- EN 60598-1 60598-2-8
- Gambiarra 230 V de tubo fluocompacto 11Watts.
- 8 m de cabo qualidade H05RN-F.
- Tubo fluo intermutável.
- Equipada com um gancho flexível.
- Tomada europeia.
- IP 54.
- Dimensões: 448 x 65 mm.

	Peso g		EAN
E201403	700	1	3258952014034



LANTERNA DE INSPECÇÃO

LANTERNA DE INSPECÇÃO ARTICULADA

- Lanterna de inspecção recarregável.
- 1 LED COB de alto desempenho + 5 Led na extremidade.
- Potência de iluminação principal: 110 lúmens ou 270 lux a 50 cm.
- Potência de iluminação na extremidade: 12 lúmens ou 58 lux a 50 cm.
- Autonomia: 4,5 h de iluminação - 20 h de iluminação na extremidade.
- Tempo de carga: 4,5 h.
- Base magnética flexível em 180°.
- Equipada com 2 ímanes na parte traseira e 2 ganchos.
- Entrega com adaptador de alimentação e cabo de isqueiro 12V.
- Baterias de íons de lítio.
- Dimensões: 50 x 40 x 250 mm.

	Peso g		EAN
E201407	260	10	3258952014072



LANTERNA "POCKET" DE LEDS 2W

- PowerLED 2W.
- Potência de iluminação: 140 – 170 lúmens ou 250 – 300 Lux a 0,5 m.
- 1 braço rotativo a 360°.
- 1 gancho + 1 clip de cinto + 2 ímanes.
- IP65.
- Autonomia: 2h30.
- Tempo de carga: 2h30 – 3h.
- Dimensões: 129 x 72 x 42 mm.

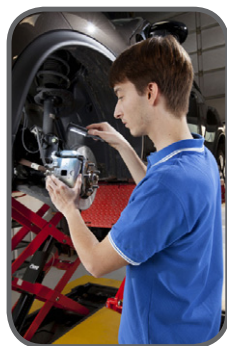
	Peso g		EAN
E201415	450	1	3258952014157



NOVO

LANTERNA-CANETA RECARREGÁVEL POR USB

- Lanterna-caneta recarregável por USB.
- 6 LEDs SMD de alto desempenho + 1 LED na extremidade.
- Potência de iluminação principal: 45 lúmens ou 125 lux a 50 cm.
- Potência de iluminação na extremidade: 3 lúmens ou 25 lux a 50 cm.
- Autonomia: 3 h de iluminação - 12 h de iluminação na extremidade.
- Dimensões: 18 x 33 x 170 mm.



	Peso g		EAN
E201406	60	10	3258952014065

ESPELHO TELESCÓPICO DE LEDS

- Iluminação dois LEDs.
- Tamanho extensível: de 290 a 876 mm.
- Cabeça rotativa e ângulo adaptável.
- 1 pilha botão 3V de lítio fornecida.

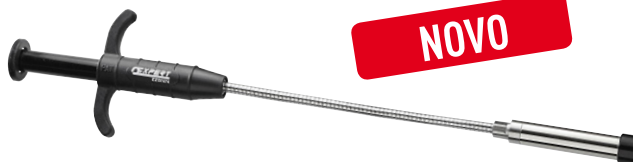


NOVO

	Peso g		EAN
E051401	115	1	3258950514017

GARRA FLEXÍVEL MAGNÉTICA COM LED

- Braço flexível de 252 mm.
- 4 garras.
- Iluminação LED.
- Forte ponta magnética.
- 3 pilhas LR44 fornecidas.



NOVO



	Peso g		EAN
E201414	180	1	3258952014140

SISTEMA DE ILUMINAÇÃO

SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE LEDS

- Sistema de iluminação recarregável.
- 14 LEDs SMD de alta potência.
- Potência de iluminação: 550 lúmens ou 180 lux a 1 m.
- Autonomia: 4 h.
- Tempo de carga: 3,5 h.
- Feixe orientável.
- 2 ganchos extensíveis de 1,14 m a 1,90 m.
- Entregue com adaptador de alimentação.
- Baterias de íons de lítio.
- Dimensões: 1138 x 179 x 96 mm.

	Peso g		EAN
E201408	1545	1	3258952014089



LÂMPADAS FLEXÍVEIS

LANTERNA FLEXÍVEL

- 1 LED SMD de alta potência.
- Potência de iluminação: 250 lúmens ou 1551 lux a 50 cm.
- Autonomia: 15 h.
- Feixe de iluminação de óptica regulável.
- Base magnética.
- Funciona com 2 pilhas AAA (não fornecidas).
- IP 54.
- Dimensões: 40 x 414 mm.



	Peso g		EAN
E201409	350	1	3258952014096

LANTERNA FLEXÍVEL ULTRAVIOLETA

- 7 LEDs UV.
- Autonomia: 25 h.
- Base magnética.
- Funciona com 2 pilhas AAA (não fornecidas).
- IP 54.
- Dimensões: 40 x 414 mm.



	Peso g		EAN
E201410	335	1	3258952014102

MINI LANTERNA FLEXÍVEL DE LEDS COM BASE MAGNÉTICA

Ideal para iluminar os espaços reduzidos pouco acessíveis.

- 3 LEDs brancos com 5 mm de diâmetro.
- 21 lúmens.
- 150 lux a 0,5 m.
- Base magnética.
- Corpo flexível: 440 mm.
- Funciona com 3 pilhas LR44 (fornecidas).
- Dimensões: 367 x 7,5 mm.

NOVO



	Peso g		EAN
E201413	90	1	3258952014133



APERTO PRECISO

Mordentes maquinados.

RESISTÊNCIA

Bigorna monobloco
com mordentes fixos.

SEGURANÇA

Sistema de bloqueio
mecânico da base.

LONGEVIDADE

Aço moldado de alta
resistência.

PRÁTICO

Base rotativa.



MANUTENÇÃO TUBOS - EXTRACTORES

MANUTENÇÃO.....



.204

FERRAMENTAS DE TUBOS.....



.208

EXTRACÇÃO.....



.211

MANUTENÇÃO - TUBOS - EXTRACTORES

MANUTENÇÃO

MALA DE MANUTENÇÃO

- Para manutenção móvel.
- 124 ferramentas.

	Dimensões mm	Peso kg		EAN
E034806	L.565 x P.415 x H.92	8,30	1	3258950348063



RASCADOR

- Pega plástica.
- Porta-lâminas em metal.
- Lâminas substituíveis.
- 1 lâmina fornecida.

	Peso g		EAN
E201519	310	1	3258952015192



LÂMINAS SOBRESSALENTES PARA RASCADOR

- Para rascadores E201519 e E201209.
- Em caixa de 5 lâminas.

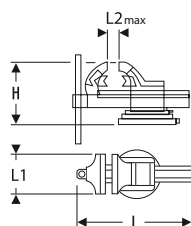
	Peso g		EAN
E201520	12	1	3258952015208



TORNOS

- Forjados, construção em aço robusto para uma longa vida útil.
- Bigorna integrada.
- Maquinação de precisão.

	H mm	L mm	L1 mm	L2 mm	Peso kg		EAN
E090401	148	305	104	100	7.5	1	3258950904016
E090402	165	365	129	125	11	1	3258950904023
E090403	187	406	154	150	14	1	3258950904030
E090404	205	500	205	200	18.5	1	3258950904047



ALAVANCAS DE ESFORÇO

- Forjadas a partir de aço em liga de cromo.
- A forma da cabeça funciona como um ponto de apoio para aumentar o esforço.

	L mm	Peso g		EAN
E150901	300	234	1	3258951509012
E150902	413	480	1	3258951509029



CHAVES PARA ANDAIMES

- Concebidas para o trabalho em andaimes.
- Mecanismo 32 dentes.
- Mudança de sentido por inversor.
- Mecanismo de dupla face proporciona dois tamanhos por chave.

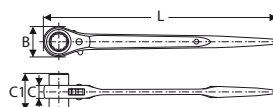
E110961 : 17 x 19 mm.

E110962 : 21 x 22 mm.

- Acabamento: Zinco.



	B mm	C mm	C1 mm	L mm	Peso g		EAN
E110961	40.7	17	50	309	430	1	3258951109618
E110962	40.7	17	50	309	714	1	3258951109625



MANUTENÇÃO - TUBOS - EXTRACTORES

MANUTENÇÃO

CORTADOR DE VIDRO

- Corpo acetato.
- Cabeça em aço niquelado.
- Fornecido com 5 roletes no barrilete.

	L mm	Peso g		EAN
E020305	135	34	1	3258950203058



ALICATE PARA REBITAR 270 MM

- Ponta a 90°.
- 4 bicos substituíveis de 2-3-4-5 mm diâmetro.
- Ejeção automática da haste do rebite.
- Chave para substituição de matriz incorporada.
- Construção durável em aço.
- Entregue com uma seleção de 15 rebites em alumínio.

	L mm	Peso g		EAN
E169804	200	572	1	3258951698044



ALICATE SACA-BOCADOS

- Para diâmetros de: 3-3,2-3,5-4-4,5-5.
- Para pele, borracha...
- Acabamento: cromado.

	L mm	Peso g		EAN
E090303	220	280	1	3258950903033



ESPUMA PARA APOIO DE JOELHOS

- Possibilidade de introduzir duas lâmpadas para iluminar a zona de trabalho pretendida.
- Superfície tratada para resistir aos líquidos e a uma utilização repetida.
- Pega de transporte.
- Tamanho adaptado para guardar numa caixa de ferramentas em tecido ou na mochila com rodas.
- Dimensões: C.428 x P.250 x A.32 mm.

	Peso g		EAN
E200131	160	1	3258952001317



NOVO



ALMOTOLIA

- Bomba de vácuo.
- Tubo rígido com bocal em cobre.

	Recipiente	Peso g		EAN
E090701		215	1	3258950907017
E090702		310	1	3258950907024



NOVO



BOMBA PARA MASSA

- Pressão: 400 bars.
- Tubo rígido.
- Flexível (C. 230 mm D. 14 mm).
- Utilização com massa em recarga ou massa avulsa.
- Capacidade: 500 cm3 ou 400 g.

	Peso g		EAN
E090705	1145	1	3258950907055



NOVO

PISTOLA DE SILICONE

- Ideal para os cartuchos e embalagens de cola para pára-brisas.
- Tubo em alumínio.
- Pega ergonômica.

	Peso g		EAN
E090703	875	1	3258950907031



NOVO

MANUTENÇÃO - TUBOS - EXTRACTORES

FERRAMENTAS DE TUBOS

CHAVES PARA TUBOS TIPO SUECO 45°

- Corpo em aço com cromo-vanádio.
- Maxila inclinada a 45 graus.
- Envernizadas.

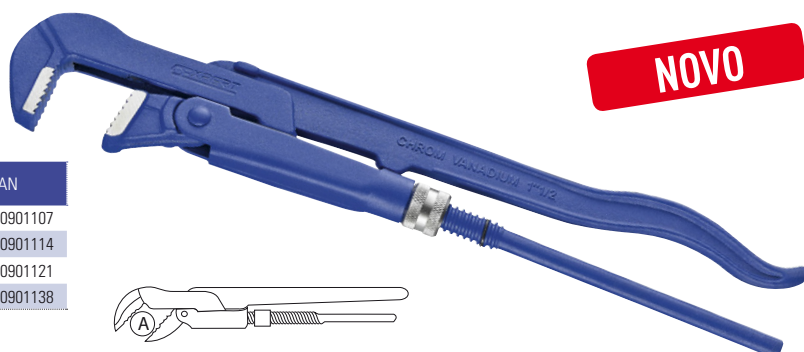
	A máx. *	A máx. mm	L mm	Peso g		EAN
E090106	1/2"	40	270	480	1	3258950901060
E090107	1"	60	340	800	1	3258950901077
E090108	1 1/2"	65	430	1400	1	3258950901084
E090109	2"	85	550	2350	1	3258950901091



CHAVES PARA TUBOS TIPO SUECA 90°

- Corpo em aço com cromo-vanádio.
- Maxila inclinada a 90° graus.
- Envernizadas.

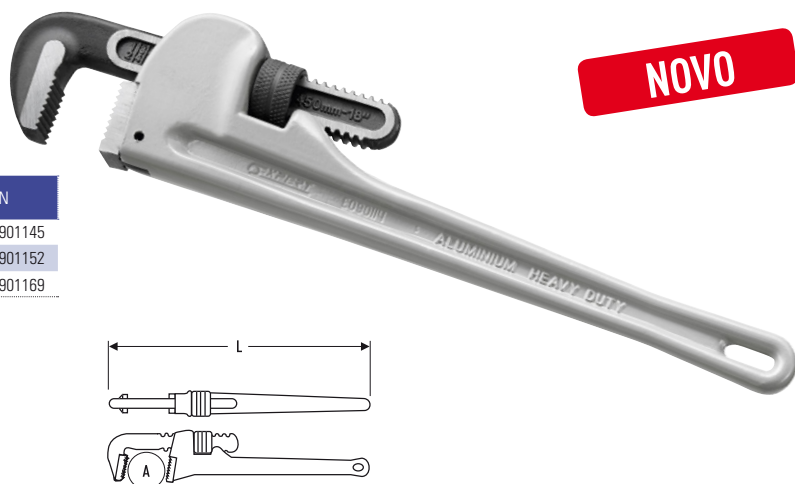
	A máx. *	A máx. mm	L mm	Peso g		EAN
E090110	1"	65	330	800	1	3258950901107
E090111	1 1/2"	85	420	1350	1	3258950901114
E090112	2"	100	540	2500	1	3258950901121
E090113	3"	150	630	4200	1	3258950901138



CHAVES PARA TUBOS EM ALUMÍNIO

- Corpo em alumínio.
- Maxila fixa em aço forjado.
- Envernizadas.

	A máx. *	A máx. mm	L mm	Peso g		EAN
E090114	2 1/2"	76	450	1340	1	3258950901145
E090115	3"	90	600	2230	1	3258950901152
E090116	5"	142	900	4000	1	3258950901169

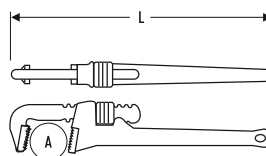


CHAVES PARA TUBOS

- Corpo em ferro fundido.
- Garra fixa em aço forjado.
- Tratamento alta frequência das garras para uma grande resistência e uma perfeita fixação dos tubos.



	A máx. *	A máx. mm	L mm	L *	Peso kg	☒	EAN
E117820	1"	26	200	8	0,40	1	3258951178201
E117821	1 1/4"	33	250	10	0,78	1	3258951178218
E117822	1 3/4"	48	350	14	1,50	1	3258951178225
E117823	2 1/4"	60	450	18	2,40	1	3258951178232
E117824	2 3/4"	75	600	24	4	1	3258951178249
E117825	4"	102	900	36	9	1	3258951178256



ALICATE PARA TUBOS

- ISO 8976.
- 7 posições de regulação.
- Acabamento: aço inoxidável pintado.



	L mm	Profundidade (mandíbulas) mm	Peso g	☒	EAN
E090105	250	33	350	1	3258950901053

ALICATE PARA TUBOS

- Alicate para o aperto de tubos de diferentes diâmetros (4 à 30 mm).
- Acabamento: chapa polida, cabos lacados

	L mm	Peso g	☒	EAN
E090104	230	380	1	3258950901046



MANUTENÇÃO - TUBOS - EXTRACTORES

FERRAMENTAS DE TUBOS

CHAVE UNIVERSAL COM CINTA

- Cinta em borracha.
- Para diâmetro de 30 a 160 mm.

	Peso g		EAN
E200240	341	1	3258952002406

NOVO



CHAVE COM CORRENTE

- Corrente em aço.
- Para diâmetro de 30 a 160 mm.

	Peso g		EAN
E200241	421	1	3258952002413

NOVO



CHAVES DE CINTA PARA FILTROS

- Corpo alumínio.
- Cinta em nylon.

	A máx. *	A máx. mm	L mm	Peso g		EAN
E117827	125	4	315	290	1	3258951178270
E117828	165	6	315	310	1	3258951178287

CINTAS DE SUBSTITUIÇÃO

	Chaves de cinta para filtros		EAN
E090101	E117827	1	3258950901015
E090102	E117828	1	3258950901022



CORTA-TUBOS DE COBRE

- Capacidade de corte tubo Ø 16 mm máx. (E117829).
- Capacidade de corte tubo Ø 32 mm máx. (E117830).
- Regulação fácil e rápida por rolete.
- Corta rebarba integrado.
- Fornecido com lâmina de substituição.

	L mm	Peso g		EAN
E117829	55	120	1	3258951178294
E117830	140	300	1	3258951178300



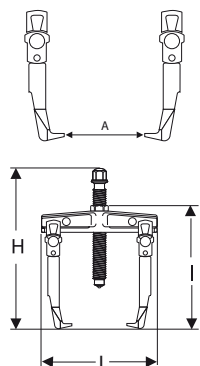
E117830

EXTRACÇÃO

EXTRACTOR 2 GARRAS

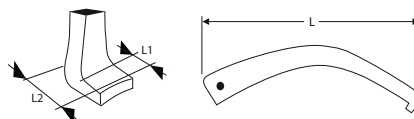
- Transformação possível em sacar pelo interior ou exterior com a mesma garra.
- Fabricado em aço de cromo vanádio.
- Acabamento: cromado.

	C x L x A mm	A mm	B mm	T kN			Peso kg		EAN
E096002	115 x 105 x 133	65	14	15	E096007	E096010	0.4	1	3258950960029
E096003	146 x 155 x 182	90	17	30	E096008	E096011	0.9	1	3258950960036
E096004	186 x 155 x 182	130	17	30	E096009	E096011	1	1	3258950960043
E096005	247 x 233 x 283	175	22	40	E096009	E096012	2.8	1	3258950960050
E096006	297 x 233 x 283	220	22	40	E096009	E096012	3	1	3258950960067



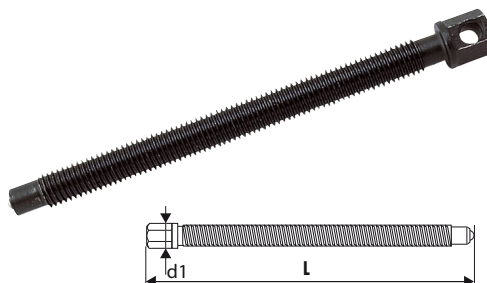
GARRAS

	L mm	L1 mm	L2 mm	Peso g		EAN
E096007	100	10	16	82	1	3258950960074
E096008	155	15	24	187	1	3258950960081
E096009	225	22	33	554	1	3258950960098



PARAFUSO

	L mm	d1 mm	Peso g		EAN
E096010	135	14	150	1	3258950960104
E096011	183	17	199	1	3258950960111
E096012	283	22	434	1	3258950960128





ACENDIMENTO FÁCIL
Queimador integrado na tampa.

PROTECÇÃO
Tampa de plástico.



POLIVALENTE
Entregue com 1 ponta de soldar e 1 ponta de maçarico.

REGULAÇÃO SIMPLES
Variador de potência.

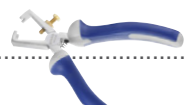
PRÁTICO
Janela de visualização do nível de gás.

SEGURANÇA
Suporte de repouso integrado.

ENCHIMENTO DIRECTO
Ponta adaptada às botijas de butano.



ELECTRICIDADE - ELECTRÓNICA

CRAVAÇÃO.....		214
CORTA-CABOS.....		214
DECAPADOR.....		215
ALICATES PARA DESCARNAR.....		215
ALICATES ISOLADOS 1000 V.....		216
ALICATE ISOLADOS 1000 V.....		218
CHAVE BUSCA PÓLOS.....		220
NAVALHAS DE ELÉTRICISTA.....		220
TESOURAS DE ELECTRICISTA.....		220
SOLDADURA.....		220
CHAVE DE PARAFUSOS DIFERENTE.....		222
ALICATES DE PINÇAS.....		223
ALICATES ELECTROTÉCNICOS.....		224

ELECTRICIDADE - ELECTRÓNICA

CRAVAÇÃO

ALICATE PARA CRAVAR

- Matriz 3 perfis de 0,4 a 6mm².
- Para terminais com isolantes PVC, PC e poliamida.
- Dupla cravação para cravar numa única operação garante boa união de contacto e o isolante.
- Cabo de bi-matéria para um melhor conforto.

	L mm	Peso g		EAN
E050301	235	568	1	3258950503011



ALICATE PARA CRAVAR TERMINAIS NÃO ISOLADOS

- Matriz três formas de 0,5 a 6 mm².
- Para terminais não isolados.
- Cabo de dupla matéria.

	L mm	Peso g		EAN
E050302	235	480	1	3258950503028

NOVO



ALICATE PARA CRAVAR

- Prensagem de terminais pré-isolados de 1,5 - 2,5 - 6 mm² máx. e terminais tubulares de 1,5 a 6 mm² máx.
- Descarnagem de 0,75 a 6 mm² máx.

	L mm	Peso g		EAN
E117903	220	260	1	3258951179031



CORTA-CABOS

CORTA-CABOS DE COBRE

- ISO 5749
- Capacidade de corte: fios de cobre de 12 mm de diâmetro máximo.
- Revestimento de bi-matéria.

	Peso g		EAN
E189874	270	1	3253561898747



DECAPADOR

DECAPADOR

- Lâmina giratória para um corte circular e longitudinal.
- Pega plástica.
- Entregue com uma lâmina sobressalente na pega.
- Capacidade máxima: $\varnothing$ 28 mm.

	L mm	Peso g		EAN
E050103	140	65	1	3258950501031



LÂMINA SOBRESSELENTE

- Para decapador E050103.

		EAN
E050104	1	3258950501048

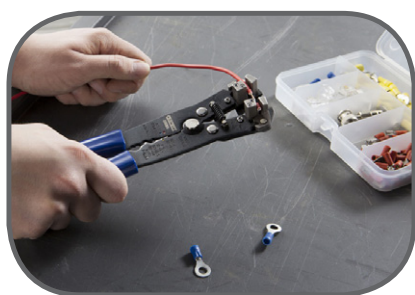


ALICATES PARA DESCARNAR

ALICATE AUTOMÁTICO PARA DESCARNAR

- Cravagem para terminais pré-isolados: 0,5 a 6 mm²
- Cravagem para terminais nus: 0,5 a 2,5 mm² e 4 a 6 mm²
- Ajusta-se automaticamente para os cabos de 0,2 a 6 mm.
- Função corta-fio.

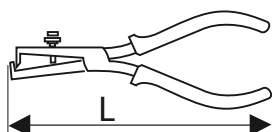
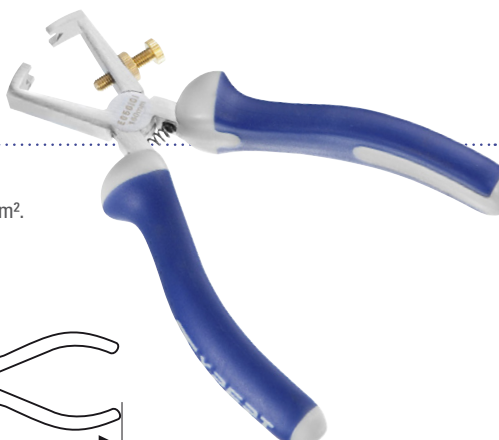
	L mm	Peso g		EAN
E050105	216	270	1	3258950501055



ALICATE PARA DESCARNAR 160 MM

- Ideal para descarnar cabos multi-filares e mono-filares de 0,75 a 6 mm².
- Cabos ergonômicos para um melhor conforto.

	L mm	Peso g		EAN
E050101	160	198	1	3258950501017



ALICATES ISOLADOS 1000 V

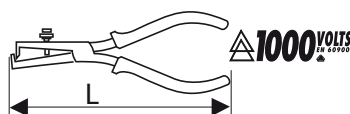
ALICATE PARA DESCARNAR 160 MM - ISOLADO 1000 V - VDE

- CEI 60900 - ISO 5745

- Ideal para descarnar cabos multi-filares e mono-filar de 0,75 a 6 mm².

- Cabos ergonómicos para um melhor conforto.

	L mm	Peso g		EAN
E084010	160	200	1	3258950840109



ALICATES DE CORTE PARA MECÂNICO - ISOLADOS 1000 V - VDE

- CEI 60900 - ISO 5745

- Alicates de corte diagonal - isolado 1000 V - VDE.

- Cabeça compacta concebida para oferecer uma perfeita acessibilidade nos espaços confinados (armários eléctricos).

- Cortantes concebidos para garantir o melhor desempenho nos fios macios (Fios de cobre) e semi-duros.

- Cabos ergonómicos para um maior conforto de utilização aquando dos cortes muito repetitivos.

	L mm	Peso g		EAN
E084003	160	200	1	3258950840031
E084004	180	270	1	3258950840048



ALICATES PONTAS 1/2 REDONDAS DIREITAS - ISOLADOS 1000 V - VDE

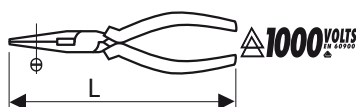
- CEI 60900 - ISO 5745

- Pontas finas para garantir uma acessibilidade ideal aquando da utilização num ambiente confinado (armários eléctricos).

- Pontas finamente estriadas equipadas com um corta-fio lateral.

- Cabo ergonómicos para um maior conforto aquando de utilizações longas e repetitivas.

	L mm	Peso g		EAN
E084006	160	152	1	3258950840062
E050403	200	230	1	3258950504032

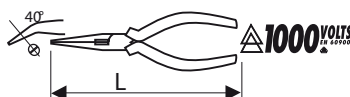


ALICATES PONTAS 1/2 REDONDAS - CURVAS A 40° - ISOLADOS 1000 V - VDE

- CEI 60900 - ISO 5745

- Pontas finas para garantir uma acessibilidade ideal aquando da utilização num ambiente confinado (armários eléctricos).
- Pontas finamente estriadas equipadas com um corta-fio lateral.
- Cabo ergonómicos para um maior conforto aquando de utilizações longas e repetitivas.

	L mm	Peso g		EAN
E050404	160	200	1	3258950504049
E050405	200	255	1	3258950504056

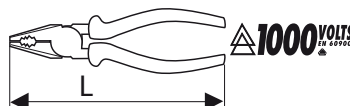


ALICATES UNIVERSAIS - ISOLADOS 1000 V - VDE

- CEI 60900 - ISO 5745

- Concebido para cobrir o conjunto das aplicações de prensão e corte. Cortantes concebidos para cortar todos os tipos de fios (Fios moles, semi-duros, duros).
- Cabos ergonómicos para um maior conforto aquando de utilizações longas e repetitivas.

	L mm	Peso g		EAN
E084000	160	230	1	3258950840000
E184001	180	280	1	3258951840016
E050401	200	330	1	3258950504018

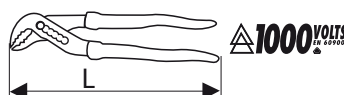


ALICATE MULTIFIXAÇÃO EXTENSIVEL - ISOLADO 1000 V - VDE

- CEI 60900 - ISO 8976

- 7 posições para uma regulação ideal.
- Revestimento de bi-matéria.
- Acabamento brunido.

	L mm	Profundidade (mandíbulas) mm	Altura mandíbula mm	Peso g		EAN
E084294	240	35	35	350	1	3258950842943



ELECTRICIDADE - ELECTRÓNICA

CHAVES ISOLADAS 1000 V

JOGO DE 10 CHAVES DE PARAFUSOS ISOLADAS 1000 V PARA PARAFUSOS FENDAS POZIDRIV® E PHILIPS®

- EN 60900

- Chave para parafusos de fenda: 2,5 x 50 - 3,5 x 75 - 4 x 100 - 5,5 x 150 mm.
- Chave de parafusos Pozidriv®: PZ1 x 100 - PZ2 x 125.
- Chave de parafusos Phillips®: PH0 x 75 - PH1 x 100 - PH2 x 125.
- Chave de fendas para verificador 100/500 V.

	Qde	Peso g		EAN
E160912	10	670	5	3258951609125



JOGO DE 6 CHAVES DE PARAFUSOS ISOLADAS 1000 V

- EN 60900

- Chave para parafusos de fenda: 2,5 x 50 - 3,5 x 75 - 4 x 100 - 5,5 x 150 mm.
- Chave de parafusos Phillips®: PH1 x 100 - PH2 x 125.

	Qde	Peso g		EAN
E160910	6	430	5	3258951609101



JOGO DE 6 CHAVES DE PARAFUSOS ISOLADAS 1000 V

- EN 60900

- Chave para parafusos de fenda: 2,5 x 50 - 3,5 x 75 - 4 x 100 - 5,5 x 150 mm.
- Chave de parafusos Pozidriv®: PZ1 x 100 - PZ2 x 125.

	Qde	Peso g		EAN
E160911	6	430	5	3258951609118

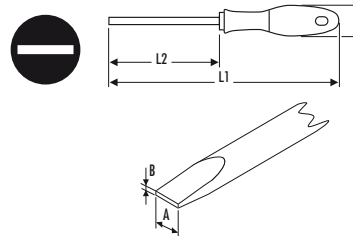


CHAVES ISOLADAS 1000 V PARA PARAFUSOS DE FENDA

- CEI 60900 - ISO 2380 - 1 - ISO 2380 - 2

- Cabo ergonómico de dupla matéria confortável e eficaz.
- Código de cor forma: vermelho.
- Cada produto é testado em 10 000 V.
- Lâmina redonda, brunida com isolamento em PVC cor-de-laranja.

	A x L2 x B mm	L1 mm	d mm*	Peso g		EAN
E165410	2,5 x 50 x 0,4	149	20	18	5	3258951654101
E165411	3,5 x 75 x 0,6	177	27	38	5	3258951654118
E050608	3,5 x 100 x 0,6	202	27	40	1	3258950506081
E165412	4,0 x 100 x 0,8	202	27	43	5	3258951654125
E050609	4,0 x 150 x 0,8	252	27	48	5	3258950506098
E165413	5,5 x 150 x 1,0	255	32	84	5	3258951654132
E165420	6,5 x 150 x 1,2	266	40	134	5	3258951654200

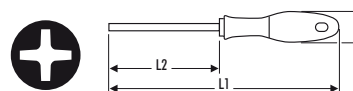
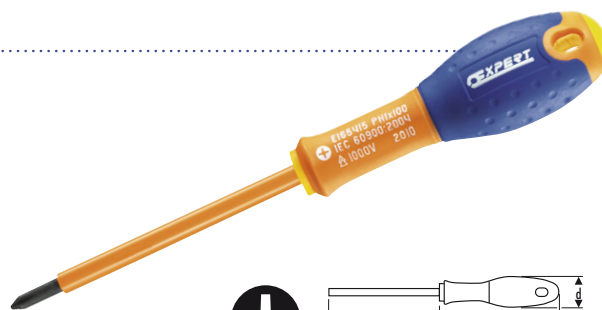


CHAVES ISOLADAS 1000 V PARA PARAFUSOS PHILLIPS®

- CEI 60900 - ISO 2380-1 - ISO 2380-2

- Cabo ergonómico de dupla matéria confortável e eficaz.
- Código de cor forma: amarelo.
- Cada produto é testado em 10 000 V.
- Lâmina redonda, brunida com isolamento em PVC cor-de-laranja.

	Nº	L1 mm	L2 mm	d mm*	Peso g		EAN
E165414	PH 0	177	75	27	40	5	3258951654149
E165415	PH 1	205	100	32	68	5	3258951654156
E165416	PH 2	230	125	32	89	5	3258951654163
E165421	PH 3	355	150	40	123	5	3258951654217

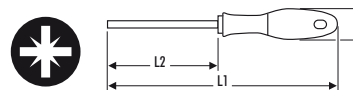
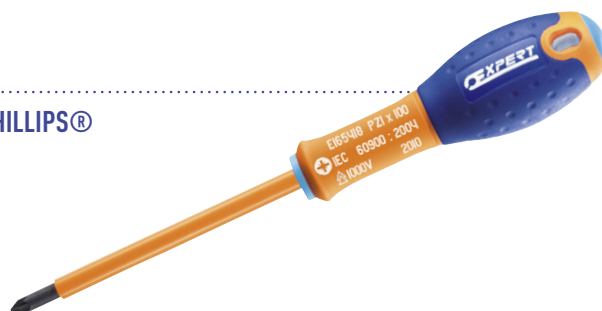


CHAVES DE PARAFUSOS ISOLADAS 1000 V PARA PARAFUSOS PHILLIPS®

- CEI 60900 - ISO 2380-1 - ISO 2380-2

- Cabo ergonómico tri-matéria confortável e eficaz.
- Código de cores perfil: azul.
- Todos os produtos são testados a 10 000 V.
- Lâmina redonda, brunida com isolamento em PVC cor-de-laranja.

	Nº	L1 mm	L2 mm	d mm*	Peso g		EAN
E165417	PZ 0	177	75	27	40	5	3258951654170
E165418	PZ 1	205	100	32	68	5	3258951654187
E165419	PZ 2	230	125	32	89	5	3258951654194
E165422	PZ 3	355	150	40	123	5	3258951654224



CHAVE BUSCA PÓLOS

CHAVE BUSCA POLOS

- 100/500 V.
- Dimensão da lâmina: 3 x 66 mm.

	Peso g		EAN
E161101	22	60	3258951611012

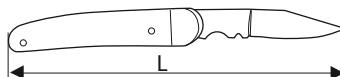


NAVALHAS DE ELÉTRICISTA

NAVALHA DE ELECTRICISTA COM DESCARNADOR

- Lâmina com 2 entalhes para descarnar e cortar.
- Lâmina Inox.
- Cabo de madeira.

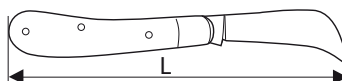
	L mm	Peso g		EAN
E117762	180	77	1	3258951177624



NAVALHA DE ELECTRICISTA 1 LÂMINA

- Lâmina canivete de podar Inox 60 mm.
- Cabo de madeira.

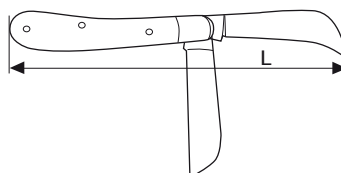
	L mm	Peso g		EAN
E117763	170	85	1	3258951177631



NAVALHA DE ELECTRICISTA 2 LÂMINAS

- Lâmina canivete de podar Inox 60 mm.
- Lâmina direita Inox 80 mm.
- Cabo de madeira.

	L mm	Peso g		EAN
E117767	170	115	1	3258951177679



TESOURAS DE ELECTRICISTA

TESOURAS DE ELECTRICISTA

- Lâmina curta reforçada com corta-fio.
- Matéria: aço carbono.
- Acabamento cromado polido.
- Pega revestida a PVC.

	L mm	Peso g		EAN
E117764	150	117	1	3258951177648



TESOURAS DE DUPLA MATÉRIA

- Lâmina longa com um entalhe corta-fio.
- Matéria Inox.
- Pega de dupla matéria.

	L mm	Peso g		EAN
E184280	145	62	1	3258951842805



TESOURAS

Consulte a secção de Corte página 193.



SOLDADURA

FERRO DE SOLDAR

- Entregue com dispositivo de chama e ponta de $\varnothing 1,2$ mm.
- Recarregável com gaz butano.
- Entregue com instruções de utilização.
- Entregue com ponta de ar quente.

	L mm	d mm"	Peso g		EAN
E090501	170	19	70	1	3258950905013



PONTAS SOBRESSALENTE

	d mm"	Peso g		EAN
E090502	1,2	6	1	3258950905020



ELECTRICIDADE - ELECTRÓNICA

CHAVE DE PARAFUSOS MICRO

JOGO DE 6 CHAVES DE FENDA DE PRECISÃO

- Para parafuso de fenda: 2,0 x 40 - 2,5 x 40 - 3,0 x 40.
- Para parafusos Phillips®: PH 000 - PH 00 - PH 0.

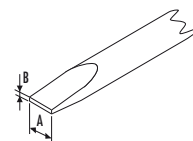
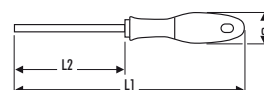
	Qde	Peso g		EAN
E161102	6	155	1	3258951611029



CHAVE DE FENDA DE PRECISÃO PARA PARAFUSOS DE FENDA

- Lâmina niquelada, em aço com com cromo-vanádio.
- Aperto rápido: apoio de dedos giratório.
- Código de cor vermelha.

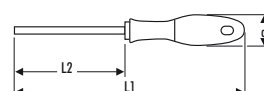
	A x L2 x B mm	L1 mm	d mm*	Peso g		EAN
E161106	2 x 40 x 0,40	120	16	11	1	3258951611067
E161107	2,5 x 40 x 0,40	120	16	11	1	3258951611074
E161108	3 x 40 x 0,50	120	16	14	1	3258951611081



CHAVE DE FENDA DE PRECISÃO PARA PARAFUSOS PHILLIPS®

- Lâmina niquelada, em aço com com cromo-vanádio.
- Aperto rápido: apoio de dedos giratório.
- Código de cor amarela.

	Nº	L1 mm	L2 mm	d mm*	Peso g		EAN
E161103	PH 000	120	40	16	11	1	3258951611036
E161104	PH 00	120	40	16	11	1	3258951611043
E161105	PH 0	120	40	16	14	1	3258951611050



CAIXA COM CHAVES DE FENDA MULTI-LÂMINAS DE PRECISÃO

- Jogo em caixa plástica composta por:
- 1 porta-lâminas.
- 6 lâminas de fenda: 1,2-1,5-1,8-2-2,5
- 2 lâminas Phillips®: PH000-PH00.

	Peso g		EAN
E161109	80	1	3258951611098



ALICATES DE PINÇAS

PINÇA LONGA MODELO A DIREITO - 160 MM

- Pontas estriadas direitas.
- Aço inoxidável, ligeiramente polido.
- Revestimento PVC azul.

	L mm	Peso g		EAN
E501201	160	44	1	3258955012013



PINÇA LONGA MODELO CURVO - 155 MM

- Pontas estriadas, curvas a 35°.
- Aço inoxidável, ligeiramente polido.
- Revestimento PVC azul.

	L mm	Peso g		EAN
E501202	155	44	1	3258955012020



PINÇA MODELO A DIREITO

- Pontas estriadas direitas.
- Aço inoxidável anti-magnético - anti-ácido.

	L mm	Peso g		EAN
E501203	120	12	1	3258955012037

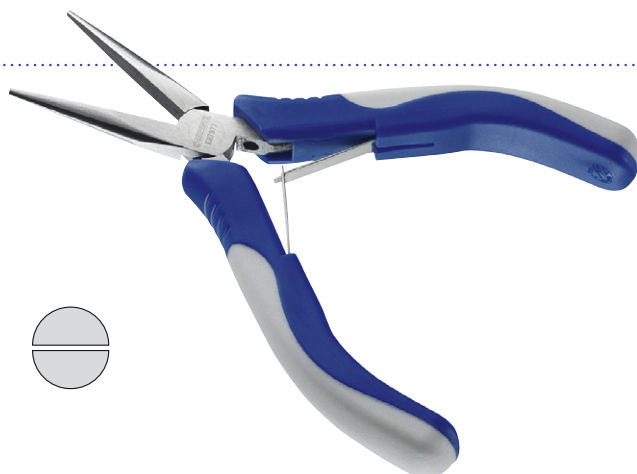


ALICATES ELECTROTÉCNICOS

ALICATE DE PONTAS AFILADAS DIREITAS

- Pontas lisas para uma melhor protecção das peças.
- Pontas extra-finas para uma excelente acessibilidade
- Revestimento em bi-matéria macia para uma pega firme com a mão.

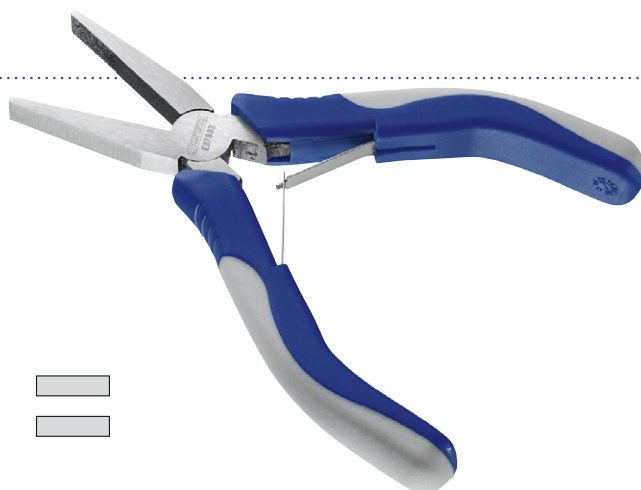
	L mm	Peso g		EAN
E117877	132	25	1	3258951178775



ALICATE DE PONTAS PLANAS

- Pontas estriadas para uma boa resistência de peça.
- Grande robustez das pontas.
- Revestimento em bi-matéria macia para uma pega firme com a mão.

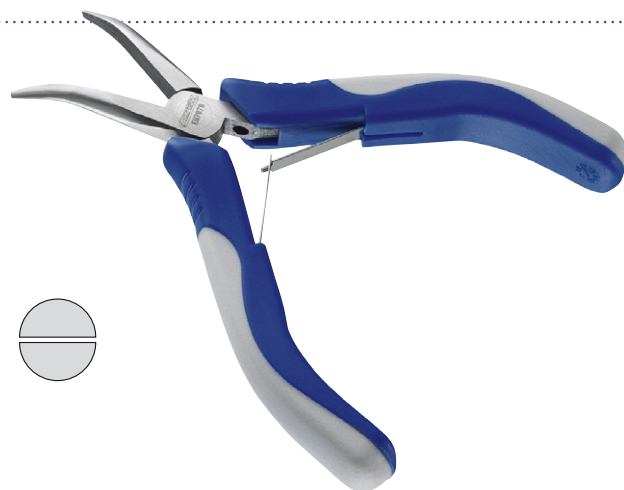
	L mm	Peso g		EAN
E117883	137	20	1	3258951178836



ALICATE DE PONTAS AFILADAS CURVAS

- Pontas lisas para uma melhor protecção das peças.
- Pontas extra-finas para uma excelente acessibilidade.
- Revestimento em bi-matéria macia para uma pega firme com a mão.

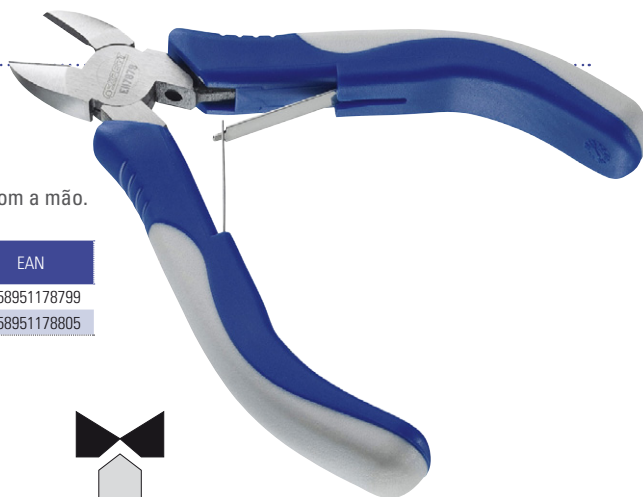
	L mm	Peso g		EAN
E117878	133	35	1	3258951178782



ALICATES DE CORTE AXIAIS ROBUSTOS

- Cabeça ogival para uma melhor acessibilidade.
- Excelente polivalência de corte.
- Revestimento em bi-matéria macia para uma pega firme com a mão.

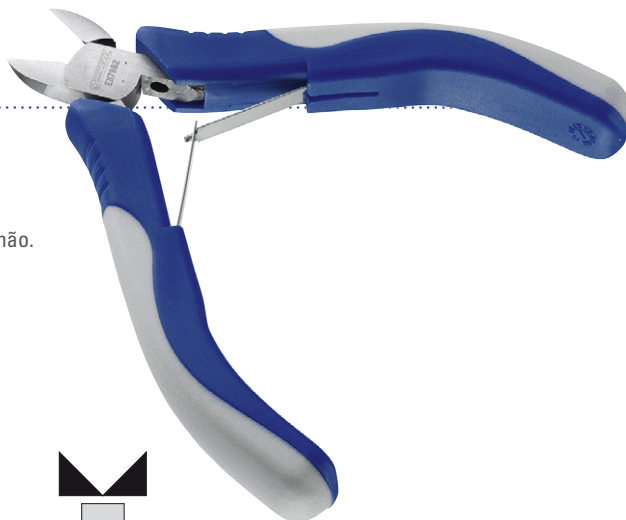
	L mm	d mm corda de piano	d mm cabo de aço	Peso g		EAN
E117879	115	0.8	1	64	1	3258951178799
E117880	110	0.5	0.8	64	1	3258951178805

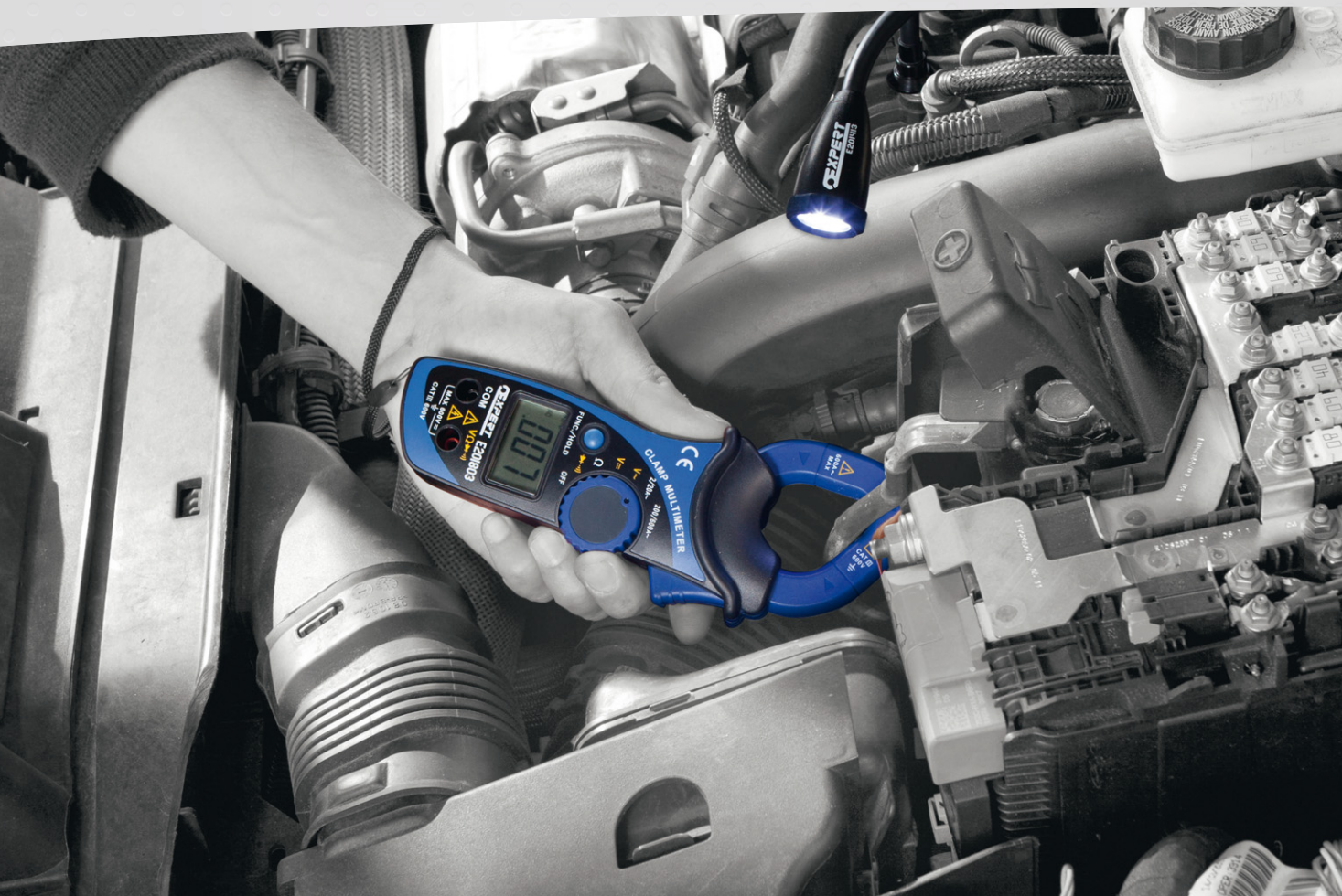


ALICATE DE CORTE RASO FINO

- Ogiva compacta para uma perfeita acessibilidade.
- Corte limpo e preciso.
- Revestimento dupla matéria macia para um bom agarre na mão.

	L mm	Peso g		EAN
E117882	110	20	1	3258951178829





POLIVALENTE
Medida sem contacto
ou por pontas de contacto.

LEITURA DIRETA
Ecran LCD.



REGULAÇÃO FÁCIL
Botão de seleção
7 posições.

SEGURANÇA
Braçadeira.

FERRAMENTAS AUTOMÓVEL

EQUIPAMENTO DE OFICINA.....228



MUDANÇA DE ÓLEO-FILTROS.....232

VELAS.....237



ELECTRICIDADE AUTO.....239



MOTOR.....243



TRAVÕES.....248



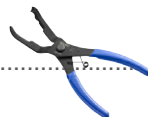
SUSPENSÃO.....250



RODAS.....251



CARROÇARIA.....255



PÁRA-BRISAS.....257



FERRAMENTAS AUTOMÓVEL

EQUIPAMENTO DE OFICINA

MACACO 3,2T

- EN 1494

- Altura mínima sob carroçaria 145 mm, elevação máxima 504 mm.
- Fornecido com protecção de borracha na cabeça de elevação e protecção de espuma na pega para proteger a carroçaria dos veículos.
- Rodas metal.

	Peso kg		EAN
E200103	36,50	12	3258952001034



PEÇAS PARA REPARAÇÃO DE MACACOS

- Kit de reparação com todas as juntas presentes no macaco.

E200117: para macaco 2T E200101.

E200118: para macaco 2T extra plano E200103.

E200119: para macaco 3, 2T E200103.

- Protecção de goma para la cabeza levantada.

E200122 : para macaco 2T extra plano E200102.

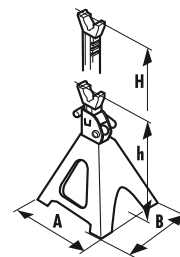
E200123 : para macaco 3, 2T E200103.

	Peso g		EAN
E200117	15	1	3258952001171
E200118	20	1	3258952001188
E200119	135	1	3258952001195
E200122	75	1	3258952001225
E200123	178	1	3258952001232

PREGUIÇAS COM CREMALHEIRA

- Regulação rápida.
- Pega de transporte.

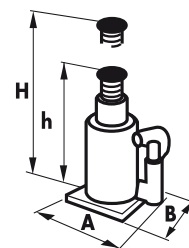
	Capacidade	A mm	B mm	H mm		Peso kg		EAN
E200105	3	170	195	432	292	6,40	1	3258952001058
E200106	6	235	270	618	390	14,50	1	3258952001065
E200107	12	307	294	702	432	25,80	1	3258952001072



MACACOS DE EMBOLO

- Macacos compactos.
- Com calço de regulação rápida no topo do embolo.
- Pega de transporte.

	Capacidade	A mm	B mm	C mm	H mm		Peso kg		EAN
E200108	2	95	95	50	398	183	2,60	1	3258952001089
E200109	6	115	102	75	427	219	5,50	1	3258952001096
E200110	12	134	134	80	473	240	8,90	1	3258952001102



MOUSSE PARA OS JOELHOS

- possibilidade de inserir duas lanternas para iluminar a zona em que se está a trabalhar.
- Superfície tratada para resistir aos líquidos e a uma utilização repetitiva.
- Punho de transporte
- Tamanho adaptado para caber numa mala de ferramentas têxtil, ou numa mala com rodas.
- Dimensões: L.428 x P.250 x H.32 mm.

	Peso g		EAN
E200131	160	1	3258952001317



NOVO

CARRINHO DE INSPECÇÃO

- 6 rodas.
- Suporte cabeça espuma.
- 2 compartimentos de arrumação de ferramentas.
- Resistente aos hidrocarbonetos, lavável.
- Dimensões: 480 x 1030 x 115 mm.

	Peso kg		EAN
E200114	4,6	1	3258952001140



JOGO DE 2 RODAS PARA CARRINHO DE INSPECÇÃO

- Para carrinho de inspecção E200114.

	Peso g		EAN
E200124	190	1	3258952001249



FERRAMENTAS AUTOMÓVEL

EQUIPAMENTO DE OFICINA

PROTECÇÃO DE GRELHA

- Prática: calha integrada porta-ferramentas.
- Evita os riscos na carroçaria.
- Vinilo espesso resistente aos hidrocarbonetos.
- Dimensões: L.86 x C.66 cm.

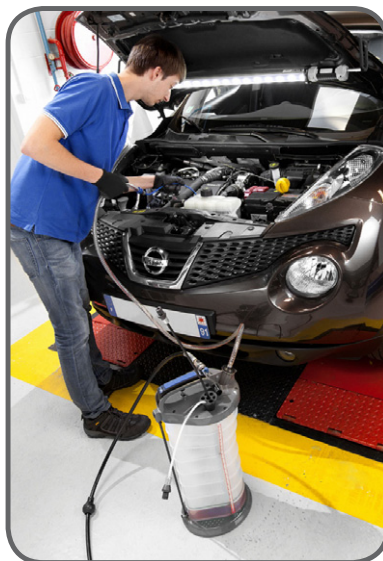
	Peso g		EAN
E200116	700	1	3258952001164



EXTRACTOR DE LÍQUIDOS

- Capacidade: 9,5 L.
- Adequado para a extracção de lubrificantes.
- Bomba pneumática (utilização em oficina) ou manual (utilização em reparação).
- Corpo transparente.
- Sem manutenção.
- Com 4 pontas.
- Fornecido com manual.

	Peso kg		EAN
E200512	4,51	1	3258952005124



ALAVANCAS DE ESFORÇO

- Forjado a partir de aço em liga de cromo.
- A forma da cabeça funciona como um ponto de apoio para aumentar o esforço.

	L mm	Peso g		EAN
E150901	300	234	1	3258951509012
E150902	413	480	1	3258951509029



ESPELHO TELESCÓPICO COM LEDS

- Iluminação com dois leds.
- Tamanho: de 200 a 876 mm.
- Cabeça rotativa e angulo adaptavel.
- 1 pilha de 3 volts é fornecida.

	Peso g		EAN
E051401	115	1	3258950514017



ESPELHO TELESCÓPICO 2 EM 1

- Ferramenta 2 em 1, espelho - dedo magnético.
- Tamanho extensível: de 200 a 690 mm.
- Diâmetro do espelho: 35 mm.

	Peso g		EAN
E051402	46	1	3258950514024



DEDO MAGNÉTICO FLEXÍVEL

- Cabo ergonômico de dupla matéria confortável e eficaz.
- Braço flexível de 409 mm.
- Ímã forte que consegue levantar até 1,4 kg.

	Peso g		EAN
E051501	222	1	3258950515014



GARRA FLEXIVEL MAGNETICA COM LEDS

- Braço flexível com 252mm
- 4 garras
- Iluminação com Led
- Potente capacidade magnetica
- 3 pilhas LR44 fornecidas.

	Peso g		EAN
E201414	180	1	3258952014140



FERRAMENTAS AUTOMÓVEL

MUDANÇA DE ÓLEO-FILTROS

SERINGA PARA MUDANÇA DE ÓLEO

- Capacidade 1,5 litros.
- Adequada para a extração e a injeção de líquidos aquando da manutenção do veículo.
- Junta dupla para aspiração contínua.
- Torneira que permite manter a seringa cheia.
- Corpo transparente graduado.

	Peso g		EAN
E200231	900	1	3258952002314



RECIPIENTE RECUPERADOR DO ÓLEO DA MUDANÇA DE ÓLEO

- Capacidade 8 litros.
- Resiste aos choques e aos hidrocarbonetos.
- A utilizar quando se efectuar uma mudança de óleo no solo.

	Peso g		EAN
E200227	640	1	3258952002277



RECIPIENTE DE RECUPERAÇÃO E ARMAZENAMENTO DO ÓLEO DA MUDANÇA DE ÓLEO

- Capacidade 8 litros.
- Resiste aos choques e aos hidrocarbonetos.
- Indispensável quando é necessário transportar o fluido esvaziado.

	Peso g		EAN
E200228	790	1	3258952002284



FUNIL DE TORNEIRA

- Funil 1,2 L.
- Torneira de abertura e de fecho.
- Adaptado ao óleo do motor e da caixa de velocidades assim como ao líquido de refrigeração e ao combustível.
- Filtro amovível.

	Peso g		EAN
E200238	200	1	3258952002383



FUNIL DE ÓLEO

- Criado para o abastecimento de óleo do motor.
- Forma retangular que permite deixar o bidão a escorrer.
- Igualmente adaptado ao óleo da caixa de velocidades assim como ao líquido de refrigeração e ao combustível.

	Peso g		EAN
E200237	90	1	3258952002376



KIT DE REPARAÇÃO PARA CÁRTERES DE ÓLEO - 64 PEÇAS

- Criado para a reparação das roscas de cárteres de óleo danificadas.
- 64 peças:
- 4 machos: M13 - M15 - M17 - M20.
- 5 tampões por tamanho: M13.5 - M15.5 - M17.5 - M20.
- 10 anilhas em alumínio por tamanho: 13 - 15 - 17 - 20 mm.

	Peso g		EAN
E200236	1410	1	3258952002369



CHAVE PARA BUJÕES

- Quadrados de 8 e 10 mm.
- Indispensável para PEUGEOT, CITROEN e RENAULT.

	Peso g		EAN
E200202	300	8	3258952002024



FERRAMENTAS AUTOMÓVEL

MUDANÇA DE ÓLEO-FILTROS

JOGO DE 13 PONTAS DE MUDANÇA DE ÓLEO

- 6 x hexagonal macho 8 - 10 - 12 - 13 - 14 - 17 mm.
- 4 x quadrado macho 8 - 10 - 10,5 - 13,1 mm.
- 1 x quadrado fêmea.
- 1 x XZN®.
- 1 x triângulo.
- 6 x hexagonal macho 8 - 10 - 12 - 13 - 14 - 17 mm.



	Qtd	Peso g		EAN
E200203	13	450	3	3258952002031

PONTAS DE MUDANÇA DE ÓLEO 3/8" SEXTAVADAS

	A mm	Peso g		EAN
E200209	8	28	1	3258952002093
E200210	10	30	1	3258952002109
E200211	12	34	1	3258952002116
E200212	13	36	1	3258952002123
E200213	14	38	1	3258952002130
E200214	17	48	1	3258952002147



PONTAS DE MUDANÇA DE ÓLEO 3/8" QUADRADAS

	A mm	Peso g		EAN
E200204	8	30	1	3258952002048
E200205	10	32	1	3258952002055
E200206	10,50	34	1	3258952002062
E200207	13,10	38	1	3258952002079



PONTA DE MUDANÇA DE ÓLEO 3/8" QUADRADA FEMEA - 10 MM

	Peso g		EAN
E200208	32	1	3258952002086



PONTA DE MUDANÇA DE ÓLEO 3/8" XZN® - 16 MM

	Peso g		EAN
E200216	36	1	3258952002161



PONTA DE MUDANÇA DE ÓLEO 3/8" TRIANGULAR - 10 MM

	Peso g		EAN
E200215	26	1	3258952002154



CHAVE REGULÁVEL PARA FILTRO DE ÓLEO

- Para os filtros de 60 a 110 mm.
- Para a maioria dos filtros de óleo VL VUL.

	Peso g		EAN
E117117	250	10	3258951171172



CHAVE REGULÁVEL PARA FILTRO DE ÓLEO - VP

- Para os filtros de 110 a 165 mm.
- Para a maioria dos filtros de óleo PL.

	Peso g		EAN
E200219	350	1	3258952002192



CHAVE 1/2" COM CORRENTE PARA FILTROS

- ISO 1174 - DIN 3122.

	d máx mm	Peso g		EAN
E200234	120	260	1	3258952002345
E200235	160	315	1	3258952002352



FERRAMENTAS AUTOMÓVEL

MUDANÇA DE ÓLEO-FILTROS

CHAVES "TIPO FÔRMA" PARA FILTROS DE ÓLEO

- 30 peças.
- Encaixe 3/8".
- Adaptador 3/8" a 1/2".
- Filtro de auto-aperto universal incluído.
- Este jogo abrange 85% dos filtros de óleo de marcas dos grupos seguintes: PSA, RENAULT, FIAT, ALFA, LANCIA, VAG, BMW, MERCEDES, VOLVO, SAAB, ROVER, JAGUAR, LOTUS, TOYOTA, SUZUKI.

	Qtd	Peso kg		EAN
E200201	30	7	1	3258952002017



CHAVE PARA "FILTRO" DE AUTO-APERTO UNIVERSAL

- Ø : 65-120 mm.

	Peso g		EAN
E200229	450	1	3258952002291



CAIXA DE 6 CHAVES DE CAIXA DE "FILTROS" EM ALUMÍNIO

- Coberturas para tampas de plástico de filtros de óleo.
- Encaixe 1/2".
- Perfil sextavado.
- Ø 24 - 27 - 30 - 32,5 - 36 - 38 mm.

	Peso g		EAN
E200239	500	1	3258952002390

NOVO



VELAS

JOGO DE 6 CHAVES DE CAIXA PARA VELAS DE PRÉ-AQUECIMENTO

- 6 chaves de caixa para velas: Ø 8 - 9 - 10 - 12 - 14 - 16 mm.
- Cardan de fricção.
- Quadrado 3/8".

	Peso g	☒	EAN
E200311	1615	1	3258952003113

NOVO



CHAVES PARA VELAS

- ISO 11168

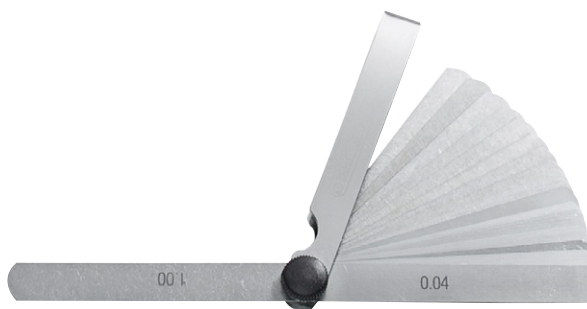
	☒	d mm"	Faces	L mm	Peso g	☒	EAN
E200301	3/8"	14	12	63,50	75	1	3258952003014
E200302	3/8"	16	6	63,50	90	1	3258952003021
E200303	3/8"	21	6	70	120	1	3258952003038
E032401	1/2"	5/8	6	63,50	100	1	3258950324012
E032402	1/2"	13/16"	6	70	160	1	3258950324029
E032101	1/2"	16	6	65	90	1	3258950321011
E032102	1/2"	21	6	70	120	1	3258950321028



APALPA FOLGAS - ESPESSURAS MÉTRICAS

- 19 lâminas de 0,04 a 1 mm.

	Peso g	☒	EAN
E200307	60	1	3258952003076



APALPA FOLGAS DE FOLGA LONGOS MÉTRICOS

- 19 lâminas de 0,05 a 1 mm.

	Peso g	☒	EAN
E200312	172	1	3258952003120

NOVO



FERRAMENTAS AUTOMÓVEL

VELAS

CONJUNTO DE 4 PUXADORES DE BOBINAS DE IGNIÇÃO VAG

- Composição dos quatro grampos.
- Para extrair 99% de VAG as bobinas de grafite .
- Fornecido em caixa de plástico com instruções.

	Peso g		EAN
E200503	948	1	3258952005032



KIT DE REPARAÇÃO PARA VELAS DE IGNIÇÃO - 16 PEÇAS

Criado para a reparação de rosca para velas de ignição.

- 1 macho escalonado M16 encaixe de 17.
- 5 aplicações rosca M14 x 125 - 11,2 mm.
- 5 aplicações rosca M14 x 125 - 17,5 mm.
- 5 aplicações rosca em latão M14 x 125 - 17,5 mm.

	Peso g		EAN
E200310	330	1	3258952003106

NOVO



ESCOVA METÁLICA

- Pega anti-derrapante.

	Peso g		EAN
E200306	170	12	3258952003069



ELECTRICIDADE AUTO

BOOSTER 12 V

- Tensão: 12 V.
- Corrente máxima: 2200 A.
- Corrente de arranque: 840 A.
- Protecção contra os picos de tensão.
- Carregador automático: 1,5 A.
- Alicates isolados em zinco.
- Cabos em cobre: 55 cm/28 mm².
- Indicador do nível de carga.
- Nova bateria EXODUS PRO-22 AGM.
- Resistência: caixa em ABS.



	Peso kg	📦	EAN
E200401	8,50	1	3258952004011

PEÇAS SOBRESSELENTES PARA BOOSTER 12 V

- Carregador para Booster E200401.
- Carregador por tomada de isqueiro para Booster E200401.

	📦	EAN
E200403	1	3258952004035
E200404	1	3258952004042

EXTRACTOR DE TERMINAIS DE BATERIA

- Igualmente adequado para os limpa-vidros com ou sem difusor de líquido lava-vidros integrado.
- Carga máxima: 4 KN.



	Peso g	📦	EAN
E201512	296	1	3258952015123

PORTA-BATERIA UNIVERSAL

- Adapta-se a todos os tipos de baterias.
- Abertura máxima 190 mm.
- Pega confortável.
- Peso máximo suportado 27 kg.

NOVO



	Peso g	📦	EAN
E201808	532	1	3258952018087

FERRAMENTAS AUTOMÓVEL

ELECTRICIDADE AUTO

PESA-ÁCIDO

- Medição da densidade do líquido da bateria.
- Leitura da densidade do líquido e da percentagem de carga.

	Peso g		EAN
E200405	200	1	3258952004059



JOGO DE 19 FERRAMENTAS PARA EXTRACÇÃO DE FICHAS DE CONECTORES

- Ferramentas compatíveis com os novos conectores do grupo VW-Audi.
- Utilizáveis em: sensores de líquido de refrigeração, feixes de cablagem e conectores calculadores.
- Preserva o fio e o terminal.
- Pegas serrilhadas.

	Peso g		EAN
E201801	602	1	3258952018018



TERMÓMETRO INFRAVERMELHOS

- Permite a medição por infravermelhos da temperatura sem contacto com a mira laser.
- Permite verificar a temperatura do motor, dos discos dos travões, do catalisador ou até de um sistema de ar condicionado.
- Medições: -20°C a 520°C
- Relação D/S (distância/superfície): 8/1.
- Possibilidade de desativar o laser.
- Seleção dos valores em graus Celsius ou Fahrenheit.
- Ecrã retroiluminado.
- Entregue com manual de utilização e pilha de 9V.

	Peso g		EAN
E201805	135	1	3258952018056

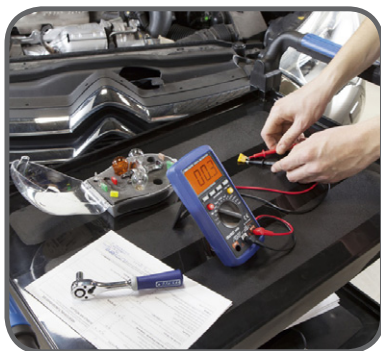


MULTÍMETRO DIGITAL

Indispensável para os diagnósticos das avarias eletrónicas.

- Voltímetro DC/AC: 0 a 250 V.
- Ohmímetro: 0 a 20 MΩ.
- Teste diodo: 2,8 V/1 mA.
- Ecrã LCD retroiluminado.
- Medição da resistência interna das baterias.
- Proteção contra as sobrecargas.
- Medição da temperatura.
- Colocação sem tensão automática.
- Verificador de polaridade.
- IEC-61010/CAT II 250 V/Norma CE.
- Entregue com 3 pilhas AAA 1,5 V.
- Entregue com cabos.

NOVO



	Peso g		EAN
E051301	323	1	3258950513010

MULTÍMETRO DE PINÇA

Ideal para a manutenção itinerante.

- Voltímetro DC/AC: 0 a 600 V.
- Amperímetro DC: 0 a 400 A.
- Ohmímetro: 0 a 20 MΩ.
- Continuidade: < 30 Ω.
- Diâmetro máximo de cabo mensurável: Ø 32 mm.
- Medição das correntes sem contacto legível no ecrã LCD.
- Teste díodos.
- Função de armazenamento de dados.
- Proteção contra as sobrecargas.
- IEC-61010/RMS CAT III 600 V/Norma CE.
- Entregue com bolsa de proteção e cabos.

NOVO



	Peso g		EAN
E201803	325	1	3258952018032

FERRAMENTAS AUTOMÓVEL

ELECTRICIDADE AUTO

APARELHO DE TESTE MULTIFUNÇÕES

- Aparelho que permite um ganho de tempo para o diagnóstico dos sistemas elétricos dos automóveis graças às várias funcionalidades e aplicações.
- Teste de continuidade/Teste de polaridade.
- Medição da tensão DC de 2V a 24V.
- Verificação dos componentes, motores elétricos (elevadores de vidros, motor do limpa-pára-brisas, motor de arranque...) e das luzes.
- Monitorização e localização dos curtos-circuitos.
- Detecção dos maus contactos.
- Alimentação e utilização por ligação à bateria do veículo.
- Proteção contra a sobrecorrente.
- IEC 61326/EMC/Norma CE.
- Entregue com uma capa de proteção.

	Peso g		EAN
E201806	548	1	3258952018063



NOVO



APARELHO DE TESTE VAT

- Permite verificar a ausência de tensão num circuito antes de iniciar os trabalhos.
- Sistema de arrumação das ponteiros de contacto.
- Distância entre ponteiros de contacto de 19 mm (tomada de corrente).
- Teste de polaridade: LED +/-.
- Tensões: 6-12-24-50-120-230-400 V.
- DC/AC: 50-60 Hz.
- IP 54.
- IEC 61243-3/CAT III 600 V/Norma CE.
- 2 pilhas LR44 1,5 V fornecidas.

	Peso g		EAN
E201804	176	1	3258952018049

NOVO



VERIFICADOR DE TENSÃO

- Ideal para a verificação dos circuitos, fusíveis, interruptores e a cablagem nos automóveis, atrelados, barcos, motos e outros sistemas de baixa tensão.
- Ligue a pinça crocodilo à terra, de seguida, teste com a ponteira de contacto.
- Lâmpada no cabo que indica a presença de tensão.
- 12 - 24 V.

	Peso g		EAN
E201802	220	1	3258952018025

NOVO



MOTOR

ALICATES PARA ABRAÇADEIRAS DE AUTO-APERTO

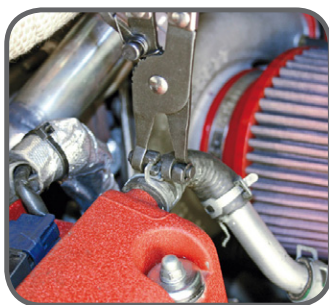
- E200504: alicate para abraçadeiras com cabo.
- E200505: alicate para abraçadeiras de 45° bloqueável e mordentes giratórios.
- E200506: alicate para abraçadeiras bloqueável e mordentes giratórios.
- E200507: alicate para abraçadeiras Clic.
- E200508: alicate de pontas chatas para extrair os tubos.
- E200509: alicate para abraçadeiras standard mordentes giratórios com rasgo.
- E200510: alicate para abraçadeiras standard mordentes giratórios com rasgo cruzado.

	Peso g	☐	EAN
E200504	470	1	3258952005049
E200505	240	1	3258952005056
E200506	235	1	3258952005063
E200507	230	1	3258952005070
E200508	200	1	3258952005087
E200509	245	1	3258952005094
E200510	205	1	3258952005100

JOGO DE 7 ALICATES PARA ABRAÇADEIRAS DE AUTO-APERTO

- Contém os 7 alicates disponíveis para a unidade: E200504-E200505-E200506-E200507-E200508-E200509-E200510.
- Fornecido em caixa plástica.

	Peso kg	☐	EAN
E200501	3,10	1	3258952005018



CHAVES DE CAIXA COM CABO FLEXÍVEIS

- Chaves de caixa com cabo sextavadas.
- Cabo ergonômico de dupla matéria confortável e eficaz.
- Lâmina flexível.
- Para o desaperto e aperto das braçadeiras de tubos flexíveis.

	Dimensão	Peso g	☐	EAN
E200524	6 x 150 mm	150	1	3258952005247
E200525	7 x 150 mm	150	1	3258952005254
E200526	8 x 150 mm	160	1	3258952005261



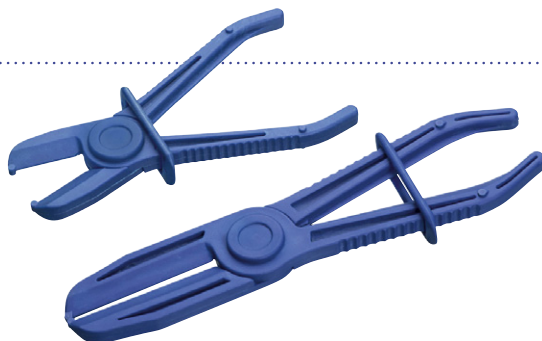
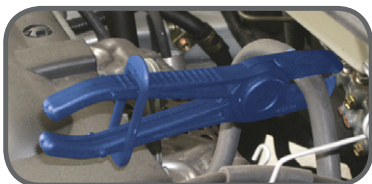
FERRAMENTAS AUTOMÓVEL

MOTOR

JOGO DE DOIS ALICATES COM TUBOS FLEXÍVEIS

- Permitem apertar rapidamente os tubos flexíveis sem os danificar.
- Estrutura em plástico.

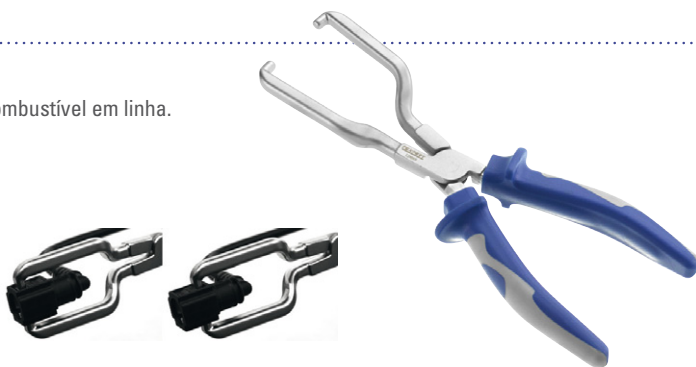
	Peso g		EAN
E201701	270	1	3258952017011



ALICATE PARA TUBOS FLEXÍVEIS DE COMBUSTÍVEL

- Ferramenta específica para desacoplar os conectores de filtros de combustível em linha.
- Ponta angular para um melhor acesso.

	Peso g		EAN
E200519	310	1	3258952005193



CHAVES DE CAIXA ABERTAS DESCENTRADAS

- Chaves de caixa 1/2" abertas descentradas 12 - 14 - 16 - 17 - 18 - 19 mm.
- Comprimento 100 mm para atingir as porcas de alimentação de injectores diesel em espaços confinados.

	Peso g		EAN
E200517	1200	1	3258952005179



FERRAMENTA DE SANGRAMENTO PARA INJEÇÃO DIESEL

- Para sangrar as linhas de combustível diesel, os filtros e as bombas.
- Borracha manual para sangramento.

	Peso g		EAN
E200521	200	1	3258952005216



NOVO

KIT APARELHO DE TESTE DO SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO

- Kit completo para a detecção de fugas nos sistemas de refrigeração.
- Inclui adaptadores com uniões rápidas compatíveis com a maioria das viaturas europeias e japonesas.
- Adaptadores genéricos que permitem a utilização numa vasta gama de veículos e sistemas.
- Fornecido em caixa plástica com manual.

	Peso kg		EAN
E200511	3.9	1	3258952005117



RECIPIENTE DE RECUPERAÇÃO DO LÍQUIDO DE REFRIGERAÇÃO

- Altura reduzida: pode facilmente deslizar sob a viatura.
- Capacidade 30 litros.
- Dimensões: L.850 x C.600 x A.125 mm.

	Peso kg		EAN
E200502	6	1	3258952005025



JOGO DE 8 PINÇAS DE OBTURAÇÃO

- Ideal para as intervenções nos circuitos de combustível, travões e climatizações.

2 x Banjos (dois tamanhos)

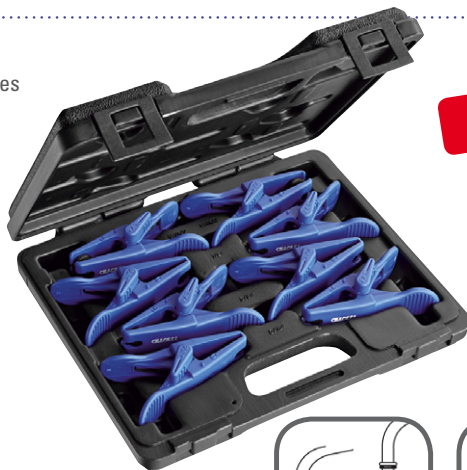
2 x 3/8"

2 x 1/2"

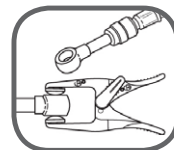
2 x 5/16"

- Evita o escoamento dos líquidos e a contaminação do circuito devido a impurezas.
- 3 posições de abertura reguláveis para se adaptar a qualquer tipo de tubos e uniões.
- Entregue com pontas sobresselentes.

	Peso g		EAN
E201702	1000	1	3258952017028



NOVO



PESA-ANTICONGELANTE

- Verifique a qualidade e a temperatura de congelação do líquido de arrefecimento do motor.
- Teste quente e frio.
- Leitura em graus Celsius e Fahrenheit.

	Peso g		EAN
E200523	200	1	3258952005230



NOVO

FERRAMENTAS AUTOMÓVEL

MOTOR

CHAVE DE APERTO ANGULAR COM FLEXÍVEL MAGNÉTICO

- Quadrado 1/2"
- Braço flexível de 340 mm.
- Ponto fixo por flexível com ímã.
- Graduação 2°.

	Peso g		EAN
E100115	257	1	3258951001158



NOVO

CHAVE DE APERTO ANGULAR

- Quadrado 1/2"
- Haste de fixação 100 mm x 50 mm
- Graduação 2°.

	Peso g		EAN
E100116	180	1	3258951001165



NOVO

JOGO DE 2 RODA-VÁLVULAS

- Cabo de madeira com ventosas em cada extremidade.
- 1 x L.245 mm com ventosas de $\varnothing$ 19 e 22 mm.
- 1 x C.255 mm com ventosas de $\varnothing$ 22 e 32 mm.

	Peso g		EAN
E200518	100	1	3258952005186



ESTETOSCÓPIO

- Conceção monobloco que dispõe de um diafragma ultra fino para ajudar a localizar a fonte do ruído.
- Entregue com agulha.

	Peso g		EAN
E200520	190	1	3258952005209



CAIXA PARA POLIES DE ALTERNADOR - 13 PEÇAS

- Para a montagem e desmontagem de polies do alternador.
- Chaves de caixa combinadas 1/2".

Torx®: T50.

XZN®: M10.

- Pontas 10 mm:

Torx®: T40-T50, C.75 mm.

XZN®: M8-M10, C.75 mm.

Sextavada: 8-10, C.75 mm.

- Porta-pontas aparafusadoras 1/2" - 10 mm.
- 2 aplicações corredeiras denteado múltiplo 33 dentes.
- 1 aplicação corredeira hexagonal de 17 mm.
- 1 aplicação corredeira de 4 pinos.

	Peso g		EAN
E201901	1366	1	3258952019015

NOVO



CAIXA PARA POLIES DE ALTERNADOR - 22 PEÇAS

- Kit completo para a montagem e desmontagem da polie do alternador.

- Chaves de caixa combinadas:

Torx®: T50 1/2".

XZN®: M10 1/2" - M10 3/8".

- Chave de caixa XZN® 1/2" M10

- Pontas 10 mm:

Torx®: T40-T50, C.75 mm.

XZN®: M8-M10, C.75 mm.

Sextavada: 8-10, C.75 mm.

- Porta-pontas aparafusadoras 1/2" - 10 mm.
- 3 aplicações corredeiras denteado múltiplo 33 dentes.
- 5 aplicações corredeiras hexagonais de 17-19-21-22-27 mm.
- 2 aplicações corredeiras de 3 e 4 pinos.

	Peso g		EAN
E201902	2510	1	3258952019022

NOVO



ALICATE DE DESMONTAGEM SILENT-BLOCS DE ESCAPE

- Alicate especial para a desmontagem dos silent-blocs de escape.
- Acesso mesmo nas zonas difíceis.
- Ferramenta adaptada a uma grande gama de VL e VUL.

NOVO

	Peso g		EAN
E200601	430	1	3258952006015



FERRAMENTAS AUTOMÓVEL

TRAVÕES

DISPOSITIVO DE TESTE DO LÍQUIDO DOS TRAVÕES

- Mede a percentagem de humidade do líquido dos travões em relação à norma.
- O aparelho de teste envia uma corrente fraca no líquido dos travões e mede a sua resistência.
- 2 escalas de leitura: DOT 4 e DOT 5.1.
- Sonda de medição extensível até 1,5 metros.
- Bateria: pilha de 9 V tipo LR622 (não fornecida).
- Teste de desgaste da pilha por diodo.
- Entregue em caixa plástica com manual.



	Peso g		EAN
E200903	750	1	3258952009030

PURGADOR DE TRAVÃO DE DEPRESSÃO

- Purgador por depressão que funciona através do princípio de Venturi.
- Pressão de utilização 6-10 bars.
- Utilização VL, moto.
- Utilizável para travão ou embraiagem.
- Capacidade 3L.
- Manómetro que indica o valor de depressão.
- Ponta de borracha: E200909.

	Peso kg		EAN
E200901	1	1	3258952009016



PURGADOR DE TRAVÃO DE DEPRESSÃO

		EAN
E200909	1	3258952009092

NOVO



BOTIJA DE ENCHIMENTO DEPÓSITO

- Permite um enchimento automático.
- Adaptação em todos os diâmetros de depósito de óleo dos travões.
- Capacidade 1 L.
- Torneira de fecho.

	Peso kg		EAN
E200902	0,60	1	3258952009023



SERINGA PARA MUDANÇA DE LÍQUIDOS

- Capacidade de 0,2 L.
- Adequada para a extracção e a injeção de líquidos aquando da manutenção do veículo.
- Corpo transparente.
- Junta dupla para aspiração contínua.
- Ideal para o líquido de travões e anticongelante.

	Peso g		EAN
E200907	290	1	3258952009078



COMPOSIÇÃO PARA REPOSICIONAR ÊMBOLOS DE TRAVÕES DE CALIPER

- Permite reposicionar os êmbolos ao rodar para a esquerda ou para a direita.
- Entregue com 21 adaptadores de todas as marcas (lista de aplicação no manual).
- Fornecido em caixa plástica com manual.

	Peso kg		EAN
E200904	2,63	1	3258952009047



CAIXA DE FERRAMENTAS DE PANCADA - 12 FERRAMENTAS

- desbloqueamento dos parafusos dos travoes de disco.
- Fornecido numa caixa metálica.
- 12 ferramentas (conteudo detalhado pag.129).

	Peso g		EAN
E230301	1250	1	3258952303015

NOVO



FERRAMENTAS PARA ABOCARDAR TUBOS

- Para trabalhar no tubo Ø 4,75 mm.
- Forma DIN ou SAE (tubo liga cobre).
- Concebido para abocardar directamente no veículo sem desmontagem da tubagem.
- Utilização fácil, utiliza-se com uma chave de aperto standard.
- Fornecido em caixa plástica com manual.

	Peso kg		EAN
E200905	1,40	1	3258952009054



FERRAMENTAS AUTOMÓVEL

TRAVÕES

PAQUÍMETRO PARA DISCOS DE TRAVÃO

- Mede a espessura dos discos de travão e o desgaste dos pneus.
- Uma alavanca permite soltar a maxila de medição mantendo a cota pretendida quando se formam rebarbas exteriores no disco.
- Escala métrica com graduações de 0,1 mm.
- Intervalo de medição: 0 a 60 mm.

	Peso g		EAN
E200908	56	1	3258952009085



NOVO

CHAVE ABERTA

- Concebida para os tubos de travões.

	Peso g		EAN
E200906	110	1	3258952009061

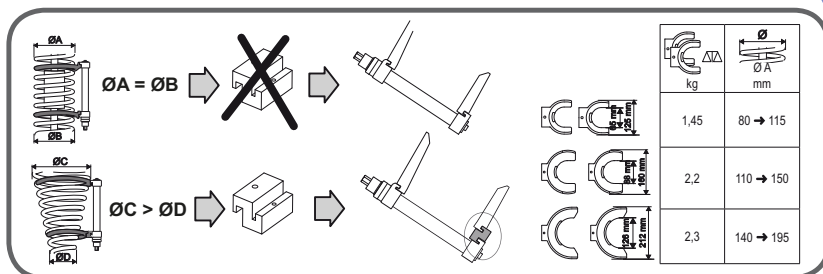


SUSPENSÃO

COMPRESSOR DE MOLA

- 3 pares de garras equipadas com uma proteção plástica intermutável para evitar danificar a pintura da mola.
- Comprimento do corpo: 453 mm.
- Curso de compressão: 300 mm.
- Potência máxima: 10200 N (cerca de 1 tonelada).
- Encaixe sextavado 24 mm.
- Entregue com acessórios de adaptação para mola cônica.
- Entregue em caixa plástica com manual.

	Peso kg		EAN
E201001	14,30	1	3258952010012



PEÇAS SOBRESSELENTES PARA COMPRESSOR DE MOLA

- E201002: jogo de 3 pares de protecções plásticas.
- E201003: jogo de 5 cavilhas de segurança.

		EAN
E201002	1	3258952010029
E201003	1	3258952010036

RODAS

ALAVANCAS DESMONTA-PNEUS

- E201117: modelo a direito.
- E201118: modelo curvo
- Acabamento: fosfato.

	L mm	Peso kg		EAN
E201117	500	1.25	1	3258952011170
E201118	728	1.47	1	3258952011187



FERRAMENTA REVERSÍVEL DESMONTA-INTERIOR DE VÁLVULA

- Cabo plástico adaptado para jantes em alumínio.
- Comprimento 285 mm.

	Peso g		EAN
E201119	80	1	3258952011194



FERRAMENTA PARA VÁLVULA DE RODA

- Ferramenta 2-em-1:
- Um lado para a desmontagem e a substituição do interior da válvula de roda.
- Um lado cônico com uma rede à esquerda para extrair os interiores quebrados.
- Adequada para os VUL e motos.

	Peso g		EAN
E201109	40	1	3258952011095



DESMONTA-INTERIOR DE VÁLVULA DE AR CONDICIONADO + RODA

- Ferramenta 2-em-1:
- Um lado para a desmontagem e a substituição do interior da válvula de roda.
- Adequada para os VUL e motos.

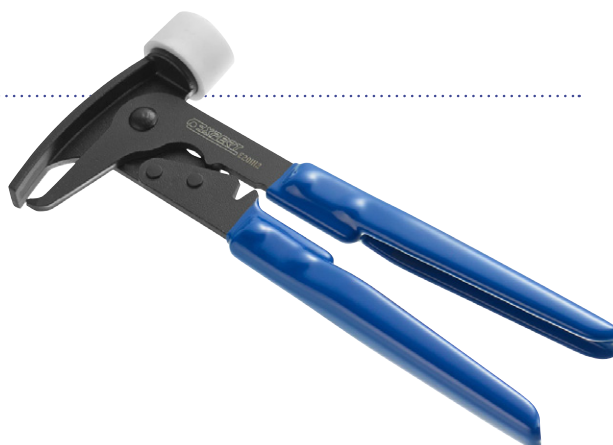
	Peso g		EAN
E201110	40	1	3258952011101



ALICATE PARA PESOS DE CALIBRAGEM

- Para colocar ou retirar os pesos de calibragem das rodas.

	Peso g		EAN
E201112	510	1	3258952011125



FERRAMENTAS AUTOMÓVEL

RODAS

APARELHO DE TESTE DA PRESSÃO DE PNEUS

- Visualização da pressão no ecrã retroiluminado.
- Unidades de medição em: PSI - Bar - Kpa - Kg/cm.
- Precisão de 0,01.
- Batímetro graduado de 0 a 20 mm para verificar o desgaste dos pneus.
- Norma CE.
- 2 pilhas botão LR44 1,5 V fornecidas.

	Peso g	☒	EAN
E201120	97	1	3258952011200

NOVO



JOGO DE 3 CHAVES DINAMOMÉTRICAS PRÉ-REGULADAS

- Binário pré-regulado para a montagem das rodas.
- E100111: 90 Nm
- E100112: 110 Nm
- E100113: 120 Nm

	Peso kg	☒	EAN
E100114	6	1	3258951001141

NOVO

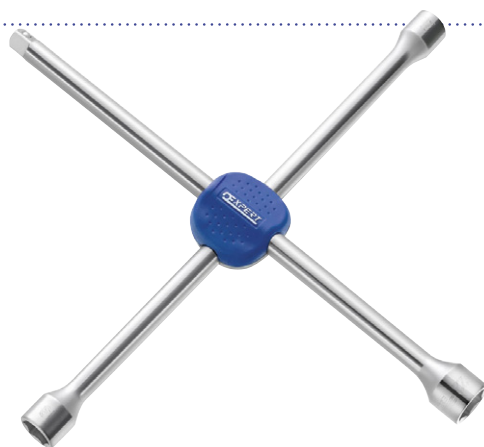


CHAVES DE CRUZETA PARA PORCAS DAS RODAS

- Chaves adaptadas à desmontagem das porcas de roda para veículos de turismo utilitários e veículos pesados.

	☒		Peso kg	☒	EAN
E201115	1/2"	17 x 19 x 22	1,4	1	3258952011156
E201116	3/4"	24 x 27 x 32	4,5	1	3258952011163

NOVO



CHAVES PARA PORCAS DE RODAS DE CAMIÃO

- ISO 1711 - ISO 2725.
- Acabamento fosfato.

	Nº	L mm	L1 mm	Peso g	☒	EAN
E201122	27	367	215	2,5	1	3258952011224
E201123	32	372	215	2,73	1	3258952011231
E201124	33	372	215	2,73	1	3258952011248

NOVO



JOGO DE 3 CHAVES DE CAIXA HELICOIDAIS - 1/2"

- Ideal para retirar as porcas e os parafusos danificados.
- Perfil interior helicoidal.
- Dois perfis por chave de caixa:
- Chave de caixa 1/2" de impacto 17 mm.
- Chave de caixa 1/2" de impacto 19 mm.
- Chave de caixa 1/2" de impacto 21 mm.
- Adaptador 1/2" para chave de caixa.



	Peso g		EAN
E201105	730	1	3258952011057

JOGO DE CHAVES DE CAIXA JANTES DE LIGA 17, 19, 21 MM - QUADRADO 1/2"

- Protecção de plástico exterior para proteger as jantes de liga.

	Qtd	Peso kg		EAN
E194676	3	0,65	1	3258951946763



CHAVE DE CAIXA DE IMPACTO XZN® M18 1/2"

- XZN® M18, C.78 mm
- Para Volkswagen e Audi e outras aplicações gerais.

	Peso g		EAN
E201121	150	1	3258952011217

NOVO



JOGO DE 3 EXTRATORES DE RÓTULA DE DIREÇÃO

- 1 modelo para rótula Ø 24 mm.
- 1 modelo para rótula Ø 28 mm.
- 1 modelo para rótula Ø 34 mm.
- Fornecido em caixa plástica com manual.



	Qtd	Peso kg		EAN
E201100	3	3	1	3258952011002



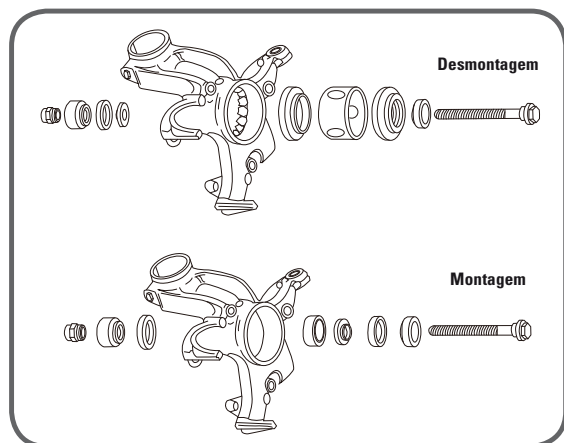
FERRAMENTAS AUTOMÓVEL

RODAS

KIT EXTRACTOR DE ROLAMENTO - TODAS AS MARCAS

- Kit de extracção de rolamento de 1ª geração (60 - 85 mm).
- Centragem e alinhamento exacto para não danificar o rolamento.
- Adequado para a maioria dos modelos VW, Audi, Seat, Fort, Opel e BMW.
- Fornecida em caixa plástica com manual.

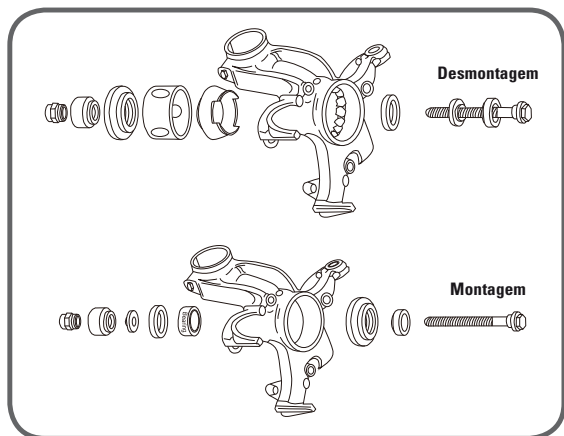
	Peso kg		EAN
E201113	10	1	3258952011132



KIT EXTRACTOR DE ROLAMENTO - VIATURAS FRANCESAS

- Kit de extracção de rolamento principalmente dedicado às marcas francesas.
- Centragem e alinhamento exacto para não danificar o rolamento.
- Adequado para a maioria dos modelos Peugeot, Citroën e Renault.
- Fornecida em caixa plástica com manual.

	Peso kg		EAN
E201114	13	1	3258952011149



CARROÇARIA

ALICATE DESAGRAFADOR

- Facilita o acesso para a extracção dos clips em locais confinados.
- Evita danificar o clip.

	Peso g		EAN
E201201	240	1	3258952012016



ALICATE CURVO PARA CLIPS

- Facilita o acesso para a extracção dos clips em locais confinados.
- Ideal para retirar as espumas e os revestimentos isolantes.
- Evita danificar o clip.

	Peso g		EAN
E201202	150	1	3258952012023



JOGO DE 6 FERRAMENTAS PARA DESMONTAR GUARNIÇÕES

- Gama de ferramentas que permite desmontar ou desengatar as peças de plástico sem as deteriorar.

	Peso g		EAN
E201203	285	1	3258952012030



JOGO DE 4 RASCADORES EM PLÁSTICO

- Gama de ferramentas que permite retirar os revestimentos, autocolantes na carroçaria e resíduos em jantes de liga.
- 4 larguras: 20 - 23 - 25 - 38 mm.

	Peso g		EAN
E201204	515	1	3258952012047



FERRAMENTAS AUTOMÓVEL

CARROÇARIA

ALMOFADA ABRE-PORTAS INSUFLÁVEL

- Permite a abertura controlada das portas autoclaves.
- Evita os riscos e os danos inúteis.
- Sistema de enchimento por pera.

	Peso g		EAN
E201207	200	1	3258952015222

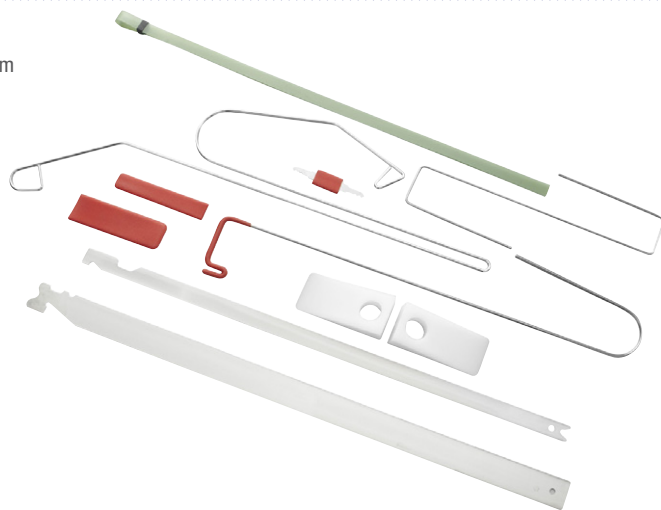
NOVO



KIT DE ABERTURA DE PORTAS - 9 PEÇAS

- 9 ferramentas para abrir a porta de um veículo, cujas chaves se encontram no interior, sem partir o vidro.
- Utilização estritamente reservada aos profissionais.
- Entregue em estojo sem manual.

	Peso g		EAN
E201206	665	1	3258952012061



JOGO DE 12 FERRAMENTAS PARA A MANUTENÇÃO DE AIRBAGS

- Jogo completo de ferramentas para a desmontagem e a instalação de airbags no veículo.
- 5 chaves de caixa 1/4" sextavadas de 80 mm de comprimento para alcançar as fixações.
- 7 ferramentas dedicadas à montagem e desmontagem de airbags.

	Peso g		EAN
E201205	810	1	3258952012054



PÁRA-BRISAS

SUPORTE MÓVEL PARA PÁRA-BRISAS

- 4 suportes de borracha para retirar facilmente o pára-brisas sem o danificar.
- Utiliza-se com todos os tipos de pára-brisas.
- Pode servir de suporte para peças de carroçaria tipo capot ou porta traseira.
- 3 prateleiras com rebordos que podem suportar até 50 kg cada.
- 4 rodas giratórias das quais duas com travões.
- Fácil e rápido de posicionar.
- Entregue não montado e com manual de montagem.

NOVO

	L mm	H mm	Peso kg		EAN
E201521	770	1005	11,4	1	3258952015215



JOGO DE 2 PARES DE VENTOSAS + CORREIA PARA PÁRA-BRISAS

- 2 pares de ventosas de Ø 117 mm.
- Par de ventosas capaz de suportar até 40 kg.
- Cinta incluída que permite posicionar o pára-brisas.

	Peso kg		EAN
E201501	1,78	1	3258952015017



PAR DE VENTOSAS

- Par de ventosas de Ø 117 mm.
- Capaz de suportar até 40 kg.

	Peso g		EAN
E201502	750	1	3258952015024



CINTA DE ROQUETE

- Utilizada com os pares de ventosas para o posicionamento do pára-brisas.

	Peso g		EAN
E201503	285	1	3258952015031



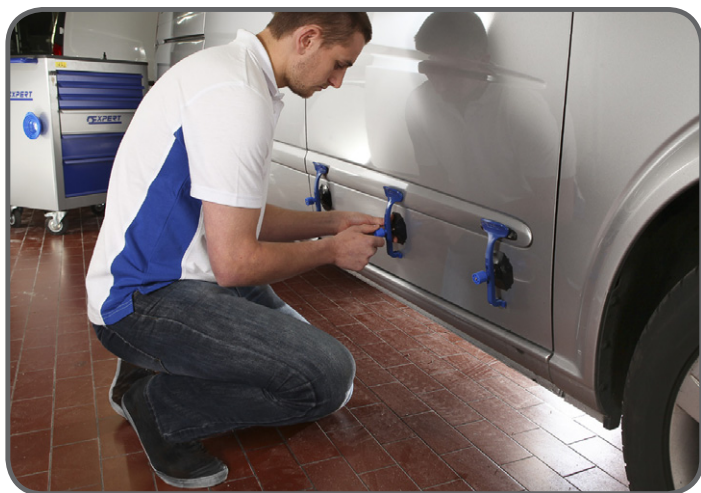
FERRAMENTAS AUTOMÓVEL

PÁRA-BRISAS

JOGO DE 6 VENTOSAS DE FIXAÇÃO DE PÁRA-BRISAS

- Ventosas de Ø 78 mm.
- Indispensável para fixar os revestimentos de carroçaria ou o pára-brisas durante as operações de colagem.
- Regulação por sistema de parafuso.

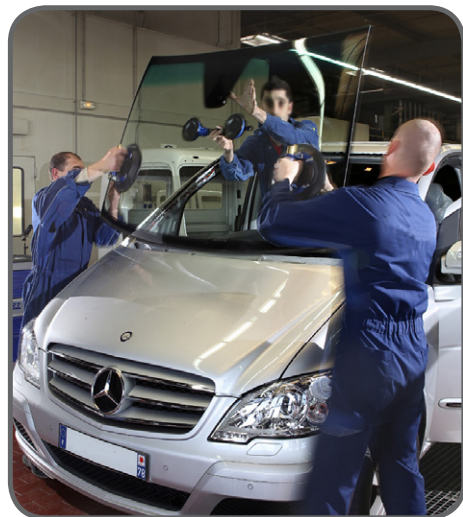
		EAN
E201507	1	3258952015079



VENTOSA DE BOMBA PL

- Ventosa de bomba de Ø 254 mm.
- Capaz de suportar até 130 kg.
- Indicador de fuga de vácuo.
- Botão de desbloqueio rápido de aspiração.

	Peso kg		EAN
E201504	2.53	1	3258952015048



VENTOSA MULTIUSOS

- Ventosa de Ø 55 mm.
- Capaz de suportar até 10 kg.
- Sistema de ventosa produzido por aperto das 2 pegas entre si.
- Utilizável com uma mão.

	Peso g		EAN
E201505	380	1	3258952015055



MINI VENTOSA MULTIUSOS

- Ventosa de Ø 23 mm.
- Capaz de suportar até 5 kg.
- Ideal para os pequenos vidros como os espelhos retrovisores.

	Peso g		EAN
E201508	65	1	3258952015086



JOGO DE VENTOSAS DE FIXAÇÃO DE VIDROS LATERAIS

- Ventosas de Ø 78 mm.
- Ventosas ligadas por um cabo revestido de 400 mm para evitar deteriorar a pintura.
- Fixação da janela lateral durante os trabalhos no mecanismo de vidro.
- Permite ter as mãos-livres aquando da utilização.

	Peso g		EAN
E201506	110	1	3258952015062



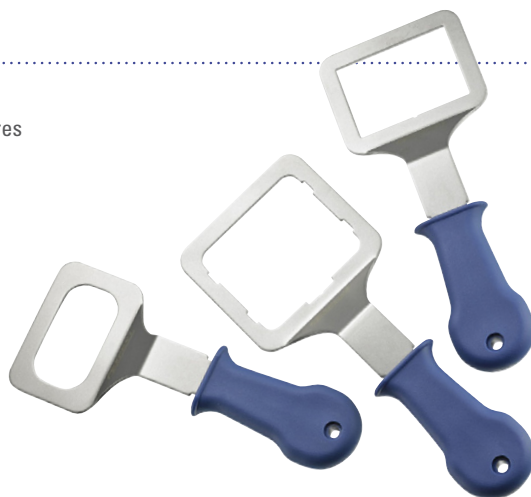
FERRAMENTAS AUTOMÓVEL

PÁRA-BRISAS

JOGO DE 3 FERRAMENTAS PARA SENSORES DE CHUVA E DE LUMINOSIDADE

- Jogo de 3 ferramentas que permite retirar facilmente e sem deterioração os sensores de chuva e de luz no pára-brisas.

	Peso g		EAN
E201509	425	1	3258952015093



EXTRACTOR DE ESCOVAS LIMPA-VIDROS

- Para os limpa-vidros com ou sem difusor de líquido lava-vidros integrado.
- Igualmente adequado para a extracção de terminais de bateria.
- Capacidade de 4 KN.

	Peso g		EAN
E201512	296	1	3258952015123



EXTRACTOR PARA ESCOVAS LIMPA-VIDROS

- Permite a extracção de escovas limpa-vidros sem deterioração.
- Para VL e VUL.
- Carga máxima: 200 kg.
- Capacidade de 2 KN.

	Peso g		EAN
E201510	140	1	3258952015109



AGULHA DE INTRODUÇÃO

- Lâmina plana com corte de frente que permite introduzir o fio de corte através da junta de pára-brisas.
- Pega em T em plástico para mais conforto e potência.



	Peso g		EAN
E201515	130	1	3258952015154

2 PEGAS DE TIRAGEM + ARAME

- Par de pegas de tiragem para corte de junta de pára-brisas.
- Corda de piano incluída.



	Peso g		EAN
E201516	360	1	3258952015161

CORDA DE PIANO QUADRADA

- Corda de piano inoxidável.
- Utilizável com as pegas de tiragem E201516.
- Secção quadrada para um corte eficiente e rápido.
- 5 m.



	Peso g		EAN
E201518	185	1	3258952015185

FERRAMENTAS AUTOMÓVEL

PÁRA-BRISAS

PROTEÇÃO DE PAINEL DE INSTRUMENTOS

- Permite não danificar o painel de instrumentos aquando do corte da junta de pára-brisas com a corda de piano.
- Formas planas ou arredondadas para se adaptar a todos os tipos de cortes.

	Peso g		EAN
E201522	306	1	3258952015222



X-ACTO DE PÁRA-BRISAS PARA CORTE A FRIO

- Ferramenta de corte a frio para junta de pára-brisas.
- Lâmina de 90° substituível.
- Pega principal para inserir e orientar a lâmina.
- Pega de tiragem para aplicar uma força de corte.

	Peso g		EAN
E201513	274	1	3258952015130



LÂMINAS DE X-ACTO

- 6 lâminas sobresselentes para x-acto E201513.

	Peso g		EAN
E201514	85	1	3258952015147



PISTOLA PARA SILICONE

- Ideal para os cartuchos para colar pára-brisas.
- Tubo em alumínio.
- Punho ergonómico.

	Peso g		EAN
E090703	875	1	3258950907031



MINI RASCADOR

- Lâmina retrátil.
- Substituição rápida das lâminas
- Fornecido com 3 lâminas.
- Possibilidade de armazenar 2 lâminas no compartimento traseiro.

	Peso g		EAN
E201209	6	1	3258951001141



RASCADOR

- Pega plástica.
- Porta-lâminas em metal.
- Lâminas substituíveis.
- Utilizado para retirar os resíduos de cola e etiquetas no pára-brisas.
- 1 lâmina fornecida.

	Peso g		EAN
E201519	310	1	3258952015192



LÂMINAS SOBRESSELENTES PARA RASCADOR

- Para rascador E201520
- Em caixa de 5 lâminas.

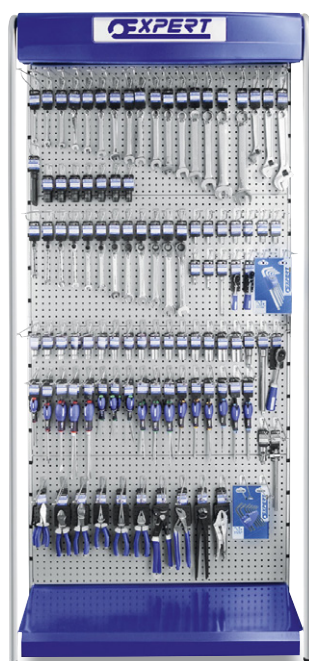
	Peso g		EAN
E201520	12	1	3258952015208



SOLUÇÕES PARA O DISTRIBUIDOR

ESTIMULE O SEU PONTO DE VENDA COM AS SOLUÇÕES DE MERCHANDISING DA EXPERT

1 MODULO



2 MODULO



3 MODULO



EXPERT EXPOSITOR 1M (30 PASSADORES INCLUÍDOS)

- 220 x 100 x 48 cm
- Prateleira e lote de 30 passadores incluídos

E900201



PRATELEIRA PARA CHAVES DE FENDA

23 filas de perfurações:

- 15 filas centrais para as dimensões mais correntes
- 5 filas nas extremidades para as lâminas mais grossas
- 3 filas dedicadas às lâminas finas

E900203

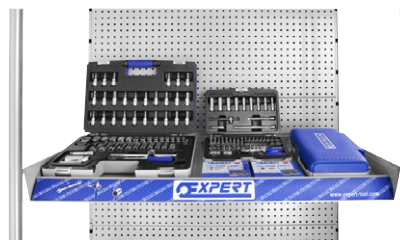


PRATELEIRA INCLINADA

Para as caixas

- Prateleira inclinada, com rebordos, para apresentar as caixas de jogos abertas ou fechadas

E900204



10 SEPARAÇÕES PARA PRATELEIRA INCLINADA

Para as chaves de caixa

- Jogo de 10 separações, a adicionar à prateleira inclinada, para apresentar as chaves de caixa e acessórios

E900205



SOLUÇÕES PARA O DISTRIBUIDOR

ESXPOSITORES PARA ARMÁRIO

Entrega dos produtos num expositor, para todas as encomendas que tenham a unidade de acondicionamento.

MINI-RASCADOR E201209

Unidade de acondicionamento: 12
Encontre este produto na página 265.



NOVO

ESPELHO TELESCÓPICO COM LEDS E051401

Unidade de acondicionamento: 12
Encontre este produto na pag. 201.



NOVO

LANTERNA RECARREGAVEL USB E201406

Unidade de acondicionamento: 12
Encontre este produto na página 201.



NOVO

SINALETICA DA MARCA

ORIFLAMES

Sistema de fixação: base e argolas rotativas

Entregue num saco de transporte.

E900308: dimensões: 2,15 x 0,65 m.

E900301: dimensões: 3,40 x 0,65 m.



NOVO

PAINEL E900309

Painel em poliéster 110 g/m² com 4 ilhós.

Dimensões: 1,80 x 1,20 m.



NOVO

BANDEIROLA EXTERIOR E900310

Bandeira em vinil 440 g com ilhós e cordas elásticas.

Dimensões: 2 x 0,6 m.



NOVO

AUTOCOLANTES 2 CORES (PACK DE 25)

Autocolantes EXPERT logo em branco:

E900306: 225 x 60 mm.

E900304: 155 x 40 mm.

E900302: 75 x 20 mm.

Autocolantes EXPERT logo em azul:

E900307: 255 x 60 mm.

E900305: 155 x 40 mm.

E900303: 75 x 20 mm.



NOVO

SOLUÇÕES PARA O DISTRIBUIDOR

UMA SELEÇÃO DE FERRAMENTAS EXPERT ESTÁ DISPONÍVEL EM BLISTER COMO COMPLEMENTO DA OFERTA STANDARD

CHAVE

Référence	Designação	EAN	Unidades
E113202R	CHAVE MISTA - 6 MM	3258955132025	5
E113200R	CHAVE MISTA - 7 MM	3258955132001	5
E113201R	CHAVE MISTA - 8MM	3258955132018	5
E113204R	CHAVE MISTA - 9 MM	3258955132049	5
E113205R	CHAVE MISTA - 10 MM	3258955132056	5
E113206R	CHAVE MISTA - 11 MM	3258955132063	5
E113207R	CHAVE MISTA - 12 MM	3258955132070	5
E113208R	CHAVE MISTA - 13 MM	3258955132087	5
E113209R	CHAVE MISTA - 14 MM	3258955132094	5
E113210R	CHAVE MISTA - 15 MM	3258955132100	5
E113211R	CHAVE MISTA - 16 MM	3258955132117	5
E113212R	CHAVE MISTA - 17 MM	3258955132124	5
E113213R	CHAVE MISTA - 18 MM	3258955132131	5
E113214R	CHAVE MISTA - 19 MM	3258955132148	5
E113215R	CHAVE MISTA - 20 MM	3258955132155	5
E113216R	CHAVE MISTA - 21 MM	3258955132162	5
E113217R	CHAVE MISTA - 22 MM	3258955132179	5
E113218R	CHAVE MISTA - 23 MM	3258955132186	5
E113219R	CHAVE MISTA - 24 MM	3258955132193	5
E113222R	CHAVE MISTA - 27 MM	3258955132223	5
E113225R	CHAVE MISTA - 30 MM	3258955132254	5
E113226R	CHAVE MISTA - 32 MM	3258955132261	5
E117391R	CHAVE PARA TUBOS - 11X13 MM	3258955173912	5
E117392R	CHAVE PARA TUBOS - 12X14 MM	3258955173929	5
E117378R	CHAVE MISTA DE ROQUETE - 7 MM	3258955173783	5
E113301R	CHAVE MISTA DE ROQUETE - 8 MM	3258955133015	5
E113302R	CHAVE MISTA DE ROQUETE - 9 MM	3258955133022	5
E113303R	CHAVE MISTA DE ROQUETE - 10 MM	3258955133039	5
E113300R	CHAVE MISTA DE ROQUETE - 11 MM	3258955133008	5
E113304R	CHAVE MISTA DE ROQUETE - 12 MM	3258955133046	5
E113305R	CHAVE MISTA DE ROQUETE - 13 MM	3258955133053	5
E113306R	CHAVE MISTA DE ROQUETE - 14 MM	3258955133060	5
E113307R	CHAVE MISTA DE ROQUETE - 15 MM	3258955133077	5
E113308R	CHAVE MISTA DE ROQUETE - 16MM	3258955133084	5
E113309R	CHAVE MISTA DE ROQUETE - 17 MM	3258955133091	5
E113310R	CHAVE MISTA DE ROQUETE - 18 MM	3258955133107	5
E113311R	CHAVE MISTA DE ROQUETE - 19 MM	3258955133114	5
E117370R	CHAVE MISTA DE ROQUETE - 21 MM	3258955173707	5
E117371R	CHAVE MISTA DE ROQUETE - 22 MM	3258955173714	5
E117372R	CHAVE MISTA DE ROQUETE - 24 MM	3258955173721	5



LEMBRETE

Jogos de chaves disponíveis em expositor plástico ou em caixa de cartão promocional.

Jogos de chaves de caixa 1/4» à 1/2» disponíveis em blister.

Référence	Designação	EAN	Unidades
E113394R	CHAVE DE CACHIMBO 6X6 FACES - 7 MM	3258955133947	5
E113395R	CHAVE DE CACHIMBO 6X6 FACES - 8MM	3258955133954	5
E113396R	CHAVE DE CACHIMBO 6X6 FACES - 9 MM	3258955133961	5
E113397R	CHAVE DE CACHIMBO 6X6 FACES -10 MM	3258955133978	5
E113398R	CHAVE DE CACHIMBO 6X6 FACES -11 MM	3258955133985	5
E113399R	CHAVE DE CACHIMBO 6X6 FACES -12 MM	3258955133992	5
E113400R	CHAVE DE CACHIMBO 6X6 FACES -13 MM	3258955134005	5
E113401R	CHAVE DE CACHIMBO 6X6 FACES -14 MM	3258955134012	5
E113402R	CHAVE DE CACHIMBO 6X6 FACES -15 MM	3258955134029	5
E113403R	CHAVE DE CACHIMBO 6X6 FACES -16 MM	3258955134036	5
E113404R	CHAVE DE CACHIMBO 6X6 FACES -17 MM	3258955134043	5
E113405R	CHAVE DE CACHIMBO 6X6 FACES - 18 MM	3258955134050	5
E113406R	CHAVE DE CACHIMBO 6X6 FACES - 19 MM	3258955134067	5
E113408R	CHAVE DE CACHIMBO 6X6 FACES - 21 MM	3258955134081	5
E113409R	CHAVE DE CACHIMBO 6X6 FACES - 22 MM	3258955134098	5
E113411R	CHAVE DE CACHIMBO 6X6 FACES -24 MM	3258955134111	5
E113414R	CHAVE DE CACHIMBO 6X6 FACES - 30 MM	3258955134142	5
E113415R	CHAVE DE CACHIMBO 6X6 FACES - 32 MM	3258955134159	5
E187366R	CHAVE CRESCENTE 150 MM	3258955873669	5
E187368R	CHAVE CRESCENTE 200 MM	3258955873683	5
E187470R	CHAVE CRESCENTE 250 MM	3258955874703	5
E187472R	CHAVE CRESCENTE 300 MM	3258955874727	5
E187473R	CHAVE CRESCENTE 375 MM	3258955874734	5



CHAVES E ACESSÓRIOS

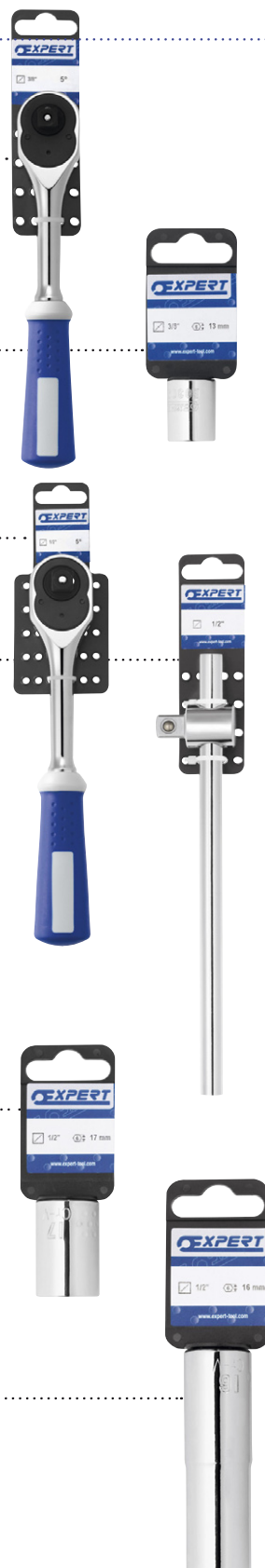
Référence	Designação	EAN	Unidades
E030601R	ROQUETE CABEÇA REDONDA 1/4	3258955306013	5
E030602R	ROQUETE CABEÇA ARTICULADA 1/4	3258955306020	5
E113770R	ROQUETE PARQUIMETRO 1/4	3258955137709	5
E113771R	EXTENSAO 1/4" 55 MM	3258955137716	5
E117356R	EXTENSAO 1/4 " 100 MM	3258955173561	5
E113772R	EXTENSAO 1/4" 150 MM	3258955137723	5
E117360R	CARDAN 1/4"	3258955173608	5
E113910R	PUNHO 1/4"	3258955139109	5
E117294R	CHAVE CAIXA 1/4" 6 FACES 5 MM	3258955172946	5
E117296R	CHAVE CAIXA 1/4" 6 FACES 6 MM	3258955172960	5
E117297R	CHAVE CAIXA 1/4" 6 FACES 7 MM	3258955172977	5
E117298R	CHAVE CAIXA 1/4" 6 FACES 8 MM	3258955172984	5
E117299R	CHAVE CAIXA 1/4" 6 FACES 9 MM	3258955172991	5
E117350R	CHAVE CAIXA 1/4" 6 FACES 10 MM	3258955173509	5
E117351R	CHAVE CAIXA 1/4" 6 FACES 11 MM	3258955173516	5
E117352R	CHAVE CAIXA 1/4" 6 FACES 12 MM	3258955173523	5
E117353R	CHAVE CAIXA 1/4" 6 FACES 13 MM	3258955173530	5
E117354R	CHAVE CAIXA 1/4" 6 FACES 14 MM	3258955173547	5
E113755R	CHAVE CAIXA 1/4 LONGA 6 FACES 7 MM	3258955137556	5
E113756R	CHAVE CAIXA 1/4 LONGA 6 FACES 8 MM	3258955137563	5
E113757R	CHAVE CAIXA 1/4 LONGA 6 FACES 9 MM	3258955137570	5
E113758R	CHAVE CAIXA 1/4 LONGA 6 FACES 10 MM	3258955137587	5
E113759R	CHAVE CAIXA 1/4 LONGA 6 FACES 11 MM	3258955137594	5
E113760R	CHAVE CAIXA 1/4 LONGA 6 FACES 12 MM	3258955137600	5
E113761R	CHAVE CAIXA 1/4 LONGA 6 FACES 13 MM	3258955137617	5
E113762R	CHAVE CAIXA 1/4 LONGA 6 FACES 14 MM	3258955137624	5



SOLUÇÕES PARA O DISTRIBUIDOR

CHAVES E ACESSÓRIOS

Référence	Designação	EAN	Unidades
E031702R	ROQUETE CABO ARTICULADO 3/8	3258955317026	5
E113848R	ROQUETE PARQUIMETRO 3/8	3258955138485	5
E113850R	EXTENSAO 3/8" 125 MM	3258955138508	5
E117367R	CARDAN 3/8"	3258955173677	5
E030939R	CHAVE CAIXA 3/8 6 FACES - 10 MM	3258955309397	5
E030940R	CHAVE CAIXA 3/8 6 FACES - 11 MM	3258955309403	5
E030941R	CHAVE CAIXA 3/8 6 FACES - 12 MM	3258955309410	5
E030942R	CHAVE CAIXA 3/8 6 FACES - 13 MM	3258955309427	5
E030943R	CHAVE CAIXA 3/8 6 FACES - 14 MM	3258955309434	5
E030944R	CHAVE CAIXA 3/8 6 FACES - 15 MM	3258955309441	5
E030945R	CHAVE CAIXA 3/8 6 FACES - 16 MM	3258955309458	5
E030946R	CHAVE CAIXA 3/8 6 FACES - 17 MM	3258955309465	5
E030947R	CHAVE CAIXA 3/8 6 FACES - 18 MM	3258955309472	5
E030948R	CHAVE CAIXA 3/8 6 FACES - 19 MM	3258955309489	5
E032801R	ROQUETE CABEÇA REDONDA 1/2"	3258955328015	5
E032802R	ROQUETE CABEÇA ARTICULADA 1/2"	3258955328022	5
E032803R	ROQUETE CABO ARTICULADO 1/2"	3258955328039	5
E032805R	CABO 1/2" ARTICULADO 600 MM	3258955328053	5
E113708R	ROQUETE PARQUIMETRO 1/2"	3258955137082	5
E117259R	PUNHO EM T 1/2"	3258955172595	5
E113710R	EXTENSAO 1/2" 75 MM	3258955137105	5
E117260R	EXTENSAO 1/2" 130 MM	3258955172601	5
E117261R	EXTENSAO 1/2" 250 MM	3258955172618	5
E117264R	CARDAN 1/2"	3258955172649	5
E117086R	CHAVE CAIXA 1/2" 6 FACES 8 MM	3258955170867	5
E117088R	CHAVE CAIXA 1/2" 6 FACES 10 MM	3258955170881	5
E117089R	CHAVE CAIXA 1/2" 6 FACES 11 MM	3258955170898	5
E117090R	CHAVE CAIXA 1/2" 6 FACES 12 MM	3258955170904	5
E117091R	CHAVE CAIXA 1/2" 6 FACES 13 MM	3258955170911	5
E117092R	CHAVE CAIXA 1/2" 6 FACES 14 MM	3258955170928	5
E117093R	CHAVE CAIXA 1/2" 6 FACES 15 MM	3258955170935	5
E117094R	CHAVE CAIXA 1/2" 6 FACES 16 MM	3258955170942	5
E117095R	CHAVE CAIXA 1/2" 6 FACES 17 MM	3258955170959	5
E117096R	CHAVE CAIXA 1/2" 6 FACES 18 MM	3258955170966	5
E117097R	CHAVE CAIXA 1/2" 6 FACES 19 MM	3258955170973	5
E117098R	CHAVE CAIXA 1/2" 6 FACES 20 MM	3258955170980	5
E117099R	CHAVE CAIXA 1/2" 6 FACES 21 MM	3258955170997	5
E117250R	CHAVE CAIXA 1/2" 6 FACES 22 MM	3258955172502	5
E117251R	CHAVE CAIXA 1/2" 6 FACES 23 MM	3258955172519	5
E117252R	CHAVE CAIXA 1/2" 6 FACES 24 MM	3258955172526	5
E117253R	CHAVE CAIXA 1/2" 6 FACES 26 MM	3258955172533	5
E117254R	CHAVE CAIXA 1/2" 6 FACES 27 MM	3258955172540	5
E117255R	CHAVE CAIXA 1/2" 6 FACES 28 MM	3258955172557	5
E117256R	CHAVE CAIXA 1/2" 6 FACES 29 MM	3258955172564	5
E117257R	CHAVE CAIXA 1/2" 6 FACES 30 MM	3258955172571	5
E117258R	CHAVE CAIXA 1/2" 6 FACES 32 MM	3258955172588	5
E117265R	CHAVE CAIXA 1/2" 6 FACES LONGA 12 MM	3258955172656	5
E117266R	CHAVE CAIXA 1/2" 6 FACES LONGA 13 MM	3258955172663	5
E117267R	CHAVE CAIXA 1/2" 6 FACES LONGA 14 MM	3258955172670	5
E117268R	CHAVE CAIXA 1/2" 6 FACES LONGA 15 MM	3258955172687	5
E117269R	CHAVE CAIXA 1/2" 6 FACES LONGA 16 MM	3258955172694	5
E117270R	CHAVE CAIXA 1/2" 6 FACES LONGA 17 MM	3258955172700	5
E117271R	CHAVE CAIXA 1/2" 6 FACES LONGA 18 MM	3258955172717	5
E117272R	CHAVE CAIXA 1/2" 6 FACES LONGA 19 MM	3258955172724	5
E117273R	CHAVE CAIXA 1/2" 6 FACES LONGA 21 MM	3258955172731	5
E117274R	CHAVE CAIXA 1/2" 6 FACES LONGA 22 MM	3258955172748	5
E117275R	CHAVE CAIXA 1/2" 6 FACES LONGA 24 MM	3258955172755	5



Référence	Designação	EAN	Unidades
E113824R	EXTENSAO 3/4 200 MM	3258955138249	5
E113822R	CARDAN 3/4"	3258955138225	5
E113792R	CHAVE CAIXA 3/4 6 FACES 22 MM	3258955137921	5
E113794R	CHAVE CAIXA 3/4 6 FACES 24 MM	3258955137945	5
E113796R	CHAVE CAIXA 3/4 6 FACES 27 MM	3258955137969	5
E113799R	CHAVE CAIXA 3/4 6 FACES 30 MM	3258955137990	5
E113800R	CHAVE CAIXA 3/4 6 FACES 32 MM	3258955138003	5
E113802R	CHAVE CAIXA 3/4 6 FACES 34 MM	3258955138027	5
E113803R	CHAVE CAIXA 3/4 6 FACES 35 MM	3258955138034	5
E113804R	CHAVE CAIXA 3/4 6 FACES 36 MM	3258955138041	5
E113807R	CHAVE CAIXA 3/4 6 FACES 41 MM	3258955138072	5



APARAFUSAMENTO

Référence	Designação	EAN	Unidades
E113976R	JOGO 9 CH. SEXT. INT. CAB. ESFERICA	3258955139765	5
E121102R	JOGO DE 7 CHAVES TORX	3258955211027	5
E164983R	CHAVE DE FENDAS DE ELETRICISTA 3,5X75	3258955649837	5
E165017R	CHAVE DE FENDAS DE ELETRICISTA 4X100	3258955650178	5
E165476R	CHAVE DE FENDAS DE ELETRICISTA 5,5X125	3258955654763	5
E165141R	CHAVE DE FENDAS DE MECANICO 6,5X150	3258955651410	5
E165138R	CHAVE DE FENDAS DE MECANICO 8X175	3258955651380	5
E160202R	CHAVE DE FENDAS DE MECANICO 6,5X150 SEXT.	3258955602023	5
E160203R	CHAVE DE FENDAS DE MECANICO 8X175 SEXT.	3258955602030	5
E160204R	CHAVE DE FENDAS DE MECANICO 6,5X150 SEXT.	3258955602047	5
E160505R	CHAVE TORX 10X75	3258955605055	5
E160506R	CHAVE TORX 15X75	3258955605062	5
E160507R	CHAVE TORX 20X100	3258955605079	5
E160508R	CHAVE TORX 25X100	3258955605086	5
E160509R	CHAVE TORX 27X100	3258955605093	5
E160510R	CHAVE TORX 30X125	3258955605109	5
E160511R	CHAVE TORX 40X125	3258955605116	5
E165207R	CHAVE PHILIPS 1X100	3258955652073	5
E165209R	CHAVE PHILIPS 2X125	3258955652097	5
E160301R	CHAVE PHILIPS 2X125 SEXT.	3258955603013	5
E165335R	CHAVE POZIDRIVE 1X100	3258955653353	5
E165337R	CHAVE POZIDRIVE 2X125	3258955653377	5
E160401R	CHAVE POZIDRIVE 2X125 SEXT.	3258955604010	5



LEMBRETE

Todos os jogos de chaves de fenda são fornecidos em blister ou em caixa de cartão promocional.

As chaves de roquete são fornecidas em blister.

50 referências de pontas, por lote, em caixa plástica transparente.



SOLUÇÕES PARA O DISTRIBUIDOR

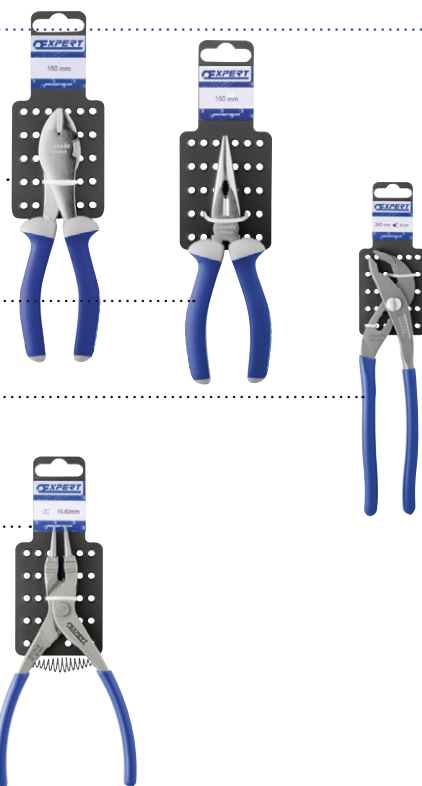
CHAVE CAIXA IMPACTO

Référence	Designação	EAN	Unidades
E113494R	CHAVE CAIXA IMPACTO 1/2" 6 FACES 14 MM	3258955134944	5
E113495R	CHAVE CAIXA IMPACTO 1/2" 6 FACES 15 MM	3258955134951	5
E113496R	CHAVE CAIXA IMPACTO 1/2" 6 FACES 16 MM	3258955134968	5
E113497R	CHAVE CAIXA IMPACTO 1/2" 6 FACES 17 MM	3258955134975	5
E113498R	CHAVE CAIXA IMPACTO 1/2" 6 FACES 18 MM	3258955134982	5
E113499R	CHAVE CAIXA IMPACTO 1/2" 6 FACES 19 MM	3258955134999	5
E113588R	CHAVE CAIXA IMPACTO 1/2" 6 FACES 21 MM	3258955135880	5
E113589R	CHAVE CAIXA IMPACTO 1/2" 6 FACES 22 MM	3258955135897	5
E113592R	CHAVE CAIXA IMPACTO 1/2" 6 FACES 24 MM	3258955135927	5
E113594R	CHAVE CAIXA IMPACTO 1/2" 6 FACES 27 MM	3258955135941	5
E113596R	CHAVE CAIXA IMPACTO 1/2" 6 FACES 30 MM	3258955135965	5
E113617R	EXTENSAO IMPACTO 1/2 125 MM	3258955136177	5



ALICATES

Référence	Designação	EAN	Unidades
E080202R	ALICATE CORTE DIAGONAL DE MECANICO 180 MM	3258955802027	5
E189858R	ALICATE CORTE DIAGONAL ELETRICISTA 160 MM	3258955898587	5
E189860R	ALICATE CORTE DIAGONAL MECANICO 160 MM	3258955898600	5
E189861R	ALICATE CORTE DIAGONAL MECANICO 200 MM	3258955898617	5
E189869R	ALICATE PONTAS SEMI-REDONDAS 160 MM	3258955898693	5
E189870R	ALICATE PONTAS SEMI-REDONDAS 200 MM	3258955898709	5
E189871R	ALICATE DE PONTAS CURVAS 160 MM	3258955898716	5
E189872R	ALICATE DE PONTAS CURVAS 200 MM	3258955898723	5
E084495R	ALICATE DE PONTAS CHATAS 160 MM COM CORTE	3258955844959	5
E084648R	ALICATE EXTENSIVO 250 MM	3258955846489	5
E184690R	ALICATE EXTENSIVO COM PUNHO PVC 240 MM	3258955846908	5
E117910R	ALICATE PARA FREIOS ABRIR DIREITO Ø19-60MM	3258955179105	5
E117911R	ALICATE PARA FREIOS ABRIR DIREITO Ø40-100MM	3258955179112	5
E117914R	ALICATE PARA FREIOS FECHAR DIREITO Ø19-60MM	3258955179143	5
E117915R	ALICATE PARA FREIOS FECHAR DIREITO Ø40-100MM	3258955179150	5
E117918R	ALICATE PARA FREIOS ABRIR PONTAS A 90° Ø19-60MM	3258955179181	5
E117919R	ALICATE PARA FREIOS ABRIR PONTAS A 90° Ø40-100MM	3258955179198	5
E117922R	ALICATE PARA FREIOS FECHAR PONTAS A 90° Ø19-60MM	3258955179228	5
E117923R	ALICATE DE FREIOS FECHAR PONTAS A 90° Ø40-100MM	3258955179235	5
E189867R	ALICATE UNIVERSAL 180 MM	3258955898679	5
E184182R	TURQUEZ 280 MM	3258955841828	5
E084808R	ALICATE PONTAS CURTAS 185 MM / 7 1/2"	3258955848087	5



LEMBRETE

Todos os jogos de alicates são fornecidos em cartão.

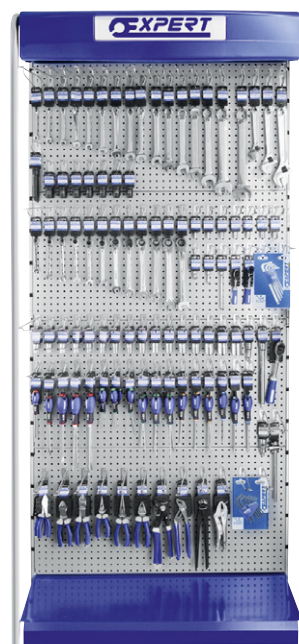
MARTELOS

Référence	Designação	EAN	Unidades
E150102R	MARTELO DIN DE 30MM	3258955501029	5
E150103R	MARTELO DIN DE 50MM	3258955501036	5
E150104R	MARTELO DIN DE 80MM	3258955501043	5
E154668R	MARTELO DE PENA 32MM	3258955546686	5
E154670R	MARTELO DE PENA 40MM	3258955546709	5
E154674R	MARTELO DE PENA 55MM	3258955546747	5
E150302R	MARTELO COM BATENTES DE 32 MM	3258955503023	5



OUTRAS

Référence	Designação	EAN	Unidades
E020902R	TESOURA TIPO AVIAÇÃO CORTE Á DIREITA	3258955209024	5
E020903R	TESOURA TIPO AVIAÇÃO CORTE Á ESQUERDA	3258955209031	5
E117821R	CHAVE CORTA TUBOS DE 10"	3258955178214	5
E117822R	CHAVE CORTA TUBOS DE 14"	3258955178221	5
E084006R	ALICATE 1000 V PONTAS 1/2 REDONDAS 160 MM	3258955840067	5
E084003R	ALICATE 1000 V CORTE DIAGONAL 160 MM	3258955840036	5
E050101R	ALICATE DE DESCARNAR 165 MM	3258955501012	5
E117903R	ALICATE DE CRAVAR STANDARD	3258955179037	5



LEMBRETE

As embalagens de vários produtos do catálogo destinam-se naturalmente a uma apresentação nos pontos de venda.

Alguns exemplos:

- As caixas de chaves de caixa e de pontas em protector.
- A maioria dos produtos automóvel em caixa, em cartão ou em blister.
- A gambiarra e o alicate para cravar em blister...

SOLUÇÕES PARA O DISTRIBUIDOR

OTIMIZE A GESTÃO DO SEU INVENTÁRIO COM AS FERRAMENTAS EXPERT FORNECIDAS EM CAIXAS DE 5 UNIDADES

CHAVES DE CAIXA

Référence	Designação	EAN	Unidade de compra obrigatória
E117293C	CHAVE 1/4" - 6 FACES 4MM	3258958172936	5
E117688C	CHAVE 1/4" - 6 FACES 4,5MM	3258958176880	5
E117294C	CHAVE 1/4" - 6 FACES 5MM	3258958172943	5
E117295C	CHAVE 1/4" - 6 FACES 5,5MM	3258958172950	5
E117296C	CHAVE 1/4" - 6 FACES 6MM	3258958172967	5
E117297C	CHAVE 1/4" - 6 FACES 7MM	3258958172974	5
E117298C	CHAVE 1/4" - 6 FACES 8MM	3258958172981	5
E117299C	CHAVE 1/4" - 6 FACES 9MM	3258958172998	5
E117350C	CHAVE 1/4" - 6 FACES 10MM	3258958173506	5
E117351C	CHAVE 1/4" - 6 FACES 11MM	3258958173513	5
E117352C	CHAVE 1/4" - 6 FACES 12MM	3258958173520	5
E117353C	CHAVE 1/4" - 6 FACES 13MM	3258958173537	5
E117354C	CHAVE 1/4" - 6 FACES 14MM	3258958173544	5
E030939C	CHAVE - 3/8" - 6 FACES- 10 MM	3258958309394	5
E030942C	CHAVE - 3/8" - 6 FACES- 13 MM	3258958309424	5
E030946C	CHAVE - 3/8" - 6 FACES- 17 MM	3258958309462	5
E117086C	CHAVE - 1/2" - 6 FACES 8MM	3258958170864	5
E117087C	CHAVE - 1/2" - 6 FACES 9MM	3258958170871	5
E117088C	CHAVE - 1/2" - 6 FACES 10MM	3258958170888	5
E117089C	CHAVE - 1/2" - 6 FACES 11MM	3258958170895	5
E117090C	CHAVE - 1/2" - 6 FACES 12MM	3258958170901	5
E117091C	CHAVE - 1/2" - 6 FACES 13MM	3258958170918	5
E117092C	CHAVE - 1/2" - 6 FACES 14MM	3258958170925	5
E117093C	CHAVE - 1/2" - 6 FACES 15MM	3258958170932	5
E117094C	CHAVE - 1/2" - 6 FACES 16MM	3258958170949	5
E117095C	CHAVE - 1/2" - 6 FACES 17MM	3258958170956	5
E117096C	CHAVE - 1/2" - 6 FACES 18MM	3258958170963	5
E117097C	CHAVE - 1/2" - 6 FACES 19MM	3258958170970	5
E117098C	CHAVE - 1/2" - 6 FACES 20MM	3258958170987	5
E117099C	CHAVE - 1/2" - 6 FACES 21MM	3258958170994	5
E117250C	CHAVE - 1/2" - 6 FACES 22MM	3258958172509	5
E117251C	CHAVE - 1/2" - 6 FACES 23MM	3258958172516	5
E117252C	CHAVE - 1/2" - 6 FACES 24MM	3258958172523	5
E117253C	CHAVE - 1/2" - 6 FACES 26MM	3258958172530	5
E117254C	CHAVE - 1/2" - 6 FACES 27MM	3258958172547	5
E117255C	CHAVE - 1/2" - 6 FACES 28MM	3258958172554	5
E117256C	CHAVE - 1/2" - 6 FACES 29MM	3258958172561	5
E117257C	CHAVE - 1/2" - 6 FACES 30MM	3258958172578	5
E117258C	CHAVE - 1/2" - 6 FACES 32MM	3258958172585	5
E031936C	CHAVE - 1/2" - 6 FACES 34MM	3258958319362	5
E031937C	CHAVE - 1/2" - 6 FACES 25MM	3258958319379	5
E031938C	CHAVE - 1/2" - 6 FACES 36MM	3258958319386	5

ROQUETES

Référence	Designação	EAN	Unidade de compra obrigatória
E113770C	ROQUETE PARQUÍMETRO COM DISPOSITIVO DE BLOQUEIO - 1/4"	3258958137706	5
E113708C	TRINQUETE PARQUÍMETRO COM DISPOSITIVO DE BLOQUEIO - 1/2"	3258958137089	5

T CORREDIÇO

Référence	Designação	EAN	Unidade de compra obrigatória
E117355C	T CORREDIÇO 1/4"	3258958173551	5
E117259C	T- CORREDIÇO 1/2"	3258958172592	5

EXTENSÃO

Référence	Designação	EAN	Unidade de compra obrigatória
E113710C	EXTENSÃO 1/2" - 75 MM	3258958137102	5
E117260C	EXTENSÃO 1/2" - 130 MM	3258958172608	5
E117261C	EXTENSÃO 1/2" - 250 MM	3258958172615	5

CHAVE MISTA

Référence	Designação	EAN	Unidade de compra obrigatória
E113228C	CHAVE MISTA - 5 MM	3258958132282	5
E113229C	CHAVE MISTA - 5,5 MM	3258958132299	5
E113202C	CHAVE MISTA - 6 MM	3258958132022	5
E113200C	CHAVE MISTA - 7 MM	3258958132008	5
E113201C	CHAVE MISTA - 8 MM	3258958132015	5
E113204C	CHAVE MISTA - 9 MM	3258958132046	5
E113205C	CHAVE MISTA - 10 MM	3258958132053	5
E113206C	CHAVE MISTA - 11 MM	3258958132060	5
E113207C	CHAVE MISTA - 12 MM	3258958132077	5
E113208C	CHAVE MISTA - 13 MM	3258958132084	5
E113209C	CHAVE MISTA - 14 MM	3258958132091	5
E113210C	CHAVE MISTA - 15 MM	3258958132107	5
E113211C	CHAVE MISTA - 16 MM	3258958132114	5
E113212C	CHAVE MISTA - 17 MM	3258958132121	5
E113213C	CHAVE MISTA - 18 MM	3258958132138	5
E113214C	CHAVE MISTA - 19 MM	3258958132145	5
E113215C	CHAVE MISTA - 20 MM	3258958132152	5
E113216C	CHAVE MISTA - 21 MM	3258958132169	5
E113217C	CHAVE MISTA - 22 MM	3258958132176	5
E113218C	CHAVE MISTA - 23 MM	3258958132183	5
E113219C	CHAVE MISTA - 24 MM	3258958132190	5
E113220C	CHAVE MISTA - 25 MM	3258958132206	5
E113221C	CHAVE MISTA - 26 MM	3258958132213	5
E113222C	CHAVE MISTA - 27 MM	3258958132220	5
E113223C	CHAVE MISTA - 28 MM	3258958132237	5
E113224C	CHAVE MISTA - 29 MM	3258958132244	5
E113225C	CHAVE MISTA - 30 MM	3258958132251	5
E113226C	CHAVE MISTA - 32 MM	3258958132268	5
E110101C	CHAVE MISTA - 34 MM	3258958101011	5
E110102C	CHAVE MISTA - 36 MM	3258958101028	5
E110103C	CHAVE MISTA - 38 MM	3258958101035	5
E110104C	CHAVE MISTA - 41 MM	3258958101042	5



ENCOMENDE APENAS POR MÚLTIPLOS DE 5.
Exemplo: 10 X E117293C = 2 caixas de 5 chaves.

CHAVE MISTA COM ROQUETE



Référence	Designação	EAN	Unidade de compra obrigatória
E117377C	CHAVE MISTA COM ROQUETE - 6 MM	3258958173773	5
E117378C	CHAVE MISTA COM ROQUETE - 7 MM	3258958173780	5
E113301C	CHAVE MISTA COM ROQUETE - 8 MM	3258958133012	5
E113302C	CHAVE MISTA COM ROQUETE - 9 MM	3258958133029	5
E113303C	CHAVE MISTA COM ROQUETE - 10 MM	3258958133036	5
E113300C	CHAVE MISTA COM ROQUETE - 11 MM	3258958133005	5
E113304C	CHAVE MISTA COM ROQUETE - 12 MM	3258958133043	5
E113305C	CHAVE MISTA COM ROQUETE - 13 MM	3258958133050	5
E113306C	CHAVE MISTA COM ROQUETE - 14 MM	3258958133067	5
E113307C	CHAVE MISTA COM ROQUETE - 15 MM	3258958133074	5
E113308C	CHAVE MISTA COM ROQUETE - 16 MM	3258958133081	5
E113309C	CHAVE MISTA COM ROQUETE - 17 MM	3258958133098	5
E113310C	CHAVE MISTA COM ROQUETE - 18 MM	3258958133104	5
E113311C	CHAVE MISTA COM ROQUETE - 19 MM	3258958133111	5
E117370C	CHAVE MISTA COM ROQUETE - 21 MM	3258958173704	5
E117371C	CHAVE MISTA COM ROQUETE - 22 MM	3258958173711	5
E117372C	CHAVE MISTA COM ROQUETE - 24 MM	3258958173728	5
E117373C	CHAVE MISTA COM ROQUETE - 27 MM	3258958173735	5
E117374C	CHAVE MISTA COM ROQUETE - 30 MM	3258958173742	5



Référence	Designação	EAN	Unidade de compra obrigatória
E113262C	CHAVE DE BOCAS - 4X5 MM	3258958132626	5
E113251C	CHAVE DE BOCAS - 8X9 MM	3258958132510	5
E113265C	CHAVE DE BOCAS - 8X10 MM	3258958132657	5
E113252C	CHAVE DE BOCAS - 10X11 MM	3258958132527	5
E113267C	CHAVE DE BOCAS - 10X13 MM	3258958132671	5
E113268C	CHAVE DE BOCAS - 11X13 MM	3258958132688	5
E113253C	CHAVE DE BOCAS - 12X13 MM	3258958132534	5
E113272C	CHAVE DE BOCAS - 13X17 MM	3258958132725	5
E113254C	CHAVE DE BOCAS - 14X15 MM	3258958132541	5
E113255C	CHAVE DE BOCAS - 16X17 MM	3258958132558	5
E113275C	CHAVE DE BOCAS - 17X19 MM	3258958132756	5
E113256C	CHAVE DE BOCAS - 18X19 MM	3258958132565	5
E113257C	CHAVE DE BOCAS - 20X22 MM	3258958132572	5
E113258C	CHAVE DE BOCAS - 21X23 MM	3258958132589	5
E111201C	CHAVE DE BOCAS - 24X26 MM	3258958112017	5
E113259C	CHAVE DE BOCAS - 24X27 MM	3258958132596	5
E113260C	CHAVE DE BOCAS - 25X28 MM	3258958132602	5
E113261C	CHAVE DE BOCAS - 26X28 MM	3258958132619	5
E113281C	CHAVE DE BOCAS - 27X29 MM	3258958132817	5
E113282C	CHAVE DE BOCAS - 27X30 MM	3258958132824	5
E113909C	CHAVE DE BOCAS - 30X32 MM	3258958139090	5
E113285C	CHAVE DE BOCAS - 33X35 MM	3258958132855	5
E113287C	CHAVE DE BOCAS - 34X36 MM	3258958132879	5
E113286C	CHAVE DE BOCAS - 36X41 MM	3258958132862	5
E113288C	CHAVE DE BOCAS - 38X42 MM	3258958132886	5

ALICATE



Référence	Designação	EAN	Unidade de compra obrigatória
E117912C	ALICATE PARA FREIOS - FECHAR PONTAS DIREITAS - Ø 3-10 MM	3258958179126	5
E117913C	ALICATE PARA FREIOS - FECHAR BOCAS DIREITAS - Ø 10-25 MM	3258958179133	5
E117914C	ALICATE PARA ARANDELAS - INTERIOR BOCAS RECTAS - Ø 19-60 MM	3258958179140	5
E117915C	ALICATE PARA FREIOS - FECHAR PONTAS DIREITAS - Ø 40-100 MM	3258958179157	5
E117908C	ALICATE PARA FREIOS - ABRIR PONTAS DIREITAS - Ø 3-10 MM	3258958179089	5
E117909C	ALICATE PARA FREIOS - ABRIR PONTAS DIREITAS - Ø 10-25 MM	3258958179096	5
E117910C	ALICATE PARA FREIOS - ABRIR PONTAS DIREITAS - Ø 19-60 MM	3258958179102	5
E117911C	ALICATE PARA FREIOS - ABRIR PONTAS DIREITAS - Ø 40-100 MM	3258958179119	5
E117916C	ALICATE PARA FREIOS - ABRIR PONTAS A 90° - Ø 3-10 MM	3258958179164	5
E117917C	ALICATE PARA FREIOS - ABRIR PONTAS A 90° - Ø 10-25 MM	3258958179171	5
E117918C	ALICATE PARA FREIOS - ABRIR PONTAS A 90° - Ø 19-60 MM	3258958179188	5
E117919C	ALICATE PARA FREIOS - ABRIR PONTAS A 90° - Ø 40-100 MM	3258958179195	5
E117920C	ALICATE PARA FREIOS - FECHAR PONTAS A 90° - Ø 3-10 MM	3258958179201	5
E117921C	ALICATE PARA FREIOS - FECHAR PONTAS A 90° - Ø 10-25 MM	3258958179218	5
E117922C	ALICATE PARA FREIOS - FECHAR PONTAS A 90° - Ø 19-60 MM	3258958179225	5
E117923C	ALICATE PARA FREIOS - FECHAR PONTAS A 90° - Ø 40-100 MM	3258958179232	5



MARTELO

Référence	Designação	EAN	Unidade de compra obrigatória
E150101C	MARTELO DIN 25 MM	3258958501019	5
E150102C	MARTELO DIN 30 MM	3258958501026	5
E150103C	MARTELO DIN 50 MM	3258958501033	5
E150104C	MARTELO DIN 80 MM	3258958501040	5
E150105C	MARTELO DIN 100 MM	3258958501057	5

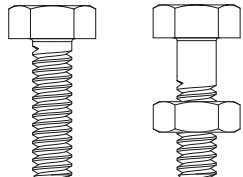
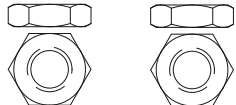


TURQUEZ

Référence	Designação	EAN	Unidade de compra obrigatória
E184179C	TURQUEZ 200 MM	3258958841795	5
E184181C	TURQUEZ 250 MM	3258958841818	5
E184182C	TURQUEZ 280 MM	3258958841825	5
E184302C	TURQUEZ 220 MM	3258958843027	5

NORMALIZAÇÃO

PARAFUSOS SEXTAVADOS

	PARAFUSOS MÉTRICOS (Ø dos parafusos em mm)		PORCAS MÉTRICAS (Ø dos parafusos em mm)	
Chaves de aperto de abertura fixa 				
	NF EN ISO 4018	NF EN ISO 4014	NF EN ISO 4035	NF EN ISO 4032
3,2		1,6	1,6	1,6
4		2	2	2
4,5		2,3	2,2+2,3	2,2+2,3
5		2,5+2,6	2,5+2,6	2,5+2,6
5,5		3	3	3
6		3,5	3,5	
7		4	4	4
8	5	5	5	5
9				
10	6	6	6	6
11	7	7	7	7
12				
13	8	8	8	8
14				
15				
16	(10)	(10)	(10)	
17	10	10	10	10
18	(12)	(12)	(12)	(12)
19	12	12	12	12
20				
21	(14)	(14)	(14)	(14)
22	14	14	14	14
23				
24	16	16	16	16
25				
26				
27	18	18	18	18
28				
29				
30	20	20	20	20
32	22	22	22	22

() : ISO 691

PARAFUSOS DE FENDA



DE ACORDO COM AS NORMAS : NF - E74352 / ISO 2380 - 1 / DIN 5263

A x B	PARAFUSOS MÉTRICOS (Ø dos parafusos em mm)					PARAFUSOS PARA CHAPA (Ø dos parafusos em mm)			PARAFUSOS PARA MADEIRA (Ø dos parafusos em mm)		
	Cabeça fresada	Fresada abaulada	Cilíndrica	Cilíndrica grande	Sem cabeça	Cabeça fresada	Fresada abaulada	Cilíndrica	Cabeça fresada	Cabeça abaulada	Cabeça redonda
	NF EN ISO 2009	NF EN ISO 2010	NF EN ISO 1207	NF EN ISO 1580	NF EN 24766	NF EN ISO 1482	NF EN ISO 1483	NF E 1481	NF E 25-604	NF E 25-605	NF E 25-606
0,4 x 2	1,6				2,5+3				1,6		1,6
0,4 x 2,5		1,6	1,6+1,8	1,6	3,5					1,6	2
*0,5 x 3	2	2	2	2	4	2,2	2,2	2,2	2,2	2	
0,6 x 4			2				2,2				
0,6 x 3,5	2,5	2,5	2,5	2,5				2,2	2,5	2,5	2,5
*0,6 x 4,5		2,5	2,5				2,2			2,5	
0,8 x 4	3	3	3	3+3,5	5	2,9	2,9	2,9	3	3	3
*0,8 x 5,5	3,5	3,5	3	3+3,5							3,5
1 x 5,5	3,5+4	3,5+4	3,5	4		3,5/3,9	3,5/3,9	3,5+3,9	4+4,5	4+4,5	4+4,5
1,2 x 6,5	4+5	4+5	4		8	4,2+4,8	4,2+4,8		5	5	5+5,5
1,2 x 8		5	5			4,8	4,2+4,8	5,5	5,5		
1,6 x 8	6	6			10+12	5,5+6,3	5,5+6,3		6	6	6
1,6 x 10		6	6	14		6,3	5,5+6,3	7+8	7		
2 x 12	8	8	8	8	16	8	8	8		8	7+8

* Apenas para aparafusadoras

PERFIS PHILLIPS® - POZIDRIV®



PH	PZ	PARAFUSOS MÉTRICOS (Ø dos parafusos em mm)		PARAFUSOS PARA CHAPA (Ø dos parafusos em mm)			PARAFUSOS PARA MADEIRA (Ø dos parafusos em mm)		
		Fresada e fresada abaulada	Cilíndrica	Cilíndrica	Cabeça fresada	Fresada abaulada	Fresada abaulada	Redonda	Cabeça fresada
		NF EN ISO 7046-1 NF EN ISO 7046-2 NF EN ISO 7047	NF EN ISO 7045	NF EN ISO 7049	NF EN ISO 7050	NF EN ISO 7051	NF E 25-602	NF E 25-603	NF E 25-601
*00									
0	0	1,6	1,6	(2,2)	(2,2)	(2,2)	2	2	2
		2	1,8						
1	1	2,5	2	2,2	2,2	2,2	2,5	2,5	2,5
		3	2,5+3	2,9	2,9	2,5+2,9	3	3	3
		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
2	2	4	4	4,2	4,2	4,2	4+4,5	4+4,5	4+4,5
		5	5	4,8	4,8	4,8	5	5	5
							5,5	5,5	5,5
3	3	6	6	5,5	5,5	5,5	6	6	6
				6,3	6,3	6,3	7	7	7
4	4	8	8	8	8	8	8	8	8
		10	10	9,5	9,5	9,5			

*PARAFUSOS ESPECIAL

NORMALIZAÇÃO

PERFIS TORX®



		PARAFUSOS MÉTRICOS (Ø dos parafusos em mm)				PARAFUSOS PARA CHAPA (Ø dos parafusos em mm)		
		Cilíndrica	Fresada	Fresada abaulada	Cilíndrica abaulada	Cilíndrica	Fresada	Fresada abaulada
		NF EN ISO 14583	NF E 25-107	NF EN ISO 14584	NF EN ISO 14579	NF EN ISO 14585	NF EN ISO 14586	NF EN ISO 14587
T6	1,65	X	X	X	X	X	X	X
T7	1,97	X	X	X	X	X	X	X
T8	2,30	2,5	2,5	2,5	2,5	2,9	2,9	2,9
T9	2,48					2,9		
T10	2,72	3	3	3	3	3,5	3,5	3,5
T15	3,26		3,5	3,5	3,5	3,9	3,9	3,9
T20	3,84	4	4	4	4	4,2	4,2	4,2
T25	4,40	5	5	5	5	4,8+5,5	4,8+5,5	4,8+5,5
T27	4,96	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX
T30	5,49	6	6	6	6	6,3	6,3	6,3
T40	6,60	8	8	8	8			
T45	7,77	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
T50	8,79	10	10	10	10			

*PARAFUSOS ESPECIAL : X : 1,6 - 2 XX : 4,5 - 5 - 6 XXX : 8 - 10

CHAVES MACHO - PARAFUSOS SEXTAVADOS OCOS



	PARAFUSO MÉTRICO (Ø dos parafusos em mm)				
	Cilíndrica	Cabeça fresada	Sem cabeça	Sem cabeça ponteiro	Sem cabeça saliente
	NF EN ISO 4762	NF EN ISO 10642	NF EN ISO 4026/NF EN ISO 4029	NF EN ISO 4027	NF EN ISO 4028
0,9			2	2	2
1,3	1,4		2,5	2,5	2,5
1,5	1,6+2		3	3	3
2	2,5	3	4	4	4
2,5	3	4	5	5	5
3	4	5	6	6	6
4	5	6	8	8	8
5	6	8	10	10	10
6	8	10	12+14	12+14	12+14
7					
8	10	12	16	16	16
10	12	14+16	18+20	18+20	18+20
12	14	18+20	22+24	22+24	22+24
14	16+18	22+24			
17	20+22				
19	24+27				
22	30				
24	33				

ÍNDICE ALFABÉTICO

A

ADAPTADOR MAGNÉTICO 1/2" - 3/4"	88
ADAPTADOR MAGNÉTICO 1/4" - 3/8"	60
ADAPTADOR MAGNÉTICO 3/8" - 1/2"	71
AGULHA DE INTRODUÇÃO	261
ALAVANCAS DE ESFORÇO	205-230
ALAVANCAS DESMONTA-PNEUS	251
ALICATE AJUSTÁVEL ENTREPASSADO ISOLADO	217
ALICATE CURVO PARA CLIPS	255
ALICATE DESAGRAFADOR	255
ALICATE PARA PESOS DE CALIBRAGEM	251
ALICATE PARA REBITAR	206
ALICATE PARA SILENT-BLOCS DE ESCAPE	247
ALICATE PARA TUBOS	209
ALICATE PARA TUBOS FLEXÍVEIS DE COMBUSTÍVEL	244
ALICATE SACA-BOCADOS	206
ALICATES AJUSTÁVEIS	162
ALICATES DE CORTE	163-225
ALICATES DE CORTE ISOLADOS	216
ALICATES DE PONTAS	165-224
ALICATES DE PONTAS AFILADAS	224
ALICATES DE PONTAS ISOLADAS	216
ALICATES DE PRESSÃO	168
ALICATES PARA BRACEIRAS DE AUTO-APERTO	243
ALICATES PARA CIRCLIPS®	166
ALICATES PARA CRAVAR	214
ALICATES PARA DESCARNAR	215
ALICATES UNIVERSAIS	162
ALICATES UNIVERSAIS ISOLADOS	217
ALMOFADA ABRE-PORTAS INSUFLÁVEL	256
ALMOTOLIA	207
APALPA FOLGAS DE FOLGA	237
APARELHO DE TESTE DA PRESSÃO DE PNEUS	252
APARELHO DE TESTE DO ÓLEO DOS TRAVÕES	248
APARELHO DE TESTE DO SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO	245
APARELHO DE TESTE MULTIFUNÇÕES	242
APARELHO DE TESTE VAT	242
AUMENTADOR 1/2" - 3/4"	88
AUMENTADOR 1/4" - 3/8"	60
AUMENTADOR 3/4" - 1"	98
AUMENTADOR 3/8" - 1/2"	72
AURIFLAMAS	267
AUTOCOLANTES	267

B

BANCADA MÓVEL	16
BANCADAS	13
BANDEIRA	267
BARRAS	42
BAÚS DE ESTALEIRO	17
BERBEQUIM REVERSÍVEL 3/8"	144
BOOSTER 12 V	239
BOTIJA DE ENCHIMENTO DEPÓSITO	248
BUSCA-POLOS	220

C

CABO ARTICULADA 3/4"	97
CABO COM CABO 1/4"	59
CABO CORREDIÇA 1"	100
CABO CORREDIÇA 1/2"	87
CABO CORREDIÇA 1/4"	59
CABO CORREDIÇA 3/4"	96
CABO CORREDIÇA 3/8"	70
CABO PARA CARRO	12
CABO ARTICULADAS 1/2"	85
CABO ARTICULADAS 3/8"	70
CABO CURVAS 1/2"	86
CABO PARA ROQUETE 3/4"	96
CAIXA DE 6 CHAVES DE CAIXA PARA FILTROS EM ALUMÍNIO	236
CAIXA DE APARAFUSAMENTO 1/4" COM CHAVE REVÓLVER	133
CAIXA DE ARRUMAÇÃO	14
CAIXA DE CHAVES DE PANCADA	127-249
CAIXA DE CHAVES MULTI-LÂMINAS DE PRECISÃO	223
CAIXA DE FERRAMENTAS EM TECIDO	18
CAIXA DE PONTAS 1/4"	128
CAIXAS DE CHAVES DE CAIXA 1"	100
CAIXAS DE CHAVES DE CAIXA 1/2"	77
CAIXAS DE CHAVES DE CAIXA 1/4"	54
CAIXAS DE CHAVES DE CAIXA 3/4"	95
CAIXAS DE CHAVES DE CAIXA 3/8"	66

CAIXAS DE CHAVES DE CAIXA IMPACTO 1/2"	148
CAIXAS DE CHAVES DE CAIXA MULTI-QUADRADAS	50
CAIXAS DE FERRAMENTAS	17
CAIXAS METÁLICAS	17
CAIXAS PLÁSTICAS	18
CAIXAS POLIA DE ALTERNADOR	247
CARDAN 1/2"	89
CARDAN 1/4"	60
CARDAN 3/8"	72
CARDAN DE IMPACTO 1/2"	151
CARDAN DE IMPACTO 3/4"	154
CARDANS 3/4"	98
CARRINHOS DE OFICINA	16
CARRO DE INSPEÇÃO	229
CARRO-BAÚ	9
CARROS	8
CARROS GRANDES	9
CHAVE COM CORRENTE	210
CHAVE DE CAIXA DE IMPACTO 1/2" PORTA-PONTAS 5/16"	151
CHAVE DE CAIXA DE IMPACTO XZN® M18 1/2"	253
CHAVE DE CAIXA PORTA-PONTAS 1/4"	60
CHAVE PARA "FILTRO" DE AUTO-APERTO UNIVERSAL	236
CHAVE PARA ANDAIMES 19 MM	45
CHAVES ABERTAS	43
CHAVES ABERTAS CURVAS	250
CHAVES COM CINTA	210
CHAVES CRESCENTES	44
CHAVES DE APERTO ANGULAR	246
CHAVES DE BOCAS	34
CHAVES DE BOCAS DIN	36
CHAVES DE CACHIMBO ABERTAS	39
CHAVES DE CAIXA 1"	101
CHAVES DE CAIXA 1/2"	88
CHAVES DE CAIXA 1/4"	61
CHAVES DE CAIXA 3/4"	99
CHAVES DE CAIXA 3/8"	71
CHAVES DE CAIXA ABERTAS DESCENTRADAS	244
CHAVES DE CAIXA APARAFUSADORAS 1/2"	93
CHAVES DE CAIXA APARAFUSADORAS 1/4"	64
CHAVES DE CAIXA APARAFUSADORAS 3/8"	75
CHAVES DE CAIXA APARAFUSADORAS DE IMPACTO 1/2"	153
CHAVES DE CAIXA COM CABO FLEXÍVEIS	243
CHAVES DE CAIXA COM CABO MÉTRICAS	116
CHAVES DE CAIXA DE IMPACTO 1/2"	151
CHAVES DE CAIXA DE IMPACTO 3/4"	155
CHAVES DE CAIXA DE IMPACTOS HELICOIDAIS	253
CHAVES DE CAIXA IMPACTO 1"	157
CHAVES DE CAIXA MAGNÉTICAS PARA PARAFUSOS SEXTAVADOS	132
CHAVES DE CAIXA PARA JANTES DE LIGA	253
CHAVES DE CAIXA PARA VELAS	237
CHAVES DE CAIXA TORX® 1/2"	92
CHAVES DE CAIXA TORX® 1/4"	64
CHAVES DE CAIXA TORX® 3/8"	75
CHAVES DE CAIXAS PARA FUSÍVEIS	139
CHAVES DE CRUZETA PARA AS RODAS	252
CHAVES DE FENDA	108
CHAVES DE FENDA ISOLADAS 1000 V	219
CHAVES DE FENDA PORTA-PONTAS	132
CHAVES DE FENDA PRIMO	114
CHAVES DE FENDAS PORTA-LÂMINAS	135
CHAVES DE GANCHO	45
CHAVES DE IMPACTOS 1"	144
CHAVES DE IMPACTOS 1/2"	142
CHAVES DE IMPACTOS 3/4"	143
CHAVES DE LUNETAS CURVAS	37
CHAVES DE MUDANÇA DE ÓLEO	233
CHAVES DE PRECISÃO	222
CHAVES DE ROQUETE "4 EM 1"	32
CHAVES DINAMOMÉTRICAS	138
CHAVES DINAMOMÉTRICAS PRÉ-REGULADAS	139
CHAVES MACHO EM T	126
CHAVES MACHO EM T COM CABO	123
CHAVES MACHO RESISTORX®	122
CHAVES MACHO SEXTAVADAS	118
CHAVES MACHO SEXTAVADAS COM CABO	117
CHAVES MACHO TORX®	122
CHAVES MISTAS	22
CHAVES MISTAS CURTAS	25
CHAVES MISTAS CURVAS	27
CHAVES MISTAS DE ROQUETE	28
CHAVES MISTAS DE ROQUETE ARTICULADAS	30
CHAVES MISTAS DE ROQUETE CURTAS	31
CHAVES MISTAS DE ROQUETE RÁPIDAS	29
CHAVES MISTAS LONGAS	26
CHAVES PARA ANDAIMES	45-205
CHAVES PARA FILTROS DE ÓLEO	236

CHAVES PARA PORCAS DE RODAS DE CAMIÃO	252
CHAVES PARA TUBOS	209
CHAVES PARA TUBOS EM ALUMÍNIO	208
CHAVES PARA TUBOS TIPO SUECA	208
CHAVES POLIGONAIS DE ROQUETE	32
CHAVES REGULÁVEIS PARA FILTRO DE ÓLEO	235
CHAVES TUBULARES ANGULARES SEXTAVADAS	41
CHAVES TUBULARES DIREITAS SEXTAVADAS	42
CHAVES TUBULARES HEXAGONAIS SIMPLES	43
CHAVES UNIVERSAIS COM CINTA	210
CINTA DE ROQUETE	257
CINTAS SOBRESSELENTES	210
CLIPS	14
COMPARTIMENTOS PEÇAS PEQUENAS	15
COMPOSIÇÃO PARA REPELIR OS PISTÕES DE TRAVÕES	249
COMPOSIÇÕES MULTI-FERRAMENTAS	19
COMPRESSOR DE MOLA	250
CORDA DE PIANO QUADRADA	261
CORREDIÇAS DE ESFERAS	12
CORRENTES 1/2" PARA FILTROS DE ÓLEO	235
CORTA PARA-BRISAS	262
CORTA-CABOS DE COBRE	164-214
CORTA-REBITES DE BRAÇOS TUBULARES	189
CORTA-TUBOS DE COBRE	210
CORTA-TUDO	193
CORTADOR DE VIDRO	206

D

DECAPADOR	215
DEDO MAGNÉTICO FLEXÍVEL	231
DESMONTA-INTERIOR DE VÁLVULA DE RODA	251

E

ESCOPROS	183
ESCOVA METÁLICA	238
ESPELHOS TELESCÓPICOS	231
ESPUMA PARA APOIO DE JOELHOS	206-229
ESTETOSCÓPIO	246
EXPOSITOR CHAVES DE CAIXA/CHAVES	15
EXPOSITOR DE 10 CHAVES DE CAIXA 1/2" MÉTRICAS	78
EXPOSITOR MAGNÉTICO	15
EXPOSITORES	265
EXTENSÃO CHAVES DE CAIXA DE IMPACTO 1"	156
EXTENSÕES 1"	101
EXTENSÕES 1/2"	87
EXTENSÕES 1/4"	59
EXTENSÕES 3/4"	97
EXTENSÕES 3/8"	70
EXTENSÕES DE IMPACTO 1/2"	151
EXTENSÕES DE IMPACTO 3/4"	153
EXTRATOR 2 GARRAS	211
EXTRATOR DE BOBINAS DE IGNIÇÃO VAG	238
EXTRATOR DE ESCOVAS LIMPA-VIDROS	260
EXTRATOR DE LÍQUIDOS	230
EXTRATOR DE RÓTULAS DE DIREÇÃO	253
EXTRATOR DE TERMINAIS DE BATERIA	239
EXTRATORES DE ROLAMENTO	254

F

FAIXA EXTERIOR	267
FECHADURA + CHAVES PARA CARROS	12
FERRAMENTA DE ESCORVAMENTO PARA INJEÇÃO DIESEL	244
FERRAMENTA PARA VÁLVULA DE RODA	251
FERRAMENTA REVERSÍVEL DESMONTA-INTERIOR DE VÁLVULA	251
FERRAMENTAS PARA A DESMONTAGEM DE REVESTIMENTOS	255
FERRAMENTAS PARA A MANUTENÇÃO DE AIRBAGS	256
FERRAMENTAS PARA EXTRAÇÃO DE FICHAS DE CONECTORES	240
FERRAMENTAS PARA FORMAR OS ABOCADADORES	249
FERRAMENTAS PARA SENSORES DE CHUVA E DE LUMINOSIDADE	260
FERRO DE SOLDAR	221
FIOS METÁLICOS E ANÉIS PARA CHAVES DE CAIXA DE IMPACTO 1"	157
FIOS METÁLICOS E ANÉIS PARA CHAVES DE CAIXA DE IMPACTO 1/2"	151
FIOS METÁLICOS E ANÉIS PARA CHAVES DE CAIXA DE IMPACTO 3/4"	153
FITAS MÉTRICAS BI-MATÉRIA	174
FUNIL DE ÓLEO	233
FUNIL DE TORNEIRA	233

ÍNDICE ALFABÉTICO

G

GAMBIARRA FLUO	197
GANCHOS	14
GARRA FLEXÍVEL MAGNÉTICA DE LEDS	199-231
GARRAS PARA EXTRATOR	211
GAVETA PARA BANCADA	13
GAVETAS PARA CARROS	12

J

JOGO DE 3 ADAPTADORES MAGNÉTICOS	52
JOGO DE ALICATES	160
JOGO DE CHAVES DE PRECISÃO	222
JOGO DE CHAVES MACHO	116
JOGOS DE CHAVES DE CAIXA 1/2"	78
JOGOS DE CHAVES DE CAIXA 1/4"	56
JOGOS DE CHAVES DE CAIXA 3/8"	67
JOGOS DE CHAVES DE CAIXA APARAFUSADORAS	64
JOGOS DE CHAVES DE CAIXA DE IMPACTO 1"	156
JOGOS DE CHAVES DE CAIXA DE IMPACTO 1/2"	150
JOGOS DE CHAVES DE CAIXA DE IMPACTO 3/8"	148
JOGOS DE CHAVES DE CAIXA MULTI-QUADRADAS	51
JOGOS DE CHAVES DE FENDA	104
JOGOS DE CHAVES DE FENDA ISOLADAS 1000 VOLTS	218
JOGOS DE CHAVES DE FENDA PRIMO	112
JOGOS DE CHAVES MACHO EM T	125
JOGOS DE CHAVES MACHO EM T COM CABO	123

K

KIT APARELHO DE TESTE DO SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO	245
KIT DE ABERTURA DE PORTAS	256
KIT DE REPARAÇÃO PARA CÂRTERES DE ÓLEO	233
KIT DE REPARAÇÃO PARA VELAS DE IGNIÇÃO	238
KIT FECHADURA + CHAVES	12
KITS DE REPARAÇÃO DE ROQUETES	138

L

LÂMINA SOBRESSELENTE	215
LÂMINAS DE SERROTE	186
LÂMINAS DE X-ATO	262
LÂMINAS DE X-ATOS	192
LÂMINAS PARA CORTA-REBITES	189
LÂMINAS SOBRESSELENTE PARA RASCADOR	204-263
LÂMPADAS FLEXÍVEIS	201
LANTERNA "POCKET" DE LEDS 2 W	198
LANTERNA DE INSPEÇÃO ARTICULADA	198
LANTERNA-CANETA RECARREGÁVEL POR USB	199
LIMAS	188

M

MACACO	228
MACACOS DE BOTIJA	228
MAÇOS	181
MALA DE MANUTENÇÃO	204
MALHOS	180
MANIVELA 1/2"	86
MANIVELA 3/8"	69
MARTELOS	178
MARTELOS	181
MERCHANDISING	264
MINI-CHAVE DE FENDA PLANA	116
MINI-CHAVE DE FENDA PORTA-PONTAS DE ROQUETE	134
MINI-LANTERNA FLEXÍVEL DE LEDS COM BASE MAGNÉTICA	201
MINI-PORTA-PONTAS DE ROQUETE 1/4"	132
MINI-RASCADOR	263
MINI-SERRA	186
MINI-VENTOSA MULTIUSOS	259
MOCHILA COM RODAS	18
MÓDULOS	10
MULTÍMETROS	241
MULTIPLICADORES DE BINÁRIO	139

N

NÍVEIS MAGNÉTICOS	173
-------------------------	-----

P

PAINÉIS PERFORADOS	14
PAQUÍMETRO PARA DISCOS DE TRAVÕES	250
PAQUÍMETRO UNIVERSAL	174
PARAFUSO PARA EXTRATOR	211
PEÇAS SOBRESSELENTE PARA BANCADA	16
PEÇAS SOBRESSELENTE PARA CARROS	12
PEÇAS SOBRESSELENTE PARA COMPRESSOR DE MOLA	250
PEÇAS SOBRESSELENTE PARA MACACOS	228
PESA-ÁCIDO	240
PESA-ANTICONGELANTE	245
PINÇAS	223
PISTOLA DE MASSA	207
PISTOLA DE SILICONE	207-263
PISTOLA PNEUMÁTICA DE REBITAR	145
PONTA DE BORRACHA PARA PURGADOR DE TRAVÕES	248
PONTA DE MUDANÇA DE ÓLEO 3/8"	234
PONTAS 1/4"	130
PONTAS APARAFUSADORAS	130
PONTAS INTERMUTÁVEIS NYLON	181
PORTA-BATERIA UNIVERSAL	239
PORTA-CHAVES DE CAIXA 1/4"	135
PRATELEIRA INCLINADA	265
PRATELEIRA PARA CHAVES DE FENDA	265
PROJETORES	196
PROTEÇÃO DA GRELHA	230
PROTEÇÃO DE PAINEL DE INSTRUMENTOS	262
PUNÇÃO QUADRADO	174
PUNÇÕES	182
PUNÇÕES SOBRESSELENTE	221
PURGADOR DE TRAVÃO DE DEPRESSÃO	248

R

RASCADORES	204-263
RECIPIENTE DE RECUPERAÇÃO DO LÍQUIDO DE REFRIGERAÇÃO	245
RECIPIENTE DE RECUPERAÇÃO E ARMAZENAMENTO DO ÓLEO USADO	232
RECIPIENTE RECUPERADOR DO ÓLEO USADO	232
REDUTOR 1" - 3/4"	101
REDUTOR 1/2" - 3/8"	88
REDUTOR 3/4" - 1/2"	97
REDUTOR 3/8" - 1/4"	71
REDUTORES DE IMPACTO	154
RÉGUA FLEXÍVEL	174
RETIFICADORAS	145
RISCADORES	175
RODA-VÁLVULAS	246
RODAS PARA CARRINHO DE INSPEÇÃO	229
RODAS PARA CARRO	12
ROQUETE 1"	100
ROQUETES 1/2"	84
ROQUETES 1/4"	58
ROQUETES 3/4"	95
ROQUETES 3/8"	68
ROQUETES PNEUMÁTICOS	147

S

SACA-TROÇOS	182
SERINGA PARA MUDANÇA DE LÍQUIDOS	248
SERINGA PARA MUDANÇA DE ÓLEO	232
SERRAS	186
SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE LEDS	200
SUPERFÍCIE DE TRABALHO COM REBORDOS	12
SUPORTE MAGNÉTICO DE ARRUMAÇÃO DE FERRAMENTAS	142
SUPORTE MÓVEL PARA PÁRA-BRISAS	257
SUPORTE NO SOLO	197
SUPORTES DE CREMALHEIRA	228

T

TABULEIROS MAGNÉTICOS EXTENSÍVEIS	16
TABULEIROS PARA CARRO	12
TERMÔMETRO INFRAVERMELHOS	240
TESOURA CORTA-TUDO	192
TESOURA RECORTADORA	191
TESOURAS	190
TESOURAS	193
TESOURAS AVIAÇÃO	190
TESOURAS AVIAÇÃO CORTE À DIREITA	190
TESOURAS BI-MATERIAL	221

TESOURAS DE ELÉTRICISTA	221
TESOURAS DESMULTIPLICADAS RECORTADORAS	190
TESOURAS PARA CHAPA	191
TORNOS	205
TRIPE	197
TURQUÊS RUSSA	168-275

V

VENTOSA DE BOMBA PL	258
VENTOSA DE FIXAÇÃO DO PÁRA-BRISAS	258
VENTOSA MULTIUSOS	259
VENTOSAS DE FIXAÇÃO DO VIDRO LATERAL	259
VERIFICADOR DE TENSÃO	242

X

X-ATO DE SEGURANÇA	193
X-ATOS	220
X-ATOS	192

ÍNDICE ALFANUMÉRICO

E003601	175	E020906	190	E030901	75	E031519	74	E032203	91	E041502	154	E090116	208	E110901	30
E010101	9	E020907	191	E030902	75	E031520	74	E032401	237	E041503	154	E090302	172	E110902	30
E010105	8	E020908	191	E030903	75	E031521	74	E032402	237	E041505	60	E090303	206	E110903	30
E010106	16	E030101	64	E030904	75	E031522	74	E032701	85	E041506	71	E090401	205	E110904	30
E010109	8	E030102	64	E030905	75	E031523	74	E032702	86	E041507	88	E090402	205	E110905	30
E010110	12	E030103	64	E030906	75	E031524	74	E032709	84	E041601	148	E090403	205	E110906	30
E010110	12	E030104	64	E030907	75	E031525	74	E032711	87	E041602	148	E090404	205	E110907	30
E010111	12	E030105	64	E030908	75	E031526	74	E032713	86	E041603	148	E090501	221	E110908	30
E010111	12	E030106	64	E030909	76	E031527	74	E032714	86	E041604	150	E090502	221	E110909	30
E010112	12	E030107	64	E030910	76	E031528	74	E032801	84	E041605	150	E090701	207	E110910	30
E010112	12	E030108	64	E030911	76	E031602	70	E032802	85	E041644	150	E090702	207	E110911	30
E010112	12	E030109	64	E030912	76	E031603	70	E032803	85	E041647	156	E090703	207	E110912	30
E010113	12	E030110	64	E030913	76	E031604	69	E032804	85	E041648	156	E090703	263	E110914	31
E010114	12	E030111	64	E030914	76	E031612	68	E032805	85	E041649	52	E090705	207	E110916	31
E010114	12	E030112	65	E030915	76	E031614	71	E032900	77	E042204	157	E090602	211	E110917	31
E010115	12	E030113	65	E030916	76	E031701	68	E032902	78	E042207	157	E090603	211	E110918	31
E010115	12	E030114	65	E030917	76	E031702	69	E032904	80	E042208	157	E090604	211	E110919	31
E010116	12	E030115	65	E030918	76	E031703	69	E032906	80	E042209	157	E090605	211	E110921	31
E010117	12	E030116	65	E030919	76	E031803	67	E032907	78	E042211	157	E090606	211	E110923	31
E010118	12	E030117	65	E030920	76	E031804	66	E032908	77	E042213	157	E090607	211	E110924	29
E010118	12	E030118	65	E030921	76	E031805	66	E032909	77	E042215	157	E090608	211	E110925	29
E010119	12	E030119	65	E030922	76	E031806	66	E032911	50	E042216	157	E090609	211	E110926	29
E010121	12	E030120	65	E030923	76	E031807	75	E032922	81	E042304	157	E090610	211	E110927	29
E010121	12	E030121	65	E030924	76	E031821	67	E032924	81	E042307	157	E090611	211	E110928	29
E010122	12	E030122	65	E030925	76	E031901	93	E032936	80	E042308	157	E090612	211	E110929	29
E010128	16	E030123	65	E030926	76	E031902	93	E032937	83	E042310	157	E100103	139	E110930	29
E010129	16	E030124	65	E030927	76	E031903	93	E032938	83	E042401	157	E100104	139	E110931	29
E010130	8	E030125	65	E030928	75	E031904	93	E032939	82	E042402	156	E100105	138	E110932	29
E010131	9	E030126	65	E030929	75	E031905	93	E032940	82	E050101	215	E100106	138	E110933	29
E010133	16	E030127	65	E030930	75	E031906	93	E032941	80	E050103	215	E100107	138	E110934	29
E010134	16	E030128	65	E030931	75	E031907	93	E032942	83	E050104	215	E100108	138	E110935	29
E010135	16	E030129	64	E030932	76	E031908	93	E032943	82	E050105	215	E100109	138	E110936	32
E010136	16	E030130	64	E030933	72	E031909	93	E032953	99	E050301	214	E100110	138	E110937	32
E010154	9	E030131	64	E030934	75	E031910	93	E033504	99	E050302	214	E100111	139	E110938	32
E010160	12	E030132	64	E030935	73	E031911	93	E033505	99	E050401	217	E100112	139	E110939	32
E010161	12	E030133	64	E030936	73	E031912	93	E033506	99	E050403	216	E100113	139	E110940	32
E010201	17	E030134	64	E030937	73	E031913	93	E033507	99	E050404	217	E100114	252	E110943	32
E010202	17	E030142	65	E030938	73	E031914	93	E033508	99	E050405	217	E100115	246	E110944	32
E010203	17	E030143	65	E030939	73	E031915	93	E033509	99	E050608	219	E100116	246	E110945	32
E010204	17	E030144	65	E030940	73	E031916	93	E033510	99	E050609	219	E100203	139	E110961	45
E010209	17	E030145	65	E030941	73	E031917	93	E033511	99	E051301	241	E100204	139	E110961	205
E010304	18	E030146	65	E030942	73	E031918	93	E033512	99	E051401	199	E100501	138	E110962	45
E010305	18	E030147	65	E030943	73	E031919	93	E033513	99	E051401	231	E100502	138	E110962	205
E010401	13	E030148	65	E030944	73	E031920	93	E033514	99	E051402	231	E100503	138	E111100	33
E010402	13	E030149	65	E030945	73	E031921	93	E033515	99	E051501	231	E100504	138	E111101	29
E010403	13	E030150	64	E030946	73	E031922	93	E033516	99	E051601	193	E100505	138	E111102	30
E010404	13	E030151	64	E030947	73	E031923	93	E033517	99	E069253	118	E100506	138	E111103	32
E010405	13	E030201	61	E030948	73	E031924	93	E033518	99	E080201	163	E110101	22	E111104	31
E010406	14	E030202	61	E030949	73	E031925	93	E033801	98	E080202	163	E110102	22	E111106	28
E010407	14	E030203	61	E030950	73	E031926	93	E033802	98	E080701	169	E110103	22	E111107	28
E010408	14	E030204	61	E030951	73	E031927	92	E033803	101	E080801	161	E110104	22	E111108	30
E010409	14	E030205	61	E030952	73	E031928	92	E033804	97	E080804	160	E110106	25	E111115	33
E010601	18	E030206	61	E030953	73	E031929	92	E034101	101	E080805	160	E110108	25	E111201	34
E010602	18	E030207	61	E031105	74	E031930	92	E034102	101	E084000	217	E110109	25	E111202	34
E011001	15	E030210	61	E031301	73	E031931	92	E034103	101	E084003	216	E110110	25	E111203	34
E011002	15	E030211	61	E031302	73	E031932	92	E034104	101	E084004	216	E110111	25	E111220	36
E011101	14	E030216	63	E031303	73	E031933	92	E034105	101	E084006	216	E110113	25	E111222	35
E011102	15	E030217	63	E031304	73	E031934	92	E034106	101	E084010	216	E110115	25	E111406	35
E020101	186	E030218	63	E031305	73	E031935	92	E034107	101	E084294	217	E110201	23	E111500	37
E020103	187	E030219	63	E031306	73	E031936	89	E034108	101	E084495	165	E110202	23	E111501	37
E020301	192	E030220	63	E031307	73	E031936C	274	E034109	101	E084496	166	E110203	23	E111502	37
E020302	192	E030221	63	E031308	73	E031937	89	E034501	101	E084648	162	E110204	23	E111503	37
E020303	192	E030222	63	E031309	73	E031938	89	E034502	101	E084649	162	E110205	23	E111708	38
E020304	192	E030223	63	E031310	73	E031967	94	E034503	100	E084807	168	E110206	23	E111709	38
E020305	206	E030224	63	E031311	73	E031968	94	E034601	100	E084808	168	E110300	24	E111710	38
E020306	193	E030310	63	E031312	73	E031969	94	E034701	100	E084809	168	E110302	24	E111714	38
E020307	193	E030311	63	E031313	73	E031970	94	E034801	51	E084812	168	E110303	26	E112201	39
E020308	164	E030312	63	E031334	73	E031971	94	E034802	52	E084813	168	E110304	25	E112301	43
E020309	164	E030313	63	E031501	74	E031972	94	E034805	51	E084815	169	E110306	24	E112501	44
E020310	164	E030314	63	E031502	74	E031973	94	E034806	19	E084815	169	E110309	24	E112601	45
E020602	188	E030315	63	E031503	74	E031974	94	E034806	204	E084816	169	E110310	24	E112602	45
E020603	188	E030316	63	E031504	74	E031975	94	E034835	19	E084816	169	E110313	24	E112603	45
E020604	188	E030317	63	E031505	74	E031976	94	E034837	78	E090101	210	E110323	24	E112604	45
E020605	188	E030318	63	E031506	74	E031977	94	E034853	50	E090102	210	E110326	24	E112801	42
E020607	188	E030322	63	E031507	74	E031978	94	E034855	53	E090104	209	E110327	24	E112802	42
E020608	188	E030508	58	E031508	74	E031979	94	E040601	150	E090105	209	E110701	26	E112803	42
E020609	188	E030509	59	E031509	74	E031980	94	E041101	155	E090106	208	E110702	26	E112804	42
E020610	189	E030601	58	E031510	74	E031981	94	E041102	155	E090107	208	E110703	26	E112805	42
E020611	187	E030602	58	E031511	74	E031982	93	E041103	155	E090108	208	E110704	26	E112806	42
E020612	187	E030700	55	E031512	74	E031983	93	E041104	155	E090109	208	E110705	26	E112807	42
E020613	187	E030702	54	E031513	74	E031984	92	E041105	155	E090110	208	E110706	26	E112808	42
E020901	193	E030703	64	E031514	74	E032001</									

ÍNDICE ALFANUMÉRICO

E112814	42	E113292	35	E113412	40	E113612	152	E113757	62	E113911	121	E114024	36	E117270	91
E112815	42	E113293	35	E113413	40	E113613	152	E113758	62	E113912	121	E114025	36	E117271	91
E112816	42	E113294	35	E113414	40	E113614	152	E113759	62	E113913	121	E114026	36	E117272	91
E112817	42	E113295	35	E113415	40	E113615	152	E113760	62	E113914	121	E114027	36	E117273	91
E112818	43	E113296	35	E113416	40	E113616	151	E113761	62	E113915	121	E114028	36	E117274	91
E112819	43	E113297	35	E113451	40	E113617	151	E113762	62	E113916	121	E114029	36	E117275	91
E112820	43	E113298	35	E113452	40	E113618	151	E113763	63	E113917	121	E114030	36	E117276	91
E112821	43	E113299	35	E113453	40	E113619	151	E113764	63	E113918	121	E114031	36	E117277	91
E112822	43	E113300	28	E113454	40	E113620	151	E113765	63	E113919	121	E114032	36	E117278	91
E112823	43	E113301	28	E113455	40	E113623	153	E113766	63	E113920	121	E114033	36	E117279	91
E112824	43	E113302	28	E113456	40	E113624	153	E113767	63	E113921	121	E114034	36	E117280	91
E112825	43	E113303	28	E113457	40	E113625	153	E113768	63	E113922	121	E114040	37	E117281	91
E112826	43	E113304	28	E113458	39	E113626	153	E113770	58	E113923	121	E114301	45	E117282	91
E112827	43	E113305	28	E113459	39	E113627	153	E113771	59	E113924	121	E115122	186	E117283	91
E112828	43	E113306	28	E113460	28	E113628	153	E113772	59	E113925	121	E115123	186	E117284	91
E112829	43	E113307	28	E113461	35	E113629	153	E113790	99	E113926	121	E115126	186	E117285	91
E112830	43	E113308	28	E113468	155	E113630	153	E113791	99	E113927	121	E117051	90	E117286	91
E112831	43	E113309	28	E113469	155	E113631	130	E113792	99	E113928	121	E117052	90	E117287	91
E112832	43	E113310	28	E113470	155	E113632	130	E113793	99	E113929	121	E117053	90	E117288	91
E112901	42	E113311	28	E113471	155	E113633	130	E113794	99	E113930	118	E117054	90	E117289	91
E112902	42	E113312	23	E113472	155	E113637	131	E113795	99	E113931	118	E117055	90	E117290	91
E112903	42	E113313	23	E113473	155	E113638	131	E113796	99	E113932	118	E117056	90	E117291	91
E113200	22	E113314	23	E113474	155	E113639	131	E113797	99	E113933	118	E117057	90	E117292	91
E113201	22	E113315	23	E113475	155	E113643	132	E113798	99	E113934	118	E117058	90	E117293	61
E113202	22	E113316	23	E113476	155	E113644	132	E113799	99	E113935	118	E117059	90	E117294	61
E113204	22	E113317	23	E113477	155	E113645	132	E113800	99	E113936	118	E117060	90	E117295	61
E113205	22	E113318	23	E113478	155	E113646	132	E113801	99	E113938	118	E117061	90	E117296	61
E113206	22	E113319	23	E113479	155	E113648	135	E113802	99	E113939	118	E117062	90	E117297	61
E113207	22	E113321	37	E113480	155	E113649	135	E113803	99	E113947	118	E117063	90	E117298	61
E113208	22	E113322	37	E113481	155	E113650	130	E113804	99	E113949	119	E117064	90	E117299	61
E113209	22	E113323	37	E113482	155	E113651	130	E113805	99	E113950	119	E117065	90	E117350	61
E113210	22	E113324	37	E113483	155	E113652	130	E113806	99	E113951	119	E117066	90	E117351	61
E113211	22	E113325	37	E113484	155	E113654	130	E113807	99	E113953	119	E117067	90	E117352	61
E113212	22	E113326	37	E113485	155	E113655	130	E113808	99	E113955	119	E117068	90	E117353	61
E113213	22	E113328	37	E113486	155	E113656	130	E113809	99	E113956	119	E117069	90	E117354	61
E113214	22	E113329	37	E113487	153	E113657	130	E113810	99	E113957	119	E117070	90	E117355	59
E113215	22	E113358	23	E113488	153	E113658	130	E113811	99	E113958	119	E117071	90	E117356	59
E113216	22	E113359	23	E113489	152	E113659	132	E113812	99	E113960	119	E117072	90	E117358	60
E113217	22	E113360	23	E113490	152	E113660	132	E113813	99	E113964	120	E117073	90	E117359	60
E113218	22	E113361	23	E113491	152	E113661	132	E113815	96	E113965	120	E117074	90	E117360	60
E113219	22	E113362	23	E113492	152	E113662	132	E113816	96	E113966	120	E117075	90	E117361	70
E113220	22	E113363	23	E113493	152	E113685	130	E113817	96	E113967	120	E117076	90	E117363	70
E113221	22	E113364	37	E113494	152	E113686	130	E113819	95	E113968	120	E117077	90	E117364	70
E113222	22	E113366	37	E113495	152	E113687	130	E113820	97	E113969	120	E117078	90	E117365	71
E113223	22	E113367	37	E113496	152	E113691	131	E113821	97	E113970	120	E117079	90	E117366	72
E113224	22	E113368	37	E113497	152	E113692	131	E113822	98	E113972	120	E117080	90	E117367	72
E113225	22	E113369	37	E113498	152	E113693	131	E113823	97	E113974	120	E117081	90	E117368	43
E113226	22	E113370	39	E113499	152	E113701	90	E113824	97	E113976	119	E117082	90	E117370	28
E113228	22	E113371	39	E113500	41	E113702	90	E113830	72	E113977	123	E117083	90	E117371	28
E113229	22	E113372	39	E113501	41	E113703	90	E113831	72	E113978	123	E117084	90	E117372	28
E113230	23	E113373	39	E113502	41	E113704	90	E113832	72	E113979	123	E117085	90	E117373	28
E113235	23	E113374	39	E113503	41	E113705	90	E113833	72	E113980	123	E117086	89	E117374	28
E113236	23	E113375	39	E113504	41	E113706	90	E113834	72	E113981	123	E117087	89	E117376	37
E113238	24	E113376	39	E113505	41	E113707	90	E113835	72	E113982	123	E117088	89	E117377	28
E113239	24	E113377	39	E113506	41	E113708	84	E113836	72	E113983	123	E117089	89	E117378	28
E113240	24	E113378	39	E113507	41	E113710	87	E113837	72	E113984	124	E117090	89	E117381	35
E113241	24	E113379	39	E113508	41	E113711	88	E113838	72	E113985	124	E117091	89	E117382	35
E113242	24	E113380	39	E113509	41	E113713	92	E113839	72	E113986	124	E117092	89	E117383	40
E113250	34	E113381	39	E113510	41	E113714	92	E113840	72	E113987	124	E117093	89	E117386	39
E113251	34	E113382	39	E113512	41	E113715	92	E113841	72	E113988	124	E117094	89	E117387	39
E113252	34	E113383	39	E113513	41	E113716	92	E113842	72	E113989	124	E117095	89	E117388	43
E113253	34	E113384	39	E113514	41	E113717	92	E113843	72	E113994	122	E117096	89	E117391	43
E113254	34	E113385	39	E113515	41	E113718	92	E113844	72	E113995	122	E117097	89	E117392	43
E113255	34	E113386	39	E113516	41	E113719	92	E113845	72	E113996	122	E117098	89	E117394	43
E113256	34	E113388	39	E113517	41	E113720	92	E113846	72	E113997	122	E117099	89	E117395	43
E113257	34	E113389	39	E113518	41	E113721	92	E113847	72	E113998	122	E117117	235	E117688	61
E113258	34	E113390	39	E113519	41	E113722	92	E113848	68	E113999	122	E117250	89	E117700	26
E113259	34	E113393	40	E113520	41	E113723	92	E113850	70	E114001	36	E117251	89	E117701	26
E113260	34	E113394	40	E113563	154	E113724	92	E113851	71	E114002	36	E117252	89	E117702	26
E113261	34	E113395	40	E113588	152	E113730	37	E113854	122	E114004	36	E117253	89	E117703	26
E113262	34	E113396	40	E113589	152	E113740	62	E113858	122	E114005	36	E117254	89	E117704	26
E113265	34	E113397	40	E113592	152	E113741	62	E113859	122	E114006	36	E117255	89	E117705	26
E113267	34	E113398	40	E113594	152	E113742	62	E113860	122	E114007	36	E117256	89	E117706	26
E113268	34	E113399	40	E113595	152	E113743	62	E113861	122	E114008	36	E117257	89	E117707	26
E113272	34	E113400	40	E113596	152	E113744	62	E113862	122	E114009	36	E117258	89	E117708	26
E113275	34	E113401	40	E113597	152	E113745	62	E113863	122	E114010	36	E117259	87	E117709	26
E113279	34	E113402	40	E113598	152	E113746	62	E113868	125	E114012	36	E117260	87	E117710	26
E113281	34	E113403	40	E113599	152	E113748	62	E113869	125	E114015	36	E117261	87	E117711	26
E113282	34	E113404	40	E113600	152	E113749	62	E113870	125	E114016	36	E117262	88	E117712	26
E113285	34	E113405	40	E113605	152	E113750	62	E113871	125	E114017	36	E117263	88	E117713	26
E113286	34	E113406	40	E113606	152	E113751	62	E113872	125	E114018	36	E117264	89	E117714	26
E113287	34	E113407	40	E113607	152	E11375									

ÍNDICE ALFANUMÉRICO

E117720	27	E117913	166	E131702	129	E160104	108	E161112	135	E194677	81	E200507	243	E201510	260
E117721	27	E117914	166	E131705	128	E160201	108	E161113	135	E194678	67	E200508	243	E201512	239
E117722	27	E117915	166	E131709	128	E160202	108	E161114	174	E194680	57	E200509	243	E201512	260
E117723	27	E117916	167	E131710	129	E160203	108	E161115	134	E194682	95	E200509	243	E201513	262
E117724	27	E117917	167	E140101	173	E160204	108	E164978	108	E194683	95	E200509	243	E201514	262
E117725	27	E117918	167	E140102	173	E160205	108	E164983	108	E194738	17	E200510	243	E201515	261
E117726	27	E117919	167	E140103	173	E160206	108	E165006	108	E194937	24	E200510	243	E201516	261
E117727	27	E117920	167	E140104	173	E160250	114	E165016	108	E194938	33	E200511	245	E201518	261
E117728	27	E117921	167	E140601	174	E160251	114	E165017	108	E194939	41	E200512	230	E201519	204
E117729	27	E117922	167	E140801	174	E160252	114	E165093	108	E194940	106	E200513	52	E201519	263
E117730	27	E117923	167	E140902	175	E160253	114	E165096	108	E194941	107	E200514	78	E201520	204
E117731	27	E120101	121	E142301	173	E160254	114	E165098	108	E194943	166	E200515	79	E201520	263
E117732	27	E120102	121	E142302	173	E160255	114	E165138	108	E194944	161	E200516	79	E201521	257
E117733	27	E120103	121	E142303	173	E160256	114	E165141	108	E194945	161	E200517	244	E201522	262
E117734	27	E120301	118	E142401	172	E160301	110	E165204	110	E195561	189	E200518	246	E201701	244
E117735	27	E120302	118	E150101	179	E160302	110	E165206	110	E195568	189	E200519	244	E201702	245
E117736	27	E120303	118	E150102	179	E160303	110	E165207	110	E195569	189	E200520	246	E201801	240
E117737	27	E120304	118	E150103	179	E160304	110	E165209	110	E200103	228	E200521	244	E201802	242
E117738	27	E120305	118	E150104	179	E160305	110	E165319	111	E200105	228	E200522	79	E201803	241
E117739	27	E120601	120	E150105	179	E160340	115	E165335	111	E200106	228	E200523	245	E201804	242
E117740	27	E120602	120	E150106	179	E160341	115	E165337	111	E200107	228	E200524	243	E201805	240
E117741	27	E120603	120	E150107	179	E160342	115	E165340	109	E200108	228	E200525	243	E201806	242
E117742	27	E120604	120	E150108	179	E160401	111	E165395	109	E200109	228	E200526	243	E201808	239
E117743	27	E120605	120	E150109	179	E160402	111	E165396	109	E200110	228	E200601	247	E201901	247
E117744	27	E120606	120	E150110	179	E160403	111	E165397	109	E200114	229	E200901	248	E201902	247
E117750	189	E120607	120	E150111	180	E160410	115	E165398	109	E200116	230	E200902	248	E214563	190
E117751	189	E120608	120	E150112	180	E160411	115	E165399	109	E200117	228	E200903	248	E230104	142
E117752	189	E120609	120	E150113	180	E160412	115	E165400	109	E200118	228	E200904	249	E230110	142
E117753	189	E120901	122	E150114	180	E160501	109	E165404	109	E200119	228	E200905	249	E230115	143
E117754	189	E121101	119	E150115	181	E160502	109	E165406	110	E200121	228	E200906	250	E230116	143
E117755	189	E121102	122	E150116	181	E160503	109	E165407	110	E200122	228	E200907	248	E230120	143
E117756	189	E121103	122	E150301	181	E160504	109	E165408	111	E200123	228	E200908	250	E230125	144
E117757	189	E121105	127	E150302	181	E160505	109	E165409	111	E200124	229	E200909	248	E230126	144
E117758	189	E121201	123	E150303	181	E160506	109	E165410	219	E200131	206	E201001	250	E230201	146
E117759	189	E121202	123	E150304	181	E160507	109	E165411	219	E200131	229	E201002	250	E230202	146
E117760	189	E121203	124	E150305	181	E160508	109	E165412	219	E200201	236	E201003	250	E230203	147
E117762	220	E121204	123	E150306	181	E160509	109	E165413	219	E200202	233	E201100	253	E230204	147
E117763	220	E121213	125	E150307	181	E160510	109	E165414	219	E200203	234	E201105	253	E230301	127
E117764	221	E121215	126	E150308	181	E160511	109	E165415	219	E200204	234	E201109	251	E230301	249
E117767	220	E121216	126	E150501	182	E160530	115	E165416	219	E200205	234	E201110	251	E230402	144
E117768	130	E121217	126	E150502	182	E160531	115	E165417	219	E200206	234	E201112	251	E230502	145
E117771	131	E121218	126	E150503	183	E160532	115	E165418	219	E200207	234	E201113	254	E230503	145
E117772	131	E121219	126	E150504	183	E160533	115	E165419	219	E200208	234	E201114	254	E230901	145
E117773	131	E121220	126	E150701	183	E160534	115	E165420	219	E200209	234	E201115	252	E231015	142
E117774	131	E121221	126	E150702	183	E160535	115	E165421	219	E200210	234	E201116	252	E231101	149
E117775	131	E121222	126	E150703	183	E160601	109	E165422	219	E200211	234	E201117	251	E231102	149
E117776	131	E121223	126	E150704	183	E160610	115	E165476	108	E200212	234	E201117	251	E231103	153
E117777	131	E121224	126	E150801	178	E160611	115	E165479	108	E200213	234	E201118	251	E418226	182
E117778	131	E121226	126	E150802	178	E160612	115	E165480	108	E200214	234	E201118	251	E418227	182
E117779	131	E121227	126	E150803	178	E160613	115	E165481	108	E200215	234	E201119	251	E418228	182
E117780	131	E121228	126	E150901	205	E160614	115	E165482	108	E200216	234	E201120	252	E418230	182
E117781	131	E121229	125	E150901	230	E160615	115	E165483	108	E200219	235	E201121	253	E418231	182
E117782	131	E121230	125	E150902	205	E160801	134	E165484	109	E200227	232	E201122	252	E418232	182
E117783	131	E121301	124	E150902	230	E160802	133	E165490	132	E200228	232	E201123	252	E418233	182
E117784	131	E121308	126	E151002	180	E160803	134	E168733	135	E200229	236	E201124	252	E418234	182
E117785	131	E121309	126	E151003	180	E160804	133	E169804	206	E200231	232	E201125	255	E418235	182
E117786	131	E121310	126	E151004	180	E160901	106	E184001	217	E200234	235	E201202	255	E418236	182
E117787	131	E121311	126	E151011	178	E160902	105	E184179	168	E200235	235	E201203	255	E469262	117
E117816	120	E121312	126	E151102	178	E160903	105	E184181	168	E200236	233	E201204	255	E469263	117
E117820	209	E121313	126	E151103	178	E160904	104	E184182	168	E200237	233	E201205	256	E501201	223
E117821	209	E121314	126	E151104	178	E160905	104	E184195	191	E200238	233	E201206	256	E501202	223
E117822	209	E121315	126	E151105	178	E160906	104	E184280	221	E200239	236	E201207	256	E501203	223
E117823	209	E121422	117	E151106	178	E160907	105	E184302	168	E200240	210	E201209	263		
E117824	209	E121423	117	E151107	178	E160908	107	E184690	162	E200241	210	E201403	197		
E117825	209	E121424	117	E151108	178	E160909	107	E187366	44	E200301	237	E201406	199		
E117827	210	E121425	117	E151109	179	E160910	218	E187368	44	E200302	237	E201407	198		
E117828	210	E121426	117	E151110	179	E160911	218	E187470	44	E200303	237	E201408	200		
E117829	210	E121427	117	E151111	179	E160912	218	E187472	44	E200306	238	E201409	201		
E117830	210	E121428	116	E151112	179	E160920	113	E187473	44	E200307	237	E201410	201		
E117830	210	E121501	116	E151113	179	E160921	113	E189858	163	E200310	238	E201411	196		
E117877	224	E121502	116	E151114	179	E160922	113	E189859	163	E200311	237	E201412	196		
E117878	224	E151115	179	E160923	113	E160923	113	E189860	163	E200312	237	E201413	201		
E117879	225	E121504	116	E151116	179	E160924	112	E189861	163	E200401	239	E201414	199		
E117880	225	E121505	116	E151117	179	E160925	114	E189866	162	E200403	239	E201414	231		
E117881	151	E121506	116	E151118	179	E160926	114	E189867	162	E200404	239	E201415	198		
E117882	225	E121507	116	E154665	178	E161101	220	E189868	162	E200405	240	E201424	197		
E117883	224	E121517	116	E154667	178	E161102	222	E189869	165	E200501	243	E201425	197		
E117884	151	E130101	130	E154668	178	E161103	222	E189870	165	E200502	245	E201501	257		
E117903	214	E130102	130	E154669	178	E161104	222	E189871	165	E200503	238	E201502	257		
E117905	44	E130103	130	E154670	178	E161105	222	E189872	165	E200504	243	E201503	257	</	

Handwriting practice lines consisting of multiple horizontal dotted lines on a white background.

NOTAS

Handwriting practice lines consisting of 28 horizontal dotted lines.

NOTAS

Handwriting practice lines consisting of 20 horizontal dotted lines.



Centro logístico europeu – Damparis (39), França

OS SEUS CONTACTOS EXPERT



PT

Black & Decker Limited, S.a.r.l - Sucursal em Portugal

Quinta da Fonte - Edifício Q55 D. Diniz

Rua dos Malhões, 2 e 2A - Piso 2 E

2770 - 071 Paço de Arcos - Portugal

Telef.: 21 4667500 - Fax: 21 4667580 / facomherramientas@sbdinc.com



FERRAMENTAS PARA A SUA PRODUTIVIDADE



O seu distribuidor

