KLEIN® TOOLS

CATÁLOGO DE PRODUTOS 155

Edição em Português



KLEIN® EST. 1857 TOOLS

www.kleintools.com.br

Índice de Productos



História da Companhia ..... Páginas 3-4



Alicates Klein ..... Páginas 5-9



Ferramentas para Voz/Dados/Vídeo ..... Páginas 10-22

Kits de Ferramentas para Voice/Data/Video ..... Página 23



Teste de Voz/Dados/Vídeo ..... Páginas 24-28



Alicates Descascadores & Cortadores de Fios ..... Páginas 29-31



Cortadores de Cabos & Rebites ..... Páginas 32-35



Ferramentas Isoladas ..... Páginas 36-49



Chaves de Parafusos & Porcas ..... Páginas 50-61



Chaves ..... Páginas 62-65



Jogos de Chaves Hexagonais ..... Páginas 66-68



Instrumentos de Medição e Teste ..... Páginas 69-78



Niveis e Trenas ..... Páginas 79-81



Fitas Passa Fio ..... Páginas 82-83



Equipamentos para Proteção Pessoal ..... Página 84



Bolsas para Ferramentas ..... Páginas 85-89



Baldes de Lona e Acessórios ..... Páginas 90-93

Visite www.kleintools.com.br para abaixar imagens coloridas dos produtos e Catálogos Klein em PDF.

Produtos Index



Esticadores de Cabos ..... Páginas 94-97



Ferramentas para Construção ..... Páginas 98-99



Ferramentas para Mineração ..... Páginas 100-102



Ferramentas de Placa Metálica/HVAC ..... Páginas 103-106



Ferramentas para Perfuração ..... Páginas 107-110



Serras e Lâminas ..... Páginas 111-112



Facas, Canivetes e Tesouras ..... Páginas 113-117



Equipamentos para Elevação de Eletricista ..... Página 118

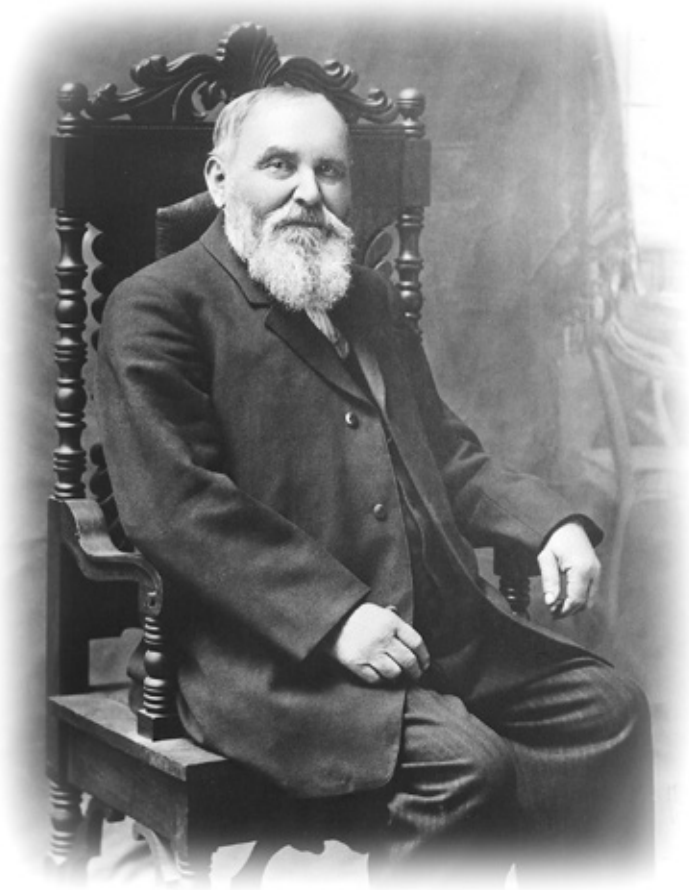
Visite www.kleintools.com.br para abaixar imagens coloridas dos produtos e Catálogos Klein em PDF.

História da Companhia

A Klein Tools foi fundada em 1857 por um engenheiro imigrante alemão, Mathias Klein, que ingressou no negócio de ferramentas manuais, quando um alicate de corte lateral, quebrado, foi trazido para a sua forjaria por um operador de telégrafo. Mathias consertou o alicate: forjou e refez uma das metades da ferramenta e a prendeu à metade antiga. Logo, o operador voltou porque a outra metade, a original, havia quebrado e precisava ser reposta. Mathias forjou, refez a segunda metade e a prendeu à primeira. Estava criado o primeiro alicate Klein.

Até os dias de hoje a Klein Tools pertence e é orgulhosamente comandada pela família Klein. Anos de muito trabalho e dedicação deram a Klein a reputação de fornecer aos usuários ferramentas e equipamentos de proteção ocupacional da melhor qualidade.





A reputação da Klein como líder na produção de ferramentas de qualidade profissional é mundialmente reconhecida. Os produtos Klein Tools estão disponíveis em toda a parte através de uma bem-sucedida vermelhoe de agentes e distribuidores, que possuem estoques para atender aos seus mercados específicos.



A Diferença Klein

Nem todas as ferramentas manuais são iguais. Com as ferramentas Klein existe realmente uma diferença – uma diferença que você pode ver e sentir cada vez que você usá-las.

O que separa a Klein de outros fabricantes são os procedimentos extra que tomamos para tornar nossas ferramentas especiais. Coisas como endurecimento por indução…rebitagem à quente...e o uso dos materiais da mais alta qualidade. Essas são as razões pelas quais os usuários de ferramentas profissionais preferem a marca Klein há mais de 150 anos.

A marca Klein é a primeira ferramenta manual preferida na indústria de eletricidade e também uma das mais usadas em manutenção, construção e trabalhos industriais. A lealdade à Klein é forte devido ao compromisso da Klein com os profissionais, que sentem essa diferença a cada dia. Esse catálogo foi projetado para apontar as características e benefícios que tornam as ferramentas Klein exepcionais. Use-o como referência ao comparar a marca Klein com outras ferramentas manuais.

A Diferença Klein. É o que faz das ferramentas Klein a marca na qual você pode confiar.



Alicates – Introdução

Qualidade Klein

Todos os alicates Klein são construídos com a melhor liga de aço dos EUA. São forjados, usinados com precisão, endurecidos e cuidadosamente temperados para máxima resistência. Os alicates Klein proporcionam excepcional atuação e durabilidade.

Todas as superfícies e dimensões de contato são precisamente usinadas para uma atuação impecável. As duas metades do alicate são rebitadas a quente para abrir e fechar de forma suave e uniforme. As partes cortantes são lâminas afiadas de longa duração e perfeito alinhamento.

As partes cortantes de todos os alicates Klein são desenhadas para atender ao uso diferenciado de cada um. As lâminas dos alicates de corte lateral e bico fino se encontram primeiramente na articulação e depois na metade do comprimento da lâmina. As lâminas dos alicates de corte diagonal se encontram primeiro na ponta e depois na metade do comprimento da lâmina. Esses designs precisos de fechamento da lâmina aumentam a durabilidade e facilitam a afiação.

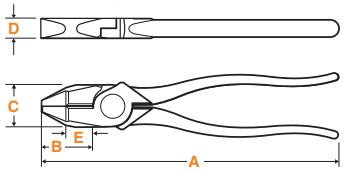
Os alicates Klein são ajustados individualmente cujas características excedem os requisitos da aplicação — garantindo a qualidade excepcional do nome Klein.

Dimensões dos Alicates

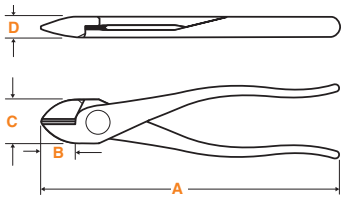
Todos os alicates Klein estão listados com as dimensões necessárias tanto em polegadas como em milímetros. Os designs dos seis tipos básicos de alicates são codificados por letra segundo as dimensões fornecidas para cada alicate listado. Todas as dimensões estão sujeitas às tolerâncias comerciais.

A – Comprimento	**D** – Espessura do Mordente
B – Comprimento do Mordente	**E** – Comprimento da Lâmina
C – Largura do Mordente	**F** – Espessura do Bico

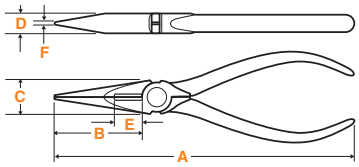
1. Alicates de Corte Lateral



2. Alicates de Corte Diagonal



4. Alicates de Bico Fino



As dimensões indicadas dos alicates são precisas e dentro das tolerâncias comerciais aceitas, com pequenas variações que normalmente resultam de operações de forjamento e esmerilhamento.

Alicates Klein

CARACTERÍSTICAS:



Fabricado com liga de aço dos EUA.

Cabos ergonômicos para pega e corte total.

Cabeça do alicate temperada com precisão assegura resistência no trabalho.

2000 SERIES®
Disponíveis para cabos ACSR, parafusos, pregos e a maioria dos cabos.

Tratamento térmico dos cabos absorve o impacto no corte de cabos.

A articulação rebitada a quente assegura ação suave e impede oscilação no manuseio.

As facas de corte temperadas por indução asseguram maior durabilidade.

Os mordentes do bico com serrilhado em forma de diamante asseguram manuseio mais firme.

MADE IN USA

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** SEM isolamento. Cabos com leve camada plástica, SEM proteção contra choque elétrico.

Alicates de Corte Lateral

CARACTERÍSTICAS:



Alicates Universais

JOURNEYMAN

Características adicionais:

- *Alta alavancagem. Rebite mais perto da borda cortante. Corte e capacidade de aderência 46% maior do que outros designs de alicate.*
- *Cabos ergonômicos e mordente do bico serrilhado em forma de diamante.*
- *Lâminas cortantes temperadas por indução para maior durabilidade.*
- *Articulações rebitadas a quente asseguram ação suave e sem oscilação no manuseio.*



J2000-9NE

Nº Cat.	Tipo de Ponta	Comprimento	Comprimento do Mordente	Largura do Mordente	Espessura do Mordente	Comprimento da Lâmina	Acabamento do Cabo	Cor do Cabo	Peso (Kg.)
J213-8NE	Nova Inglaterra	8-13/16" (224 mm)	1-7/16" (37 mm)	1-3/16" (30 mm)	5/8" (16 mm)	23/32" (18 mm)	Journeyman	azul escuro/preto	0,44
J213-9NE	Nova Inglaterra	9-1/2" (241 mm)	1-19/32" (41 mm)	1-1/4" (32 mm)	5/8" (16 mm)	25/32" (20 mm)	Journeyman	azul escuro/preto	0,51
2000 Series* – Para Serviço Pesado									
J2000-9NE	Nova Inglaterra	9-1/2" (241 mm)	1-19/32" (41 mm)	1-1/4" (32 mm)	5/8" (16 mm)	25/32" (20 mm)	Journeyman	azul claro/preto	0,51

**Corta cabos ACSR, parafusos, pregos e a maioria dos cabos. Acabamento em preto, polido e oxidado.*

Alicates Universais

JOURNEYMAN

Características adicionais:

- *Puxa rápido e facilmente a fita de aço chata de 1/8" ou 1/2" sem danificar a fita.*
- *Alta alavancagem. Rebite mais perto da borda cortante. Corte e capacidade de aderência 46% maior do que outros designs de alicate.*
- *Cabos ergonômicos e mordente do bico serrilhado em forma de diamante.*
- *Lâminas cortantes temperadas por indução para maior durabilidade.*
- *Articulações rebitadas a quente asseguram ação suave e sem oscilação no manuseio.*



J2000-9NETP

Nº Cat.	Tipo de Ponta	Comprimento	Comprimento do Mordente	Largura do Mordente	Espessura do Mordente	Comprimento da Lâmina	Acabamento do Cabo	Cor do Cabo	Peso (Kg.)
J213-9NETP	Nova Inglaterra	9-1/2" (241 mm)	1-19/32" (41 mm)	1-1/4" (32 mm)	5/8" (16 mm)	25/32" (20 mm)	Journeyman	azul escuro/preto	0,50
2000 Series* – Para Serviço Pesado									
J2000-9NETP	Nova Inglaterra	9-1/2" (241 mm)	1-19/32" (41 mm)	1-1/4" (32 mm)	5/8" (16 mm)	25/32" (20 mm)	Journeyman	azul claro/preto	0,52

**Corta cabos ACSR, parafusos, pregos e a maioria dos cabos. Acabamento em preto, polido e oxidado.*

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** SEM isolamento. Cabos com leve camada plástica, SEM proteção contra choque elétrico.

Alicates de Corte Lateral

Alicates de Corte Lateral de Alta Alavancagem

JOURNEYMAN™

Características adicionais:

- *Parafuso de crimpagem atrás da articulação para alavancagem superior de conectores, porcas e terminais não isolados.*
- *Design de alta alavancagem. Rebite mais perto da borda cortante. Corte e capacidade de aderência 46% maior do que outros designs de alicate.*
- *Cabos ergonômicos com mordentes do bico serrilhados em forma de diamante.*
- *Lâminas temperadas por indução aumentam a durabilidade.*
- *Articulação rebitada a quente assegura ação suave e sem oscilação no manuseio.*



J213-9NECR

Nº Cat.	Tipo de Ponta	Comprimento	Comprimento do Mordente	Largura do Mordente	Espessura do Mordente	Comprimento da Lâmina	Acabamento do Cabo	Cor do Cabo	Peso (Kg.)
J213-9NECR	Nova Inglaterra	9-1/2" (241 mm)	1-19/32" (41 mm)	1-1/4" (32 mm)	5/8" (16 mm)	25/32" (20 mm)	Journeyman	azul escuro/preto	0,51
2000 Series* – Para Serviço Pesado									
J2000-9NECR*	Nova Inglaterra	9-1/2" (241 mm)	1-19/32" (41 mm)	1-1/4" (32 mm)	5/8" (16 mm)	25/32" (20 mm)	Journeyman	azul claro/preto	0,50

**Corta cabos ACSR, parafusos, pregos e a maioria dos cabos. Acabamento em preto, polido e oxidado.*

Alicates de Corte Lateral de Alta Alavancagem – Crimpagem de Conector e Puxada de Fita Passa Fio

JOURNEYMAN™

Características adicionais:

- *Crimpador embutido opera com conectores, não isolados, porcas e terminais não isolados.*
- *Canal embutido puxa a fita passa fio sem danificar a fita.*
- *As lâminas para serviço pesado da série 2000 cortam ACSR, parafusos pregos, e a maioria dos cabos.*



J2000-9NECRTP

Nº Cat.	Tipo de Ponta	Comprimento	Comprimento do Mordente	Largura do Mordente	Espessura do Mordente	Comprimento da Lâmina	Acabamento do Cabo	Cor do Cabo	Peso (Kg.)
J2000-9NECRTP	Nova Inglaterra	9-1/2" (241 mm)	1-19/32" (41 mm)	1-1/4" (32 mm)	5/8" (16 mm)	25/32" (20 mm)	Journeyman	azul claro/preto	0,51

**Corta cabos ACSR, parafusos, pregos e a maioria dos cabos. Acabamento preto, polido e oxidado.*

Alicate Universal Combinado de Alta Alavancagem de 8"

JOURNEYMAN™

Características adicionais:

- *Design Universal com cabeça afunilada permite maior acesso a espaços confinados.*
- *Tubo de aderência usinado com precisão para maior capacidade de aderência.*
- *Parafuso de crimpagem atrás da articulação para alavancagem superior de crimpagem de conectores, porcas e terminais não isolados.*



J12098

N° Cat.	Tipo de Ponta	Comprimento	Comprimento do Mordente	Largura do Mordente	Espessura do Mordente	Comprimento da Lâmina	Acabamento do Cabo	Cor do Cabo	Peso (Kg.)
J12098	Universal	8-3/4" (222 mm)	1-25/32" (45 mm)	1-1/32" (26 mm)	17/32" (13 mm)	3/4" (19 mm)	Journeyman	azul escuro/preto	0,37

Alicates de Corte Lateral de Alta Alavancagem de 8"

JOURNEYMAN™

Características adicionais:

- *Design de alta alavancagem. Rebite mais perto da borda cortante. Corte e capacidade de aderência 46% maior do que outros designs de alicate.*
- *2000 Series corta parafusos, pregos, e a maioria dos cabos.*
- *Acabamento em preto, polido e oxidado.*



J2000-8

Nº Cat.	Tipo de Ponta	Comprimento	Comprimento do Mordente	Largura do Mordente	Espessura do Mordente	Comprimento da Lâmina	Acabamento do Cabo	Cor do Cabo	Peso (Kg.)
J2000-8	Nova Inglaterra Afunilado	8-13/16" (224 mm)	1-7/16" (37 mm)	1-7/64" (28 mm)	5/8" (16 mm)	3/4" (19 mm)	Journeyman	azul claro/preto	0,42

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** SEM isolamento. Cabos com leve camada plástica, SEM proteção contra choque elétrico.

Alicates de Corte Lateral

Alicates de Corte Lateral de 7"

JOURNEYMAN™

Características adicionais:

- *2000 Series corta parafusos, pregos, e a maioria dos cabos.*
- *Acabamento em preto, polido e oxidado.*



J2001-7NE

Nº Cat.	Tipo de Ponta	Comprimento	Comprimento do Mordente	Largura do Mordente	Espessura do Mordente	Comprimento da Lâmina	Acabamento do Cabo	Cor do Cabo	Peso (Kg.)
J2001-7NE	Nova Inglaterra	7-9/16" (192 mm)	1-9/32" (33 mm)	1-1/16" (27 mm)	1/2" (13 mm)	5/8" (16 mm)	Journeyman	azul claro/preto	0,28

Alicates de Corte Diagonal

Alicates de Corte Diagonal de Alta Alavancagem

JOURNEYMAN™

Características adicionais:

- *Design de alta alavancagem. Rebite mais perto da borda cortante. Corte e capacidade de aderência 36% maior do que outros designs de alicate.*
- *Mordentes curtos e bordas cortantes chanfradas permitem o corte correto do fio.*
- *Lâminas temperadas por indução aumentam a durabilidade.*
- *Articulação rebitada a quente assegura ação suave e sem oscilação no manuseio.*



J2000-28

Nº Cat.	Comprimento	Comprimento do Mordente	Largura do Mor-dente	Espessura do Mordente	Comprimento da Lâmina	Acabamento do Cabo	Cor do Cabo	Peso (Kg.)
J228-8	8-1/8" (206 mm)	13/16" (21 mm)	1-3/16" (30 mm)	7/16" (11 mm)	padrão	Journeyman	vermelho/preto	0,30
2000 Series* – Para Serviço Pesado								
J2000-28	8-1/8" (206 mm)	13/16" (21 mm)	1-3/16" (30 mm)	7/16" (11 mm)	padrão	Journeyman	azul claro/preto	0,30

**Corta cabos ACSR, parafusos, pregos e a maioria dos cabos. Acabamento preto, polido e oxidado.*

Alicates de Corte Diagonal de Alta Alavancagem – Cabeça Angular

JOURNEYMAN™

Características adicionais:

- *Design de cabeça angular para facilitar o trabalho em espaços confinados.*
- *Design de alta alavancagem. Rebite mais perto da borda cortante. Corte e capacidade de aderência 36% maior do que outros designs de alicate.*
- *Mordentes curtos e bordas cortantes chanfradas permitem o corte correto do fio.*
- *Lâminas temperadas por indução aumentam a durabilidade.*
- *Articulação rebitada a quente assegura ação suave e sem oscilação no manuseio.*





J2000-48

Nº Cat.	Comprimento	Comprimento do Mordente	Largura do Mordente	Espessura do Mordente	Comprimento da Lâmina	Acabamento do Cabo	Cor do Cabo	Peso (Kg.)
J248-8	8-1/8" (206 mm)	13/16" (21 mm)	1-3/16" (30 mm)	7/16" (11 mm)	padrão	Journeyman	vermelho/preto	0,28
2000 Series* – Para Serviço Pesado								
J2000-48	8-1/8" (206 mm)	13/16" (21 mm)	1-3/16" (30 mm)	7/16" (11 mm)	padrão	Journeyman	azul claro/preto	0,28

**Corta cabos ACSR, parafusos, pregos e a maioria dos cabos. Acabamento preto, polido e oxidado.*

Alicates de Bico Fino

Alicates de Bico Longo para Trabalho Pesado – Corte Lateral

JOURNEYMAN™

Características adicionais:

- *Temperado por indução, lâminas de cortar de longa duração.*
- *Design mais pesado para maior capacidade de corte.*
- *Cabos longos permitem maior alcance e alavancagem.*
- *Design fino da cabeça para trabalho em áreas confinadas.*
- *Articulação rebitada a quente assegura ação suave e sem oscilação no manuseio.*





J203-8

Nº Cat.	Comprimento	Comprimento do Mordente	Largura do Mordente	Espessura do Mordente	Comprimento da Lâmina	Espessura do Bico	Acabamento do Cabo	Cor do Cabo	Peso (Kg.)
J203-8	8-9/16" (218 mm)	2-5/16" (59 mm)	1" (25 mm)	1/2" (13 mm)	5/8" (16 mm)	1/8" (3 mm)	Journeyman	amarelo/preto	0,29
Wire Stripping – Cleanly strips 12 AWG wire									
J203-8N	8-9/16" (218 mm)	2-5/16" (59 mm)	1" (25 mm)	1/2" (13 mm)	5/8" (16 mm)	1/8" (3 mm)	Journeyman	amarelo/preto	0,29

Alicates de Bico Fino

Alicates de Bico Fino Padrão

JOURNEYMAN™

Características adicionais:

- *Design fino da cabeça para trabalho em áreas confinadas.*
- *Temperado por indução, lâminas de cortar de longa duração.*
- *Mordentes serrilhados para envolvimento e laçada seguros.*
- *Articulação rebitada a quente assegura ação suave e sem oscilação no manuseio.*



J203-7

Nº Cat.	Comprimento	Comprimento do Mordente	Largura do Mordente	Espessura do Mordente	Comprimento da Lâmina	Espessura do Bico	Acabamento do Cabo	Cor do Cabo	Peso (Kg.)
J203-6	6-3/4" (171 mm)	1-7/8" (48 mm)	11/16" (18 mm)	3/8" (10 mm)	1/2" (13 mm)	3/32" (2 mm)	Journeyman	amarelo/preto	0,14
J203-7	7-5/16" (186 mm)	2-7/16" (62 mm)	11/16" (18 mm)	3/8" (10 mm)	1/2" (13 mm)	3/32" (2 mm)	Journeyman	amarelo/preto	0,15

Alicates Bomba d'Água

Alicates Bomba d'Água

JOURNEYMAN™

Características adicionais:

- *Lingueta segura e design com ranhura para não escorregar - mesmo com forte pressão.*
- *Ampla variedade de posições do mordente.*
- *Articulação tensionada para reduzir a oscilação no manuseio e bom aperto.*
- *Lâminas temperadas por indução aumentam a durabilidade.*



J502-10

Nº Cat.	Comprimento	Capacidade Máxima do Mordente	Acabamento do Cabo	Cor do Cabo	Peso (Kg.)
J502-10	10-1/4" (260 mm)	1-3/4" (45 mm)	Journeyman	amarelo/preto	0,46

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** SEM isolamento. Cabos com leve camada plástica, SEM proteção contra choque elétrico.

Descascadores

Descascador Radial – UTP/STP



VDV120-006

- *Descasca a camada externa em com um único movimento, 1 nível, categoria de cabos 3, 5, 5e e 6.*
- *Lâminas de aço endurecido aterradas e afiadas para vida longa.*
- *Remove o revestimento externo do cabo de par trançado sem danificar os condutores.*
- *Os comprimentos de descascar e cortar podem variar de acordo com as exigências do conector.*
- *Superfície de corte indentada corta grandes comprimentos de cabos de par trançado.*
- *Múltiplas cavidades aninhadas permitem a remoção de uma ampla variedade de materiais externos do cabo de par trançado.*
- *O laço de tensão pode ser desengatado nos cabos de revestimento fino.*
- *Peça única garante o alinhamento para um descascar preciso.*
- *Laço maior do dedo incentiva a rotação durante o uso.*
- *Parafusos ajustáveis evitam marcas no isolamento do condutor de par trançado.*



Cabo de Par Trançado

UTP **STP**

Cat. No.	Cor	Descasca ou Corta	Níveis	Dimensões do Descascador/Cortador	Cabo Preparado	Comprimento Total	Peso
VDV120-006	amarelo	par trançado não blindado par trançado blindado	1	comprimento do descascamento varia de acordo com a aplicação		4,4" (112 mm)	1,3 oz. (36,9 g)

Descascador Radial Coaxial Combinado – 2 Níveis



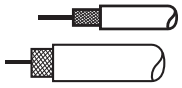
VDV110-095

- *Duas cavidades para descascar: uma para cabo de tamanho padrão e uma para cabos de tamanho de utilitários.*
- *Corta cinco séries diferentes de cabo RG, incluindo:*
- *RG6, RG6-QS, RG59, RG11 e RG7.*
- *Corte de 2 níveis com um só movimento - 5/16" e 1/4" (7,9 mm e 6,4 mm).*
- *Exclusivo medidor de profundidade do corte da Klein mede o cabo para descasques rápidos, precisos e repetidos.*
- *Lâminas de aço endurecido se ajustam automaticamente aos diversos diâmetros dos cabos.*
- *Laço de dado facilita a rotação controlada.*
- *Fácil limpeza de dejetos*
- *Perfeito para instaladores de dados que trabalham com cabos utilitários e com cabos padrão.*



Cabo Coaxial 2 Níveis

R59 **RG6** **RG6-QS** **RG7** **RG11**

Cat. No.	Cor	Níveis	Dimensões do Descascador	Configuração da Lâmina	Cabo Preparado	Comprimento Total	Peso
VDV110-095	amarelo/cinza	2	5/16" e 1/4" (7,9 mm e 6,4 mm)			5,25" (133 mm)	1,5 oz. (42,5 g)

Descascador Radial de Cabo Coaxial – 2 Níveis



VDV110-061

- *Corte de 2 níveis com um só movimento - 5/16" e 1/4" (7,9 mm e 6,4 mm).*
- *Exclusivo medidor de profundidade do corte da Klein mede o cabo para descasques rápidos, precisos e repetidos.*
- *Lâminas de aço endurecido se ajustam automaticamente aos diversos diâmetros dos cabos.*
- *Laço de dado facilita a rotação controlada.*



Cabo Coaxial 2 Níveis

R59 **RG6** **RG6-QS**

Cat. No.	Cor	Níveis	Dimensões do Descascador	Configuração da Lâmina	Cabo Preparado	Comprimento Total	Peso
VDV110-061	amarelo/preto	2	5/16" e 1/4" (7,9 mm e 6,4 mm)			4,6" (116 mm)	1,2 oz. (34,0 g)

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ADVERTÊNCIA: SEM isolamento. NÃO protege contra choque elétrico.

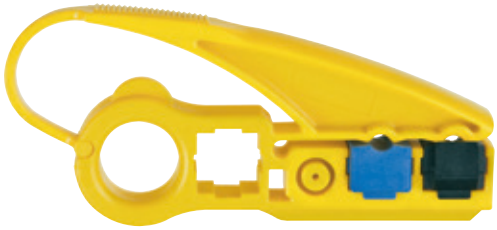
⚠ADVERTÊNCIA: Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ADVERTÊNCIA: Leia cuidadosamente e entenda as instruções antes de usar essa ferramenta.this tool.

⚠ADVERTÊNCIA: Nunca use perto de circuitos elétricos ligados.

Descascadores

Descascador de Cartucho Radial – 2 e 1 Níveis



VDV100-801

- *Preparação para coaxial de 2 níveis de 5/16" x 1/4" (7,9 mm x 6,4 mm).*
- *Descasca revestimento externo de cabos Unshielded Twisted-Pair (UTP) (categorias 3, 5, 5e e 6), preparo em 1 nível.*
- *Criado para ambientes de preparação de cabos de grandes volumes e diversos tipos*
- *Dois compartimentos "ativos" de cartucho de descascar e terceiro compartimento de "armazenamento" de cartucho.*
- *Peça única garante o descascar preciso e nunca exige ajustes.*
- *Laço maior do dedo incentiva a rotação durante o uso.*
- *Cartuchos de encaixe em ambos os lados da operação para esquerda ou direita.*
- *"Ninho" do Conector F ajuda na inserção do cabo.*
- *Lâminas de cartucho de aço endurecido aterradas e afiadas para vida*



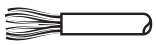
Cabo de Par Trançado



Cabo Coaxial 2 Níveis

R59 **RG6** **RG6-QS** **UTP**

Cat. No.	O Conjunto Contém	Comprimento Total	Peso
VDV100-801		5,6" (143 mm)	2,4 oz. (68,0 g)

Cat. No.	*Descrição*	*Cor*	*Níveis*	*Dimensões do Descascador*	*Configuração da Lâmina*	*Cabo Preparado*
VDV100-001	Estrutura de Descascador de Cartucho Radial Duplo	amarelo	–	–	–	–
VDV110-003	RG59/RG6/RG6-QS cabo coaxial preto	preto	2	5/16" e 1/4" (7,9 mm e 6,4 mm)		
VDV120-005	UTP cable	blue	1	variable		

Descascador de Cartucho Radial



VDV110-802

- *Preparação para coaxial de 2 níveis de 5/16" x 1/4" (7,9 mm x 6,4 mm). (No. Cat. VDV110-802).*
- *Preparação para coaxial de 3 níveis de 0,235" x 0,235" (6 mm x 6 mm).*
- *E condutor de centro para aparar no comprimento desejado (No. Cat. VDV113-804).*
- *Criado para ambientes de preparação de cabos de grandes volumes.*
- *Compartimento "ativo" de cartucho de descascar e segundo compartimento de "armazenamento" de cartucho.*
- *Peça única garante o descascar preciso e nunca exige ajustes.*
- *Laço maior do dedo incentiva a rotação durante o uso.*
- *Cartuchos de encaixe em ambos os lados da operação para esquerda ou direita.*
- *Lâminas de cartucho de aço endurecido aterradas e afiadas para vida longa.*
- *Cartuchos de reposição estão disponíveis.*



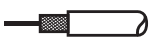
Cabo Coaxial 3 Níveis



Cabo Coaxial 2 Níveis

R58 **R59** **RG6** **RG6-QS** **RG62**

Cat. No.	O Conjunto Contém	Comprimento Total	Peso
VDV110-802		5,2" (133 mm)	2,1 oz. (59,5 g)

Cat. No.	*Descrição*	*Cor*	*Níveis*	*Dimensões do Descascador*	*Configuração da Lâmina*	*Cabo Preparado*
VDV100-002	Estrutura de Descascador de Cartucho Radial	amarelo	–	–	–	–
VDV110-003	RG59/RG6/RG6-QS coaxial	preto	2	5/16" e 1/4" (7,9 mm e 6,4 mm)		
VDV113-804	RG58/RG59/RG62 cabo coaxial	amarelo	3	0.235" e 0.235" e variável (6 mm e 6 mm e variável)		



Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ADVERTÊNCIA: SEM isolamento. NÃO protege contra choque elétrico.

⚠ADVERTÊNCIA: Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ADVERTÊNCIA: Leia cuidadosamente e entenda as instruções antes de usar essa ferramenta.this tool.

⚠ADVERTÊNCIA: Nunca use perto de circuitos elétricos ligados.



Cartuchos Descascadores

Cartuchos Descascadores Radiais

Desenhado para usar com:

Descascador de Cartucho Radial Duplo (No. Cat. VDV100-801)

Estrutura de Descascador de Cartucho Radial Duplo (No. Cat. VDV100-001)
Descascador de Cartucho Radial (No. Cat. VDV110-802 e VDV113-804)
Estrutura do Descascador de Cartucho Radial (No. Cat. VDV100-002)

- *Lâminas de corte pré-definidas para descasque preciso e eficiente do cabo.*
- *Lâminas de aço endurecido aterradas e afiadas para vida longa.*
- *Encaixe em "V" patenteado elimina as marcas no condutor do centro. **
- *Código de cores simplifica a identificação.*
- *Atende os padrões da indústria estabelecidos pela SCTE (Society of Cable Telecommunication Engineers).*
- *Cartuchos de vidro preenchidos com policarbonato para superior resistência e maior durabilidade.*

**Todos os cartuchos exceto VDV120-005.*



VDV110-003



VDV110-004



Cabo Coaxial 2 Níveis



VDV110-020



Cabo Mini Coaxial 2 Níveis



VDV113-022



VDV113-021



Cabo Coaxial 3 Níveis



VDV120-005



Cabo de Par Trançado 1 Nível

Cat No.	Cable	Cor	Níveis	Cartridge Dimensões do Descascador	Ilustração do Cabo	Detalhe do artucho	Peso
VDV110-003	RG59/RG6/RG6 QS cabo coaxial	preto	2	5/16" x 1/4" (7,9 mm x 6,4 mm)			0,1 oz. (2,8 g)
VDV110-004	RG7/RG11 cabo coaxial	cinza	2	5/16" x 1/4" (7,9 mm x 6,4 mm)			0,1 oz. (2,8 g)
VDV120-005	UTP cabo (categoria 3, 5, 5e and 6)	azul	1	variável			0,1 oz. (2,8 g)
VDV110-020	mini-cabo coaxial	verde	2	1/4" x 1/4" (6,4 mm x 6,4 mm)			0,1 oz. (2,8 g)
VDV113-021	RG58/RG59/RG62 cabo coaxial	verde	3	0,235" x 0,235" x variável (6 mm x 6 mm x variável)			0,1 oz. (2,8 g)
VDV113-022	RG58/RG59/RG62 cabo coaxial	marrom	3	0,109" x 0,312" x variável (2,8 mm x 7,9 mm x variável)			0,1 oz. (2,8 g)

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ADVERTÊNCIA: SEM isolamento. NÃO protege contra choque elétrico.

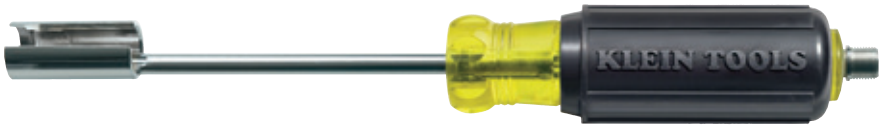
⚠ADVERTÊNCIA: Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ADVERTÊNCIA: Leia cuidadosamente e entenda as instruções antes de usar essa ferramenta.this tool.

⚠ADVERTÊNCIA: Nunca use perto de circuitos elétricos ligados.

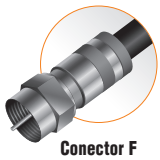
Ferramentas Conector F/Multi-Conector

Ferramenta de Inserção/ Extração de Conector F Emborrachado



VDV312-012

- *Cabo longo de 5" com soquete de 7/16" amplia o alcance para conexão/remoção de conectores F.*
- *Terminais roscados de 3/8"-32 prendem Conectores F padrão durante a inserção do cabo.*
- *Cabo emborrachado para maior torque e conforto.*
- *Precisão do aço de alto nível de carbono endurecido para longa vida.*
- *Acabamento cromado resistente à corrosão, assegurando longa vida à ferramenta*



Conector F

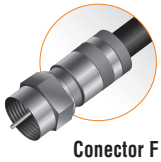
Cat. No.	Cor	Ponta da Haste	Ponta do Cabo	Comprimento da Haste	Acabamento	Comprimento Total	Peso
VDV312-012	amarelo/preto	7/16" soquete aberto	conector-F rosca macho 3/8-32	5" (127 mm)	cromado	8,8" (222 mm)	7,5 oz. (212,6 g)

Compacto, Conector F

- *Ferramenta para instalação rápida e confiável de Conector F.*
- *Corpo de aço com acabamento preto oxidado para resistência à corrosão e durabilidade.*
- *Êmbolo universal permite inserção e remoção rápida, fácil do cabo e do conector.*
- *Êmbolo universal aceita muitos acessórios de compressão para conector F comum.*
- *Ferramenta compacta com manuseio seguro.*
- *Cabos amarelos e pretos para maior comodidade, visibilidade, permitindo rápida identificação.*
- *Mecanismo articulado com mola para facilitar o uso e proporcionar maior conforto.*



VDV212-008



Conector F



Coaxial Cabo

Mini-Coax | R59 | RG6 | RG6-QS

Cat. No.	Cor	Tipo	Cabo	Conectores	Comprimento Total	Peso
VDV212-008	amarelo/preto	compression crimper	coaxial	conectores F comuns	5,6" (142 mm)	9,8 oz. (277,8 g)

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ADVERTÊNCIA: SEM isolamento. NÃO protege contra choque elétrico.

⚠ADVERTÊNCIA: Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ADVERTÊNCIA: Leia cuidadosamente e entenda as instruções antes de usar essa ferramenta.this tool.

⚠ADVERTÊNCIA: Nunca use perto de circuitos elétricos ligados.



Ferramentas de Impacto Múltipla com Lâmina 1110/66

- *Mecanismo de trava de impacto com patente pendente permite operação de não impacto e direcionamento certo com diversos tipos de brocas WorkEnds™.*
- *Termina e corta fio em um só passo com lâmina de impacto aterrada 66 combinada com 110.*
- *Gancho e Calibrador integrados para manipulação rápida e fácil do fio e de componentes pequenos.*
- *Configuração selecionável de força do impacto (Alta/Baixa) em conformidade com os padrões da indústria.*
- *Mecanismo articulado com mola para facilitar o encaixe e a terminação com baixo esforço.*
- *Chassis de material duplo arredondado proporciona maior controle e conforto.*
- *Compartimento de armazenagem de lâmina com mecanismo articulado com mola.*
- *Codificado com cor amarela no lado do corte da ferramenta.*
- *Gancho e Calibrador armazenados perfeitamente no chassis, retraídos quando não usados.*
- *Aço temperado por indução para maior durabilidade e longa vida.*
- *No. Cat., VDV427-S07 Inclui Kit WorkEnds™ Kit com adaptador WorkEnds™, extensão, e 4 brocas (#1 e #2 Phillips e 3/16" e 1/4" Encaixe) em um conveniente estojo.*
- *Lâminas/acessórios de reposição disponíveis: Lâmina 110 (VDV427-015), Lâmina 66 (VDV427-016), Combinação Lâminas 66/110 (VDV427-017),*



VDV427-806



VDV427-807

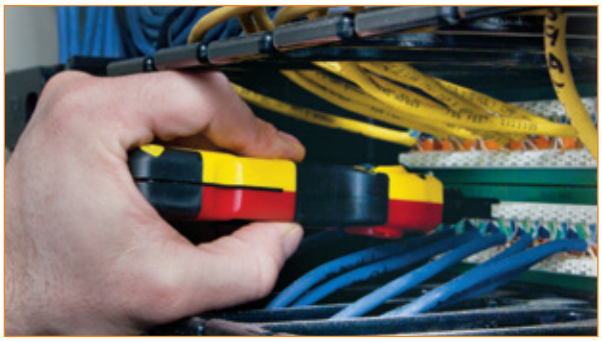


Gancho e Calibrador integrados para manipulação rápida e fácil do fio e de componentes pequenos.





Cabo de Par Trançado



Cat. No	O Conjunto Contém					Comprimento Total	Peso
VDV427-806	ferramentas de impacto múltiplo com lâmina 110/66					7,0" (176 mm)	5,6 oz. (159 g)
	Cat. No.	*Cor*	*Descrição*	*Configuração da Lâmina Terminal 1*	*Configuração da Lâmina Terminal 2*		
	VDV427-047	amarelo/vermelho/preto	Chassis de ferramenta de impacto multiuso	–	–		
	VDV427-017	preto	lâmina da ferramenta de impacto - tipo de corte combinação 66/110	terminação e corte 110	terminação e corte 66		

Cat. No	O Conjunto Contém					Comprimento Total	Peso
VDV427-807	ferramentas de impacto multiuso com lâmina 110/66 e WorkEnds™					7,88" (200 mm)	7,5 oz. (213 g)
	Cat. No.	*Cor*	*Descrição*	*Configuração da Lâmina Terminal 1*	*Configuração da Lâmina Terminal 2*		
	VDV427-047	amarelo/vermelho/preto	Chassis de ferramenta de impacto multiuso	-	-		
	VDV427-017	preto	lâmina da ferramenta de impacto - tipo de corte combinação 66/110	terminação e corte 110	terminação e corte 66		
	VDV770-050	–	kit WorkEnds™	–	–		

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ADVERTÊNCIA: SEM isolamento. NÃO protege contra choque elétrico.

⚠ADVERTÊNCIA: Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ADVERTÊNCIA: Leia cuidadosamente e entenda as instruções antes de usar essa ferramenta.this tool.

⚠ADVERTÊNCIA: Nunca use perto de circuitos elétricos ligados.

Ferramentas de Impacto

Ferramenta de Impacto

- *Terminação de cabos em diversos painéis com conexão cruzada, blocos e tomadas keystone.*
- *Mecanismo articulado com mola para facilitar o encaixe e a terminação com baixo esforço.*
- *Configuração selecionável de força do impacto (Alta/Baixa) em conformidade com os padrões da indústria.*
- *Cabo e bota emborrachados para maior controle e conforto.*
- *Compartimento de armazenagem de lâmina com mecanismo articulado com mola.*
- *Codificado com cor amarela no lado do corte da ferramenta.*
- *Estilo baioneta (torce e trava) o soquete aceita a maioria das ferramentas e lâminas.*
- *Aço temperado por indução para maior durabilidade e longa vida. Lâminas de reposição disponíveis: Lâmina 110 (No. Cat. VDV427-015), Lâmina 66 (No. Cat.VDV427-016), Lâminas Combinadas 66/110 (No. Cat. VDV427-017), Extensão de Alcance (No. Cat. VDV427-018).*



VDV427-800



Cabo de Par Trançado

Cat. No.	Conjunto Contém:				Comprimento Total	Peso
VDV427-800					7,0" (177 mm)	5,7 oz. (162 g)
	No. Componentes	*Cor*	*Descrição*	*Configuração da Lâmina Terminal 1*	*Configuração da Lâmina Terminal 2*	
	VDV427-013	amarelo/preto	ferramenta de impacto	–	–	
	VDV427-017	preto	lâmina da ferramenta de impacto - tipo de corte combinação 66/110	terminação e corte 66	terminação e corte 110	

Cat. No.	Conjunto Contém:				Comprimento Total	Peso
VDV427-805					7,1" (180 mm)	5,6 oz. (159 g)
	No. Componentes	*Cor*	*Descrição*	*Configuração da Lâmina Terminal 1*	*Configuração da Lâmina Terminal 2*	
	VDV427-013	amarelo/preto	ferramenta de impacto	–	–	
	VDV427-015	preto	lâmina para ferramenta de impacto - tipo 110	terminação 110	terminação e corte 110	

Lâminas e Acessórios de Ferramentas de Impacto

- *Compatível com Ferramentas de Impacto (VDV427-013), Ferramentas de Impacto Multiuso (VDV427-047) e outras ferramentas de impacto de soquete estilo baioneta (torce e trava).*
- *Terminação de cabos em diversos painéis com conexão cruzada, blocos e tomadas keystone.*
- *Aço temperado por indução para maior durabilidade e longa vida.*
- *Lâminas reversíveis com terminação/corte e apenas para terminação (dependendo do tipo de lâmina).*
- *Borda de corte precisa aterrada para terminação precisa do fio (dependendo do tipo de lâmina).*
- *Kit WorkEnds™ converte o chassi da Ferramenta de Impacto Multiuso (VDV427-047) em uma chave de fenda multiuso. Kit inclui: adaptador WorkEnds™, extensão de alcance, e 4 chaves de fenda (Phillips #1 #2 e de Encaixe 3/16" e 1/4" encaixe) em um estojo conveniente.†*



VDV427-015



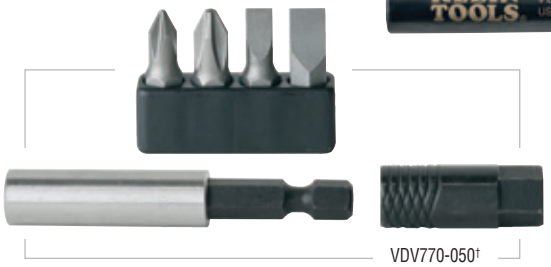
VDV427-016



VDV427-017



VDV427-018



VDV770-050†



Cabo de Par Trançado

Cat. No.	Cor	Descrição	Configuração da Lâmina Terminal 1	Configuração da Lâmina Terminal 2	Total Comprimento	Peso
VDV427-015	preto	lâmina para ferramenta de impacto - tipo 110	terminação 110	terminação e corte 110	2,1" (52 mm)	0,5 oz. (14 g)
VDV427-016	preto	lâmina para ferramenta de impacto - tipo 66	terminação 66	terminação e corte 66	2,3" (58 mm)	0,6 oz. (17 g)
VDV427-017	preto	lâmina da ferramenta de impacto - tipo de corte combinação 66/110	terminação e corte 66	terminação e corte 110	2,2" (56 mm)	0,6 oz. (17 g)
VDV427-018	preto	extensão do alcance da ferramenta de impacto	estilo baioneta macho	estilo baioneta fêmea	2,6" (67 mm)	1,2 oz. (34 g)
VDV770-050	–	adaptador WorkEnds™, extensão de alcance, e 4 chaves de fenda (Phil-lips #1 e #2 e de encaixe 3/16" e 1/4") em um estojo conveniente†	hex magnético proprietário	hex fêmeo 1/4"	3,2" (81 mm)	1,4 oz. (40 g)

†WorkEnds™ não compatível com VDV427-013, VDV427-800 e VDV427-805.

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ADVERTÊNCIA: SEM isolamento. NÃO protege contra choque elétrico.

⚠ADVERTÊNCIA: Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ADVERTÊNCIA: Leia cuidadosamente e entenda as instruções antes de usar essa ferramenta.this tool.

⚠ADVERTÊNCIA: Nunca use perto de circuitos elétricos ligados.

Ferramentas para Voz/Dados/Vídeo

Kit de Instalação e Teste Coaxial

- *Inclui as ferramentas necessárias para preparar, conectar e testar os cabos coaxiais.*
- *Descascador de Cabo Coaxial 2 Níveis, Radial: Criado para preparo de cabo fácil com uma só operação.*
- *Crimpador de Compressão - Conector-F, Compacto Crimpa conectores F de compressão para cabo coaxial de maneira rápida e confiável.*
- *Testador Coaxial Explorer™: Ferramenta compacta testa e verifica conexões de cabo coaxial (bom/aberto/curto).*
- *Conectores de Compressão F Universal - RG6 / RG6-QS: Conectores de manga universal patenteada para instalação até 5 vezes mais rápida!*

Cat. No.	O Conjunto Contém	Peso
VDV002-818		1,1 lbs. (0,50 kg)

Cat. No.	*Descrição*
VDV212-008	crimpador de compressão - conector-F, compacto
VDV110-061	descascador de cabo coaxial 2 níveis, radial
VDV512-057	testador Coaxial Explorer™
VDV812-606	conectores de compressão F universal - RG6/RG6-QS (pacote de 10)



VDV002-818

Kit de Instalação e Teste de Conectores de Encaixe Coaxial

- *Inclui as ferramentas necessárias para preparar, conectar e testar os cabos de encaixe coaxiais.*
- *Descascador de Cabo Coaxial 2 Níveis, Radial: Criado para preparo de cabo fácil com uma só operação.*
- *Testador Coaxial Explorer™: Ferramenta compacta testa e verifica conexões de cabo coaxial (bom/aberto/curto).*
- *Conectores de Encaixe F - RG6 / RG6-QS: Design patenteado do cabo para fácil instalação e pegada segura, não exige ferramenta.*

Cat. No.	O Conjunto Contém	Peso
VDV002-820		0,28 lbs. (0,13 kg)

Cat. No.	*Descrição*
VDV110-061	descascador de cabo coaxial 2 níveis, radial
VDV512-057	testador Coaxial Explorer™
VDV812-627	conectores F de encaixe - RG6/RG6-QS (pacote com 10)



VDV002-820

Kit de Instalação Modular

- *Inclui as ferramentas necessárias para preparar e conectar os cabos modulares.*
- *Crimpador/Descascador Modular de Catraca: Ferramenta All-in-one corta, descasca e crimpa cabos com pares de condutores (RJ11 / RJ12, RJ22, RJ45).*
- *Plugues de Dados Modulares - RJ45 - CAT5e: Espessura de 50 micro polegadas folheados a ouro e contatos de 3 pinos com invólucros duráveis - 8 posições, 8 contatos para cabos de dados.*
- *Plugue Telefone - RJ11 - 6P6C: Espessura de 50 micro polegadas folheados a ouro e contatos com 2 pinos com invólucros duráveis - para telefones de 1, 2 ou 3 linhas.*

Cat. No.	O Conjunto Contém	Peso
VDV226-817		0,76 lbs. (0,34 kg)

Cat. No.	*Descrição*
vdv226-011	crimpador/descascador modula de catraca
vdv826-628	plugues de dados modulares - RJ45 - CAT5e (pacote com 10)
kit exclusivo	plugue telefone - RJ11 - 6P6C (pacote com 10 unidades)



VDV226-817

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ADVERTÊNCIA: SEM isolamento. NÃO protege contra choque elétrico.

⚠ADVERTÊNCIA: Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ADVERTÊNCIA: Leia cuidadosamente e entenda as instruções antes de usar essa ferramenta.this tool.

⚠ADVERTÊNCIA: Nunca use perto de circuitos elétricos ligados.

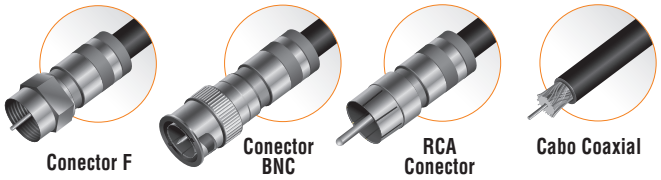
Ferramentas para Voz/Dados/Vídeo

Crimpador de Compressão – Conector Múltiplo, Compacto

- *Instalação de conectores de compressão de forma rápida e confiável.*
- *Crimpagem de conectores de compressão BNC, F e RCA para cabo coaxial.*
- *Corpo de aço com acabamento cromado resistente à corrosão, assegurando longa vida à ferramenta.*
- *Êmbolo universal ajustável assegura fixação precisa com vários tipos de conectores.*
- *Design aberto com mecanismo de captura de 180 graus proporciona fácil inserção, compressão completa, assim como uma retirada simples do cabo e do conector.*
- *Ferramenta compacta com manuseio seguro.*
- *Ponto reforçado de articulação para operação suave e livre.*
- *Mecanismo articulado com mola para facilitar o uso e proporcionar maior conforto.*
- *Cabos amarelos para maior comodidade, visibilidade, permitindo rápida identificação.*



VDV211-048



Mini-Coax | RG59 | RG6 | RG6-QS

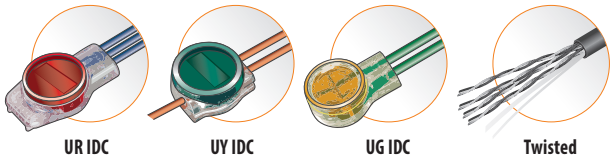
Nº Cat.	Cor	Tipo	Cabo	Conectores	Comprimento	Peso (Kg.)
VDV211-048	amarelo/cromo	crimpador de compressão	coaxial	BNC, F, RCA	5,6" (142 mm)	0,226

Alicate Crimpador de Conector de Ponta Longa

- *Crimpagem de conectores UR/UY/UG (IDC) - conectores do tipo Scotchlok®.*
- *Mordentes estriados para envolvimento, laçada e torção.*
- *Descascagem precisa de fios 23 AWG e 24 AWG.*
- *Articulação rebitada a quente assegura ação suave e sem oscilação no manuseio.*
- *Lâminas temperadas por indução aumentam a durabilidade.*
- *Cabos amarelos para maior comodidade, visibilidade, permitindo rápida identificação.*



VDV026-049



Scotchlok® é uma marca registrada da 3M Corporation.

Nº Cat.	Comprimento	Comprimento do Mordente	Largura do Mordente	Espessura do Mordente	Comprimento da Lâmina	Espessura da Ponta	Acabamento do Cabo	Cor do Cabo	Peso (Kg.)
VDV026-049	6,80" (173 mm)	2,00" (51 mm)	0,70" (18 mm)	0,38" (10 mm)	0,44" (11 mm)	0,095 x 0,125 (2,0 x 3,0 mm)	camada plástica	amarelo	0,127

Conjunto de 5 Chaves de Fenda para Eletrônica

- *Cabo flexível para o máximo conforto com equipamento pequeno.*
- *Tampa giratória para controle preciso.*
- *Anéis codificados por cores e tampa estampada com marcação a quente para rápida identificação.*
- *Maleta profissional personalizada incluída no conjunto.*
- *Chaves de Fenda vendidas individualmente e em conjunto (No. Cat. 85614).*

Nº Cat.	Conjunto Contém			Peso (Kg.)
85614				0,36
	Nº Cat.	*Descrição*	*Compri-mento da Haste*	*Comprimento*
	614-2	1/16" (16 mm) Encaixado	2" (51 mm)	5-1/2" (140 mm)
	613-3	#0 Phillips	3" (76 mm)	6-1/2" (165 mm)
	614-3	3/32" (16 mm) Encaixado	3" (76 mm)	6-1/2" (165 mm)
	614-4	1/8" (16 mm) Encaixado	4" (102 mm)	7-1/2" (191 mm)
	614-6	1/8" (16 mm) Encaixado	6" (152 mm)	9-1/2" (241 mm)



85614

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ADVERTÊNCIA: SEM isolamento. NÃO protege contra choque elétrico.

⚠ADVERTÊNCIA: Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ADVERTÊNCIA: Leia cuidadosamente e entenda as instruções antes de usar essa ferramenta.this tool.

⚠ADVERTÊNCIA: Nunca use perto de circuitos elétricos ligados.

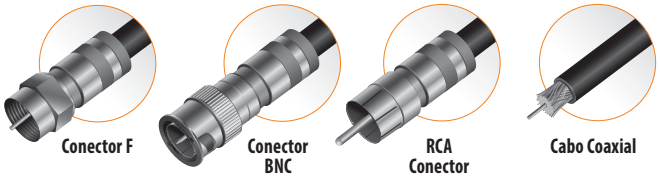
Ferramentas para Voz/Dados/Vídeo

Crimpador de Compressão – Conector Múltiplo Lateral



VDV211-063

- *Uma única ferramenta crimpa a maioria dos conectores à maioria dos cabos coaxiais - Mini coaxial, RG58, RG59, RG62, RG6, RG6QS, RG7 e RG11.*
- *Roda de seleção de cabo único elimina a necessidade de trocar pontas de êmbolo, economizando tempo sem perder as peças.*
- *Chassis fundido em zinco para trabalho pesado, desempenho duradouro.*
- *Design aberto com o mecanismo de captura de 180 graus proporciona fácil inserção, compressão completa, assim como uma retirada simples.*
- *Trava integrada no cabo para fácil armazenagem.*
- *Mecanismo articulado com mola para facilitar o uso e proporcionar maior conforto.*
- *Cabos amarelos e pretos para maior comodidade, visibilidade, permitindo rápida identificação.*

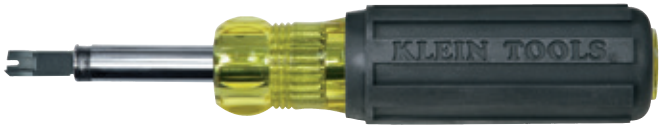


Mini-Coax | R59 | RG6 | RG6-QS



Nº Cat.	Cor	Type	Cabo	Conectores	Comprimento Total	Peso (Kg.)
VDV211-063	amarelo/preto	crimpador de compressão	coaxial	BNC F RCA	6,25" (158 mm)	10,524

Chaves de Fenda de Impacto 8-em-1 para Múltiplas Brocas

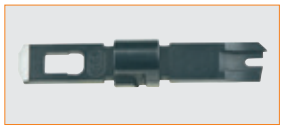


VDV001-081

- *Terminação e corte de fio em um só passo com lâmina de impacto combinada 66 e 110.*
- *Terminação do fio sem impacto.*
- *Bocal estilo baioneta (torce e trava) aceita a maioria das lâminas de impacto.*
- *Cabo emborrachado para maior torque e conforto.*
- *Inclui brocas Phillips #1 e #2 brocas de encaixe de 3/16" e 1/4".*
- *Eixo pode ser usado como porca hexagonal de 1/4" e 3/8".*



Nº Cat.	Cor	Brocas Inclusas	Acabamento	Comprimento	Peso (Kg.)
VDV001-081	amarelo/preto	Phillips #1 e #2 Phillips de encaixe 3/16" e 1/4" Terminação e Corte 66/110 Porca Hexagonal 1/4" e 3/8".	cromo	7,9" (201 mm)	0,209





Cabo de Par Trançado

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ADVERTÊNCIA: SEM isolamento. NÃO protege contra choque elétrico.

⚠ADVERTÊNCIA: Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ADVERTÊNCIA: Leia cuidadosamente e entenda as instruções antes de usar essa ferramenta.this tool.

⚠ADVERTÊNCIA: Nunca use perto de circuitos elétricos ligados.

Crimpador de Catraca com Conjunto de Ferramentas para Crimpagem Hexagonal Coaxial



VDV212-803

- *Profissional CATV, Elétrico, Home-Theater.*
- *Crimpador para Satélite e Sistema de Segurança é perfeito para instalação de conectores de forma rápida e confiável.*
- *Ação precisa do ciclo completo da catraca assegura crimpagem adequada a cada ciclo.*
- *Crimpagem em conformidade ou superior aos padrões UL, onde aplicáveis.*
- *Corpo de aço com acabamento preto oxidado para resistência à corrosão e durabilidade.*
- *Tensão pré-definida para ótimo desempenho.*
- *Ferramentas fabricadas com aço alto carbono termicamente tratado para desempenho excelente e longa vida.*
- *Conjuntos de ferramentas intercambiáveis para rápida troca.*
- *Conjuntos de ferramentas com parafusos de polegar seguros troca rápida e fácil. (Chaves de Fenda Phillips opcionais disponíveis, veja tabela abaixo).*
- *A liberação da dobra de segurança ajuda a eliminar terminações rejeitadas devido ao posicionamento incorreto.*
- *Mecanismo da catraca projetado para impedir a liberação do conector antes da compressão total.*
- *Cabos amarelos e pretos para maior comodidade, visibilidade, permitindo rápida identificação.*



VDV212-034



Hex BNC Connector



Cabo Coaxial



HEX F Connector

Nº Cat.	Conjunto Contém					Comprimento	Peso (Kg.)
VDV212-803						8,8" (224 mm)	0,595
	Nº Cat.	*Descrição*	*Cor*	*Dimensões*	*Tipo Conector*		
	VDV212-034	Conectores-F cabo coaxial crimpagem hexagonal RG59/6	preto	0,255"/0,320"/0,350" 6,48/8,13/8,89 mm	crimpagem hexagonal BNC crimpagem hexagonal F		



VDV200-010



VDV205-035



VDV205-036



VDV211-037



VDV211-038



VDV205-039



VDV999-033



VDV201-040



VDV211-041



VDV201-042



VDV211-043



VDV205-044

Nº Cat.	Descrição	Dimensões
VDV200-010	armação do crimpador de catraca (amarelo/preto)	–
VDV999-033	Conjunto de parafusos de reposição(dois polegares e dois Phillips)	–
VDV212-034	Conectores-F cabo coaxial crimpagem hexagonal RG59/6	0,255"/0,320"/0,350" 6,48/8,13/8,89 mm
VDV205-035	Terminais isolados, AWG 10-22	AWG 22-18/16-14/12-10 (DIN 0,5-1,0/1,5-2,5/4-6 mm²)
VDV205-036	terminal não isolado ou terminal de cilindro aberto, AWG 10-20	AWG 20-18/16-14/12-10 (DIN 0,5-1/1,5-2,5/4-6 mm2)
VDV211-037	Conectores de crimpagem hexagonal RG6/58/59/62 cabo coaxial	0,256"/0,319"/0,068"/0,213" 8,10/1,73/5,41 mm
VDV211-038	Conectores de crimpagem hexagonal RG6/58/59/62 cabo coaxial	0,256"/0,068"/0,213" 6,50/1,73/5,41 mm
VDV205-039	terminal de pino isolado ou ponteiras não isoladas, AWG 12-22	AWG 22/20/18/16/14/12 (DIN 0,50,75/1,01,5/2,54 mm²)
VDV201-040	cabo coaxial e fibra óptica RG58/59/62/174	0,043"/0,068"/0,100"/0,137"/0,213"/0,255" (1,09/1,73/2,54/3,48/5,41/6,48 mm)
VDV211-041	cabo coaxial RG58/59/62/6	0,255"/0,213"/0,098"/0,068"/0,321" (6,48/5,41/2,49/1,73/8,15 mm)
VDV201-042	cabo coaxial e fibra óptica RG174/179/Belden 8218	0,042"/0,068"/0,078"/0,128"/0,151"/0,178" (1,07/7,73/1,98/3,25/3,84/4,52 mm)
VDV211-043	RG8/11/174/179/213	0,100"/0,128"/0,429" (2,54/3,25/10,90 mm)
VDV205-044	Terminais isolados, AWG 8-18	AWG 18/-16/14/12/-10/8 (DIN 0,75-1,5/2,54/4-6/10 mm²)

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ADVERTÊNCIA: SEM isolamento. NÃO protege contra choque elétrico.

⚠ADVERTÊNCIA: Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ADVERTÊNCIA: Leia cuidadosamente e entenda as instruções antes de usar essa ferramenta.this tool.

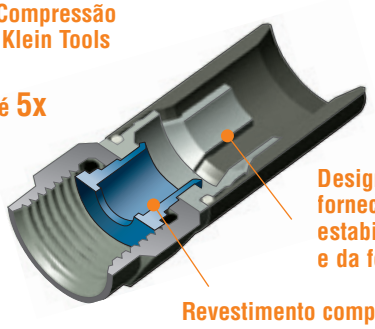
⚠ADVERTÊNCIA: Nunca use perto de circuitos elétricos ligados.

Conectores de Cabo Coaxial

CARACTERÍSTICAS:

Conector de Compressão Universal da Klein Tools

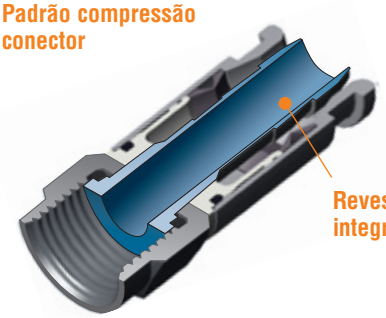
Instalação até 5x mais rápida



Design patenteado fornece excelente estabilidade da energia e da força do sinal.

Revestimento compacto

Padrão compressão conector



Revestimento integral

	Universal						Padrão
Tipo Conector	**Conector-F**		**Conector-BNC**		**Conector-RCA**		**Conector-F**
Tipo de Compressão	Compressão		Compressão		Compressão		Compressão
Tipo Cabo:							
RG59	●		●		●		
RG6		●		●		●	●
RG6 QUAD SHIELD		●		●		●	
Manga Universal *	●	●	●	●	●	●	
Uso Externo							
Cat. Nº:							
Tamanho Pacote: 10	VDV812-615	VDV812-606	VDV813-616	VDV813-607	VDV813-617	VDV813-608	VDV812-623
Tamanho Pacote: 35			VDV813-619	VDV813-613	VDV813-620	VDV813-614	
Tamanho Pacote: 50	VDV812-618	VDV812-612					VDV812-624
Ferramentas de Crimpagem Klein	VDV211-063, VDV211-048, VDV211-007						VDV211-063, VDV211-048, VDV211-007, VDV212-008

Conectores de Compressão Universal

- *Adapta-se aos diversos diâmetros de uma série de cabos.*
- *Ajuste firme para trabalho com cabos blindados e plenum.*
- *Somente para uso interno.*

Nº Cat.	Tipo Conector	Tipo Cabo	Quantidade Pacote
VDV812-615	Conector-F	RG59	10
VDV812-618	Conector-F	RG59	50
VDV812-606	Conector-F	RG6 - RG6Q	10
VDV812-612	Conector-F	RG6 - RG6Q	50
VDV813-616	Conector BNC	RG59	10
VDV813-619	Conector BNC	RG59	35
VDV813-607	Conector BNC	RG6 - RG6Q	10
VDV813-613	Conector BNC	RG6 - RG6Q	35
VDV813-617	Conector RCA	RG59	10
VDV813-620	Conector RCA	RG59	35
VDV813-608	Conector RCA	RG6 - RG6Q	10
VDV813-614	Conector RCA	RG6 - RG6Q	35

F • RG6-RG6Q



VDV812-606

BNC • RG6-RG6Q



VDV813-607

RCA • RG6-RG6Q



VDV813-608

F • RG59



VDV812-615

BNC • RG59



VDV813-616

RCA • RG59



VDV813-617

Conectores de Compressão Padrão

- *Bronze sólido com acabamento niquelado.*
- *Design de revestimento integral.*
- *Melhor opção para uso externo.*
- *Ideal para antenas de satélite.*



VDV812-623

Nº Cat.	Tipo Conector	Tipo de Compressão	Tipo Cabo	Quantidade Pacote
VDV812-623	Conector-F	Compressão	RG6	10
VDV812-624	Conector-F	Compressão	RG6	50

Conectores de Encaixe

- *Design patenteado de fácil empunhadura, não exige ferramentas.*
- *Somente para uso interno.*



VDV812-625

Nº Cat.	Tipo Conector	Tipo de Compressão	Tipo Cabo	Quantidade Pacote
VDV812-625	Conector-F	Encaixe	RG59	4
VDV812-626	Conector-F	Encaixe	RG6 - RG6Q	4
VDV812-627	Conector-F	Encaixe	RG6 - RG6Q	10

Acessórios de Cabo Coaxial

Adaptador de F para BNC

- *Converte conectores F em conectores BNC*



VDV814-629

Adaptador de F para BNC

- *Converte conectores F em conectores RCA*



VDV814-630

Adaptador F-Splice 3 GHz

- *Mecanismo de fixação patenteado para excelente sinal de força.*



VDV814-609

Adaptador F de 90°, 3 GHz

- *Perfeito para espaços confinados dentro de um armário ou na parede.*



VDV814-631

Nº Cat.	Descrição	Quantidade Pacote
VDV814-629	Adaptador de F para BNC	2
VDV814-630	Adaptador de F para RCA	2
VDV814-609	Adaptador F-Splice - 3 GHz	10
VDV814-631	Adaptador F de 90° - 3 GHz	2
VDV814-610	Terminador-F	10

Terminador-F

- *Impede que sinais externos diminuam o desempenho do sistema.*



VDV814-610

Separadores de Cabo Coaxial

- *Proteção RFI superior a 130 dB para ótimo desempenho do sinal.*
- *Caminho de retorno aprimorado para melhor desempenho do modem de cabo.*
- *Perda de retorno alta para minimizar o efeito fantasma ou imagens pixeladas.*
- *Terminadores F recomendados para as portas não utilizadas a fim de otimizar o desempenho.*
- *Alto isolamento porta a porta para reduzir a interferência.*

Separadores de Cabos Digitais (5 MHz para 1 GHz)



VDV814-633



VDV814-634

Separadores de Cabos de Satélite/ Digitais (5 MHz para 2,3 GHz)



VDV814-636



VDV814-637

Nº Cat.	Descrição`	Quantidade Pacote
VDV814-636	Separador de Cabo de Satélite/Digital de duas vias - 5 MHz - 2.3 GHz	1
VDV814-637	Separador de Cabo de Satélite/Digital de quatro vias - 5 MHz - 2.3 GHz	1



VDV814-635

Diplexador

- *Combina ou separa sinais CATV e fora do ar com/de sinais de satélite.*



VDV814-638

Nº Cat.	Descrição	Quantidade Pacote
VDV814-633	Separador de Cabo Digital de duas vias - 5 MHz - 1 GHz	1
VDV814-634	Separador de Cabo Digital de quatro vias - 5 MHz - 1 GHz	1
VDV814-635	Separador de Cabo Digital de quatro vias - 5 MHz - 1 GHz	1

Nº Cat.	Descrição	Quantidade Pacote
VDV814-638	Diplexador de Satélite/TV - 5 MHz - 2.3 GHz	1



Conectores de Par Trançado



Os plugues Klein para dados e telefonia são de nível profissional e permitem desempenho consistente e confiável.
Espessura de 50 micro polegadas, folheados a ouro nas placas de contato, contatos sólidos de três pinos, fios flexíveis e invólucros duráveis. Garantia de conexão segura sempre.

Plugues de Dados Modular RJ45

- *8 posições 8 contatos.*



VDV826-628
(CAT 5 / CAT 5e)



VDV826-603
(CAT 6)

Nº Cat.	Tipo Conector	Tipo Cabo	Cor Conector	Quantidade Pacote
VDV826-628	RJ45	CAT 5 / CAT 5e	transparente	10
VDV826-602	RJ45	CAT 5 / CAT 5e	transparente	50
VDV826-611	RJ45	CAT 5 / CAT 5e	transparente	100
VDV826-603	RJ45	CAT 6	transparente	25

Bota de Alívio de Tensão RJ45

- *Protege as guias do conector contra quebras, estendendo sua duração.*
- *Minimiza a dobra do cabo que pode reduzir a velocidade dos dados e resultar em falha do conector.*
- *Para uso com plugues de dados modular RJ45.*



VDV824-632

Nº Cat.	Tipo Conector	Cor Conector	Quantidade Pacote
VDV824-632	RJ45	preto	10

RJ11 Plugues Telefone

- *6 posições 4 contatos ou 6 posições 6 contatos*



6P4C



6P6C



VDV826-600

Nº Cat.	Tipo de Conector	Posição e Contatos	Cor do Conector	Qtd. Pacote
VDV826-601	RJ11	6P4C	transparenter	25
VDV826-600	RJ11	6P6C	transparente	25

Conectores de Deslocamento Isolados

- *Conectores de deslocamento isolados para adicionar ou terminar uma linha de telefone*
- *Preenchidos com gel para resistência à umidade.*



VDV826-604
(26-22 AWG)



VDV826-605
(26-19 AWG)

Nº Cat.	Tipo de Conecto	Posição e Contatos	Cor do Conector	Qtd. Pacote
VDV826-604	UY	2P2C	amarelo	25
VDV826-605	UR	3P3C	vermelho	25

Tipo Conector	UY	UR	RJ11	RJ11	RJ45	
Posição e Contatos	2P2C	3P3C	6P4C	6P6C	8P8C	
Design Conector	1-Peça	1-Peça	1-Peça	1-Peça	1-Peça	3-Peça
Espessura folheada a ouro (micro polegada)			50µ"	50µ"	50µ"	50µ"
Tipo Cabo:						
CAT 3	●	●	●	●		
CAT 5					●	
CAT 5e					●	
CAT 6						●
Fio Condutor Sólido	●	●	●	●	●	●
Fio Condutor Flexível			●	●	●	●
Cor Conector	Amarelo	Vermelho	Transparente	Transparente	Transparente	Transparente
N° Cat.						
Tamanho Pacote: 10					VDV826-628	
Tamanho Pacote: 25	VDV826-604	VDV826-605	VDV826-601	VDV826-600		VDV826-603
Tamanho Pacote: 50					VDV826-602	
Tamanho Pacote: 100					VDV826-611	
Tipo de Compressão	IDC		Conector de Plugue Modular			
Ferramentas de Crimpagem Kleinß	D234-6, D234-6C, VDV026-049		VDV226-011			

Kits de Ferramentas para Voz/Dados/Vídeo

Kit Inicial para Instalação Coaxial – Conectores-F

- *Inclui as ferramentas necessárias para preparar e instalar os Conectores-F.*
- *Bolsa de ferramentas fabricada em nylon resistente desenhada especificamente para ferramentas de instalação de conectores-F.*
- *Bolso adicional para carregar uma chave de fenda ou uma lanterna com pilhas AA comuns.*
- *Bolsa com um bolso e fecho para 25 conectores-F de compressão.*
- *Com alça para uso com cintos de até 2".*





VDV012-811

Nº Cat.	Conjunto Contém	Peso (Kg.)
VDV012-811		0,653

Nº Cat.	Descrição
63020	Conjunto Contém
VDV110-802	Descascadores de Cartucho Radial - Cabo Coaxial, Nível 2
VDV212-008	Crimpador de Compressão - Conector-F, Compacto
Bolsa Exclusiva	Bolsa de Ferramentas de Nylon com 5 Bolsos e bolso com fecho

Kit Inicial Instalador LAN – Modular

- *Inclui as ferramentas necessárias para preparar, conectar e testar os cabos modulares*
- *Bolsa de ferramentas fabricada em nylon resistente desenhada especificamente para ferramentas de instalação de plugue modular.*
- *Dois bolsos adicionais para carregar uma chave de fenda e uma lanterna com pilhas AA comuns.*
- *Bolsa com um bolso e fecho para 25 plugues RJ45.*
- *Alça para uso com cintos de até 2".*





VDV026-812

Nº Cat.	Conjunto Contém	Peso (Kg.)
VDV026-812		0,680

Nº Cat.	Descrição
2100-8	Tesoura para Eletricista de Aço Inoxidável - Queda-livre
VDV226-011	Cortador/Crimpador/Descascador Modular Furador
VDV526-052	Marcador Permanente de Ponta Fina
98554	Marcador Permanente de Ponta Fina
Kit Exclusive	Bolsa de Ferramentas de Nylon com 5 Bolsos e bolso com fecho.

Kit Inicial Instalador LAN – Ferramenta de Impacto

- *Inclui as ferramentas necessárias para preparar e instalar blocos terminais de impacto do tipo 66 e 110.*
- *Bolsa de ferramentas fabricada em nylon resistente desenhada especificamente para ferramentas de impacto.*
- *Dois bolsos adicionais para carregar uma chave de fenda e uma lanterna com pilhas AA comuns*
- *Alça para uso com cintos de até 2".*





VDV027-813

Nº Cat.	Conjunto Contém	Peso (Kg.)
VDV027-813		0,399

Nº Cat.	Descrição
2100-8	Tesoura para Eletricista de Aço Inoxidável - Queda-livre
VDV427-047	Ferramenta de impacto
VDV427-015	Lâmina para Ferramenta de Terminação - tipo 110
VDV427-017	Lâmina para Ferramenta de Terminação - tipo de corte combinado 66/110
98554	Marcador Permanente de Ponta Fina
Kit Exclusive	Bolsa de Ferramentas de Nylon com 4 Bolsos

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO use perto de circuitos elétricos.

Teste de Voz/Dados/Vídeo

Testador Coaxial Explorer™

- *Testa e verifica a continuidade do cabo coaxial.*
- *Tamanho compacto cabe facilmente no bolso ou bolsa.*
- *LED brilhante indica o status do cabo (bom/aberto/curto).*
- *Operação simples de botão.*
- *Baterias inclusas.*



VDV512-057

N° Cat.	Baterias	Altura	Largura	Profundidade	Peso
VDV512-057	lítio não substituível	2,7" (69 mm)	1,1" (28 mm)	0,7" (18 mm)	1,3 oz. (37 g)

Testador Coaxial Explorer™ Plus

- *Testa e verifica a continuidade do cabo coaxial.*
- *Identifica/mapas de até 4 localidades.*
- *Controles remotos com código de cores simplifica a identificação.*
- *Tamanho compacto cabe facilmente no bolso ou bolsa.*
- *LED brilhante indica o status e a localização do cabo.*
- *Operação simples de botão.*
- *Inclui conveniente suporte para o controle remoto.*
- *Baterias inclusas.*



VDV512-058

N° Cat	Baterias	Altura	Largura	Profundidade	Peso
VDV512-058	lítio não substituível	5,6" (142 mm)	1,1" (28 mm)	0,6" (16 mm)	3,3 oz. (94 g)

Testador LAN Scout™ Jr

- *Testa a continuidade em conexões da fiação de dados de par torcido(RJ45).*
- *Gerador de tom integrado compatível com múltiplos tons e controle dos pinos dos tons*
- *Portas resistentes projetadas para conexões repetidas e de longa vida*
- *Chassis compacto de material duplo que cabe confortavelmente na mão.*

Características	VDV526-052
Cabos RJ45 com 8 fios	●
Teste de Continuidade	●
Pass TIA-568A/B e Cruzamento/Uplink	●
LCd Display LCD	●
1 2 3 4 / 1 2 3 4 Falha Aberta	●
Falha Curto	●
Ligação Incorreta	●
Falha Par Dividido	●
Estilo Múltiplo	●
Gerador Tom	●
Apo Desligamento Automático	●
Bateria Baixa	●
Advertência Tensão	●
Detecção de Proteção	●
Remoto Auto Armazenável	●



RJ45 Port



Remoto Auto Armazenável



VDV526-052

N° Cat.	Baterias	Altura	Largura	Profundidade	Peso
VDV526-052	6V – 4 x LR44 alcalina incluída	4,6" (117 mm)	2,3" (58 mm)	1,1" (28 mm)	4,0 oz. (115 g)

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO use perto de circuitos elétricos.

Kits de Testadores VDV Scout™ Pro

- *Teste de continuidade das conexões de dados (RJ45), voz (RJ11/12) e vídeo (Conector-F Coaxial).*
- *No. Cat. VDV501-814 mede o comprimento do cabo e inclui maleta de nylon.*
- *Testes simultâneos de cabos de vídeo e dados economiza tempo e melhora a eficiência.*
- *Inclui controles remotos para localizar cabos que correm para as tomadas nas paredes, cinco RJ45 Remotos e cinco Conectores-F Remotos.*
- *Gerador de tom integrado compatível com múltiplos tons e controle dos pinos dos tons.*
- *Portas resistentes projetadas para conexões repetidas e duradouras.*
- *Chassis compacto de material duplo que cabe confortavelmente na mão.*
- *Porta embutida para Conector-F para maior confiabilidade.*

Características		VDV501-809 Kit Scout Pro	VDV501-814 Kit Scout Pro LT
	Cabos RJ45 com 8 fios	●	●
	Cabos RJ11/12 com 6 fios	●	●
	Cabos Coaxiais conector-F	●	●
	Teste de Continuidade	●	●
	Mede o Comprimento do Cabo	–	●
Pass	TIA-568A/B e Cruzamento/Uplink	●	●
LCd	Display LCD	●	●
1234 1234	Mapeamento de fios	●	●
	Falha Aberta	●	●
	Falha Curto	●	●
	Ligação Incorreta	●	●
	Falha Par Dividido	●	●
ID	Identificação Cabo - até 19 Localizações	Inclui 5	Inclui 19
	Estilo Múltiplo Gerador Tom	●	●
Apo	Desligamento Automático	●	●
	Bateria Baixa	●	●
	Advertência Tensão	●	●
	Detecção de Proteção	●	●
	Remoto Auto Armazenável	●	●
	Maleta	–	●





VDV501-814



Remoto Auto Armazenável



RJ45, Conector-F e Porta RJ11/12



VDV501-809

N° Cat.	Baterias	Altura	Largura	Profundidade	Peso	Acessórios Inclusos
VDV501-809	alcalina 9V incluída	6,3" (160 mm)	2,8" (71,2 mm)	1,70" (43,2 mm)	10 oz. (283 g)	5 remotos RJ45 de localização, 5 remotos conectores-F de localização, 1 Conector Tambor F para F, bateria e 1 suporte para remoto
VDV501-814	alcalina 9V incluída	11,5" (292 mm)	8,75" (222 mm)	2,25" (64 mm)	30 oz. (850 g)	19 remotos e suportes de localização RJ45, 19 remotos e suportes de localização conector-F e suporte, 1 Conector Tambor F para F, bateria e 1 maleta

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO use perto de circuitos elétricos.

Teste de Voz/Dados/Vídeo

Kit LanMap™ para Testador VDV Scout™ Pro

- *Identifica e mapeia infraestrutura de par trançado (RJ45), até 19 localizações.*
- *Para uso com Testador VDV Scout™ Pro (No. Cat. VDV501-053, VDV501-809).*
- *Design resistente para conexões repetidas e de longa vida.*
- *Remotos numerados de 1 a 19 para identificação mais rápida e precisa.*

N° Cat.	Altura	Largura	Profundidade	Peso
VDV526-055	3,0" (76 mm)	3,3" (84 mm)	1,4" (36 mm)	1,9 oz. (56 g)



VDV526-055

Kit CoaxMap™ para Testador VDV Scout™ Pro

- *Identifica e mapeia infraestrutura de cabo coaxial (Conector-F), até 19 localizações.*
- *Para uso com Testador VDV Scout™ Pro (No. Cat. VDV501-053, VDV501-809).*
- *Design resistente para conexões repetidas e duradouras.*
- *Remotos numerados de 1 a 19 para identificação mais rápida e precisa.*

N° Cat.	Altura	Largura	Profundidade	Peso
VDV512-056	3,0" (76 mm)	3,3" (84 mm)	1,0" (26 mm)	5,2 oz. (148 g)


VDV512-056

Maleta de Nylon para VDV Scout™

- *Desenhada para uso com:*
  - *Testador VDV Scout Pro (VDV501-055, VDV501-809)*
  - *Testador VDV Scout Pro LT (VDV501-068, VDV501-814)*
  - *Kit de Mapa Coaxial (VDV501-056)*
  - *Kit de Mapa LAN (VDV526-055)*
- *Compartimentos personalizados para prender com segurança o testador e acessórios.*
- *Espuma EVA para amortecer e proteger.*
- *Cavidades extras para acessórios adicionais.*
- *Ferramentas e acessórios não incluídos.*


Mostrado com (No. Cat. VDV501-809)



VDV770-080

N° Cat	Altura	Largura	Profundidade	Peso (Kg.)
VDV770-080	11,5" (292 mm)	8,75" (222 mm)	2,25" (57 mm)	15 (425 g)

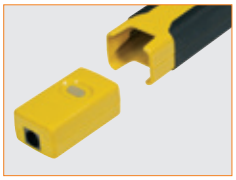
Tom e Sensor TraceAll™

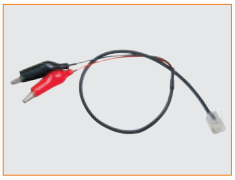
- *Traça os caminhos dos fios e identifica cabos em sistemas de fiação comuns*
- *Tomada RJ11 resistente no gerador de tom para conexões repetidas e duradouras*
- *Inclui adaptador RJ11 para conversão do gerador de tom para uma configuração Alligator-clip*
- *Chassis compacto de material duplo que cabe confortavelmente na mão*
- *Pontas de reposição disponíveis (Cat. No VDV999-059).*



VDV526-054

Características		VDV526-054
	Volume ajustável	●
	Gerador de Tom, 2 Tons	●
	Remoto Auto Armazenável	●
	Ponta substituível	●
Apo	Desligamento Automático	●


Remoto Auto Armazenável


Adaptador

N° Cat.	Baterias	Altura	Largura	Profundidade	Peso	Acessórios Inclusos
VDV526-054	6V – 4 x LR44 alcalina inclusa	8,9" (226 mm)	1,7" (43 mm)	1,2" (31 mm)	5,0 oz. (140 g)	RJ11para, baterias alligator

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO use perto de circuitos elétricos.

Teste de Voz/Dados/Vídeo

Gerador de Tom TONEcube

- *Traça os caminhos dos fios e identifica cabos em sistemas de fiação comuns.*
- *Cinco tons discretos de rastreamento.*
- *Nível constante de saída acima da vida útil da bateria.*
- *Cabos resistentes com plugues modulares duplos para conexão direta tanto para tomadas RJ11 como para tomadas RJ45.*
- *Interruptores para impedir o funcionamento acidental.*
- *Desenhado para o uso com as ferramentas Klein de teste VDV (No. Cat. VDV526-054, VDV501-060).*
- *Funciona com outros sensores de tom analógicos de outros fabricantes.*



VDV500-051

CE

N° Cat.	Baterias	Vida da Bateria	Altura	Largura	Profundidade	Peso
VDV500-051	9V	ativo 120 horas 4 anos em standby	2,7" (70 mm)	2,5" (63 mm)	1,42" (36 mm)	3,4 oz. (96 g) sem bateria 5,0 oz. (142 g) com bateria

Features		VDV500-051
5	Tones	5, trinado alto, trinado baixo, mono, ascendente, descendente
	Conectores Resistentes	●
	Plugue Modular Duro RJ11/RJ45	●
	Teste de Continuidade	●
O.L.	Proteção contra Sobrecarga de Tensão	●
+/−	Status e Polaridade da Linha	●
	Indicador LED Ligado	●
Apo	Desligamento Automático	●
	Indicador de Bateria Baixa	●
	Cordão Acessório	●

Sensor de Rastreamento de Tom PROBEplus

- *Traça os caminhos dos fios e identifica cabos em sistemas de fiação comuns*
- *LED de sobrecarga do amplificador melhora a precisão e adverte contra erros de leitura.*
- *Botão de energia de modo duplo com indicador LED Ligado - toque ou pressão.*
- *Botões embutidos impedem operação acidental.*
- *Desenhado para o uso com as ferramentas Klein de teste VDV (No. Cat. VDV500-051, VDV526-054, VDV526-052, VDV501-053, VDV501-809).*
- *Funciona com outros geradores de tom analógicos de outros' fabricantes.*
- *Pontas de reposição disponíveis (No. Cat. VDV999-065).*



VDV500-060

CE

N° Cat.	Baterias	Vida da Bateria	Altura	Largura	Profundidade	Peso sem bateria
VDV500-060	9V	ativo 25 horas 4 anos em standby	9,9" (252 mm)	2,0" (50 mm)	1,14" (29 mm)	4,4 oz. (112 g) 6,0 oz. (152 g)

Características		VDV500-060
O.L.	Indicação de Sobrecarga do Amplificador	●
	controle volume	●
	Modo de Operação Tocar	●
	Modo de Operação Pressionar	●
	Indicador LED Ligado	●
	Notificação Visual	●
Apo	Desligamento Automático	●
	Indicador de Bateria Baixa	●
	Ponta Substituível	●
	Cordão Acessório	●

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO use perto de circuitos elétricos.

Teste de Voz/Dados/Vídeo

Kits TONEcube e PROBEplus

- *Traça os caminhos dos fios e identifica cabos em sistemas de fiação comuns.*
- *Gerador de Tom TONEcube.*
- *Sensor de Rastreamento de Tom PROBEplus.*
- *Maleta de nylon com cordão para cinto e anel-D.*
- *Exige o uso de Baterias de 9V.*
- *Vida útil da Bateria:*
  TONEcube - ativo 120 horas 4 anos em standby.
  PROBEplus - ativo 25 horas 4 anos em standby.



VDV500-808

N° Cat.	Conjunto Contém:			Largura	Peso
VDV500-808				10,5" (267 mm)	12,8 (363 g) sem baterias 16,0 (454 g) com baterias
N° Cat.	***Descrição***	***Altura***	***Largura***	***Profundidade***	***Peso***
VDV500-051	TONEcube	2,7" (70 mm)	2,5" (63 mm)	1,42" (36 mm)	3,4 (96 g) sem baterias 5,0 (142 g) com baterias
VDV500-060	PROBEplus	9,9" (252 mm)	2,00" (51 mm)	1,14" (29mm)	4,4 (125 g) sem baterias 6,0 (170 g) com baterias
–	bolsa de nylon	10,5" (267 mm)	4,75" (121 mm)	2,25" (57 mm)	4,8 (136 g)

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO use perto de circuitos elétricos.

Alicates Descascadores/Cortadores de Fios

CARACTERÍSTICAS:



Alicates Descascadores/Cortadores de Fios

Características adicionais:

- *Lâminas compactas e leves.*
- *Ponta fina facilita o acesso a lugares difíceis*
- *Aço endurecido, com orifícios de descascar usinados com precisão.*
- *Não usar para cortar arame de aço ou parafusos.*



11045

Nº Cat.	Cor do Cabo	Comprimento	Descasca e Corta	Peso (Kg.)
11045	amarelo	6-1/4" (159 mm)	10 – 18 AWG rígido (4.0 mm^2 – .75 mm^2)	0,122
11046	vermelho	6-1/4" (159 mm)	16 – 26 AWG flexível (1.0 mm^2 – .14 mm^2)	0,122
11047	amarelo	6-1/4" (159 mm)	22 – 30 AWG rígido (.34 mm^2 – .05 mm^2)	0,122
11049	vermelho	6-1/4" (159 mm)	8 – 16 AWG flexível (6 mm^2 – 1.0 mm^2)	0,122

Descascador/Cortador de Fio Duplo

Características adicionais:

- *Descasca dois fios com um só movimento.*
- *Orifícios para descascar fio sólido de 14 e 12 AWG.*
- *Orifício para descascar fio de 10 AWG.*
- *Lâminas de corte tipo tesoura para cortes limpos e retos.*
- *Ponta fina facilita o acesso a lugares difíceis.*
- *Aço temperado, com orifícios para descascar com precisão.*



SOLIDO 10, 12, 14 AWG

11048

Nº Cat.	Cor do Cabo	Comprimento	Descasca e Corta	Peso (Kg.)
11048	amarelo	6-1/4" (159 mm)	10, 12, 14 AWG solid (4.0 mm^2, 2.5 mm^2, 1.5 mm^2)	0,122

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** SEM isolamento. Cabos com leve camada plástica, SEM proteção contra choque elétrico.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Nunca use perto de circuito elétrico.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos.

Alicates Descascadores e Cortadores de Fios

Peladora / Cortadora de Cable

KLEIN-KURVE®

- *Marcações fáceis de ler.*
- *Lâminas precisas tipo tesoura.*
- *Corta com precisão parafusos 6-32 e 8-32.*
- *Cabos Klein-Kurve® para maior conforto.*
- *Bico serrilhado permite forte aperto para facilitar dobrar,*
- *moldar e puxar o fio.*



11055

Nº Cat.	Cor do Cabo	Comprimento	Descasca e Corta	Corte de Tornillos	Peso (Kg.)
11053	azul/vermelho	7-1/8" (181 mm)	6 – 12 AWG preso (10 mm^2 – 2.5 mm^2)	6-32 e 8-32	0,34
11055	azul/amarelo	7-1/8" (181 mm)	10 – 18 AWG sólido (4.0 mm^2 – .75 mm^2) e 12 – 20 AWG stranded (2.5 mm^2 – .50 mm^2)	6-32 e 8-32	0,34
11057	azul/vermelho	7-1/8" (181 mm)	20 – 30 AWG sólido (.50 mm^2 – .14 mm^2) e 22 – 32 AWG stranded (.34 mm^2 – .05 mm^2)	6-32 e 8-32	0,32

Katapult® Descascador/Cortador de Fios

KATAPULT

- *Descasca e corta rápido e facilmente fio de 8-22 AWG.*
- *Ação composta de descascar fio: prende e descasca em um único movimento.*
- *Orifícios de descascar usinados com precisão removem facilmente o isolamento sem danificar o fio.*
- *Elimina até 1" (24 mm) do comprimento da capa de isolamento em um só passo.*
- *A tensão carregada do aperto do fio mantém o cabo no lugar enquanto mantém a geometria do cabo.*
- *Design com mola que volta à posição inicial ao terminar a operação.*
- *Liga de alumínio com acabamento em Ecoat para maior resistência à corrosão e durabilidade.*
- *Também disponíveis com lâminas de aço usinadas com precisão.*



11063MET

Nº Cat.	Cor	Descasca	Comprimento	Peso (Kg.)
11063W	Azul/preto	8-22 AWG (6 mm^2 – .34 mm^2)	6,6" (168 mm)	12,1 oz. (0,34 g)
11063MET	Azul/preto	8-22 AWG (6 mm^2 – .34 mm^2)	6,6" (168 mm)	12,1 oz. (0,34 g)



Ferramenta Multiuso Cortadora e Descascadora de Fio

Ferramenta Multiuso 6 em 1

- *Corta parafusos.*
- *Descasca e corta fios facilmente.*
- *Mede o tamanho do fio.*
- *Crimpa terminais isolados.*
- *Cabos plastificados para maior conforto.*



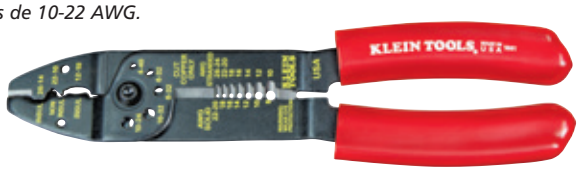
1000

Nº Cat.	Comprimento	Descasca e Corta	Tamanho dos Parafusos	Cor do Cabo	Peso (Kg.)
1000	7-3/4" (197 mm)	10 – 22 AWG (4,0 mm^2 – 0.34 mm^2)	4-40, 6-32, 8-32, 10-24, 10-32	vermelho	0,210

Ferramenta Multiuso para Eletricista – 8-22 AWG

- *Duas lâminas, uma na ponta e outra perto dos orifícios para descascar, dobram a utilidade da ferramenta.*
- *Crimpadoras identificadas por cores para terminais isolados e não isolados de 10-22 AWG.*
- *Crimpa terminais de ignição de 7-8 mm.*
- *Corta parafusos.*
- *Porca para ajustar a tensão.*
- *Orifícios para dobrar o fio na ponta*
- *Cabos plastificados para maior conforto.*

SOLIDO 8-18 AWG TRENZADO 10-22 AWG



1001

Nº Cat.	Comprimento	Descasca e Corta	Bolt Sizes	Cor do Cabo	Peso (Kg.)
1001	8-1/2" (216 mm)	8 – 18 AWG sólido (6,0 mm2 – 1,0 mm2) 10 – 22 AWG flexível (4,0 mm2 – 0,34 mm2)	4-40, 6-32, 8-32, 10-24, 10-32	vermelho	0,213

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** SEM isolamento. Cabos com leve camada plástica, SEM proteção contra choque elétrico.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Nunca use perto de circuito elétrico.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos.

Ferramentas Multiuso para Descascar e Cortar Fio

Ferramenta Multiuso de Bico Longo



1010

- *Descasca e corta fios facilmente.*
- *Alicates com bico serrilhado e estreito para puxar, dar laço e dobrar fio.*
- *Lâmina de corte curva e longa.*
- *Cortadores e descascadores na frente da articulação para facilitar o alcance em lugares confinados.*
- *Crimpa terminais isolados e não isolados e terminais de ignição de 7 a 8 mm.*
- *Corta parafusos com precisão.*
- *Cabos plastificados para maior conforto.*

Nº Cat.	Comprimento	Tamanhos dos Parafusos	Descasca e Corta	Conectores	Cor do Cabo	Peso (Kg.)
1010	8-1/4" (210 mm)	4-40, 5-40, 6-32, 8-32, 10-32, 10-24	10 – 22 AWG (4,0 mm^2 – 0,34 mm^2)	10–22	azul	0,195

Descascador/Cortador de Fio



1011M

- *Descasca fio flexível de 0,15 - 4,0 mm2.*
- *Descasca seis tamanhos padrão de fio sem chanfrar o fio.*
- *Ação de corte de tesoura de 1/2" (13 mm) de largura faz cortes limpos sem maior esforço.*
- *Mordentes serrilhados do bico para dobrar, moldar ou puxar fio; orifícios para formar laços no final.*
- *Com mola para abertura automática.*
- *Cabos plastificados para maior conforto.*

Nº Cat.	Comprimento	Descasca e Corta	Cor do Cabo	Weight (Kg.)
1011M	6-1/8" (156 mm)	0,15 - 4,0 mm^2 flexível	azul	0,10

Ferramenta de Crimpagem

Ferramenta de Crimpagem/Corte – Conectores Isolados/Não Isolados

JOURNEYMAN™

Características adicionais:



J1005

- *Desenhado para crimpar conectores e terminais isolados e não isolados de 10 a 22 AWG sem solda.*
- *Design afunilado do bico para trabalho em áreas confinadas.*
- *Área do polegar moldada para maior conforto e melhor sensibilidade.*
- *Cortador especialmente temperado por indução.*
- *Articulação rebitada a quente assegura ação suave e sem oscilação no manuseio.*

Nº Cat.	Comprimento	Acabamento do Cabo	Cor do Cabo	Peso (Kg.)
J1005	9-3/4" (248 mm)	Journeyman	red/black	0,38

Ferramentas de Crimpagem/Corte – Terminais Isolados/Não Isolados



1005

- *Ferramenta de crimpagem marcada para terminais e conectores isolados e não isolados sem solda.*
- *Design afunilado do bico para trabalho em áreas confinadas.*
- *Cortador de fio especialmente temperado no bico.*
- *Articulação rebitada a quente assegura ação suave e sem oscilação no manuseio.*

Nº Cat.	Cor do Cabo	Descasca e Corta	Comprimento	Peso (Kg.)
1005	vermelho	10 – 22 AWG	9-3/4" (248 mm)	0,362

Ferramenta de Crimpagem/Corte – Terminais Não Isolados



1006

- *Desenhada para crimpagem de conectores e terminais não isolados e sem solda.*
- *Cortador de fio especialmente temperado no bico.*
- *Design afunilado do bico para trabalho em áreas confinadas.*
- *Cabos plastificados para maior conforto.*

Nº Cat.	Cor do Cabo	Descasca e Corta	Comprimento	Peso (Kg.)
1006	preto	10 – 22 AWG	9-3/4" (248 mm)	0,385

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

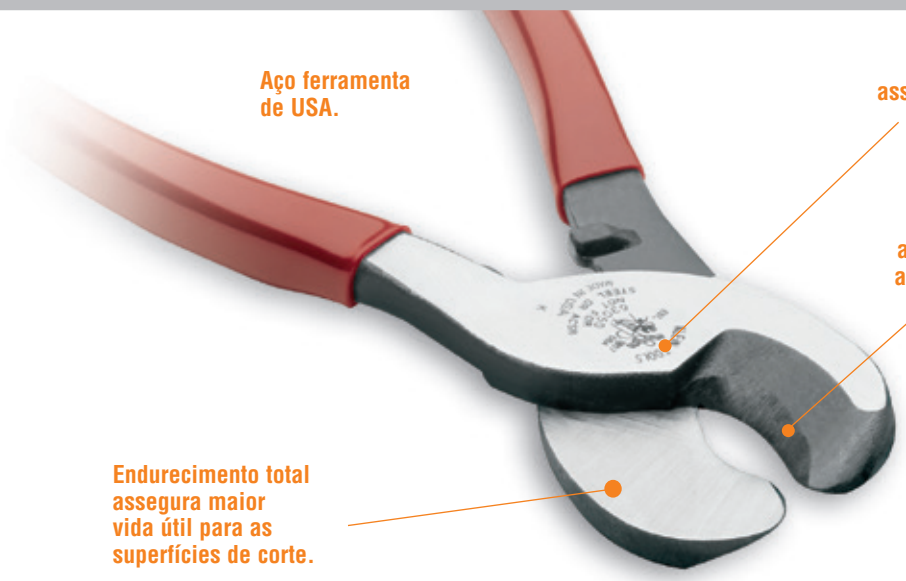
⚠ **ADVERTÊNCIA:** SEM isolamento. Cabos com leve camada plástica, SEM proteção contra choque elétrico.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Nunca use perto de circuito elétrico.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos.

Cortadores de Cabos

CARACTERÍSTICAS:



MADE IN USA

Cortador de Cabos de Alta Alavancagem

JOURNEYMAN™

Características adicionais:

- *Corta cabo para comunicações até 4/0 alumínio (não ACSR), cobre flexível 2/0 AWG e 100-par 24 AWG*
- *Alta Alavancagem para maior capacidade de corte.*
- *Ação de corte precisa com uma só mão.*



J63050

Nº Cat.	Comprimento	Capacidade Maxima de Corte de Cabo	Acabamento do Cabo	Cor do Cabo	Peso (Kg.)
J63050	9-9/16" (243 mm)	alumínio 4/0, cobre macio 2/0, fio de comunicações 100-par 24 AWG	Journeyman	red/black	0,440
63050	9-1/2" (241 mm)	alumínio 4/0, cobre macio 2/0, fio de comunicações 100-par 24 AWG	Plastificado	vermelho	0,408

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO utilizar para cortar aço ou ACSR.

Cortador de Cabos Coaxiais

- *Lâminas que cortam limpamente cabo coaxial de alumínio e cobre sem compressão e extremidades esgarçadas.*
- *Corpo forjado de aço tratado termicamente e lâminas esmerilhadas com precisão, resistentes a cortes freqüentes.*
- *Design rebitado a quente, não exige ajustes ao mesmo tempo mantendo uma operação suave e precisa.*



63030

Nº Cat.	Comprimento	Capacidade Máxima de Corte de Cabo Macio	Cor do Cabo	Peso (Kg.)
63030	8-1/4" (216 mm)	1" (25 mm) diâmetro	azul real	0,376

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO utilizar para cortar aço ou ACSR.

Cortador de Cabos – Uso Geral

Características adicionais:

- *Mandíbulas do tipo tesoura agarram e agarram o cabo e promovem um corte limpo.*
- *Pontas chanfradas para um encaixe positivo.*
- *Eixo com parafuso e porca com pino para uma correta tensão das lâminas*



63035

Nº Cat.	Comprimento	Capacidade Máxima de Corte de Cabo MCM	Cor do Cabo	Peso (Kg.)
63035	16-3/4" (425 mm)	350 cobre, 350 aluminio	vermelho	0,771

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO utilizar para cortar aço ou ACSR.

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** SEM isolamento. Cabos com leve camada plástica, SEM proteção contra choque elétrico.

Cortadores de Cabos

Cortador de Cabo Metálico

- *Lâminas de corte tipo tesoura para cortes limpos e retos.*
- *Fabricado em aço forjado dos EUA.*
- *Cabos de vinil antiderrapantes.*
- *Eixo com parafuso e porca com pino para tensão correta da lâmina.*
- *Corta fios de até 9/32 e selos de contêineres Stoffel*.*



63035SC

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO utilizar para cortar aço ou ACSR.

Nº Cat.	Comprimento	Cortes	Descasca e Corta Máxima	Cor do Cabo	Peso (Kg.)
63035SC	18" (457 mm)	Stoffel® Seals	9/32" (7 mm) rígido e flexível	vermelho	0,907

Cortador de Cabos Padrão



63041

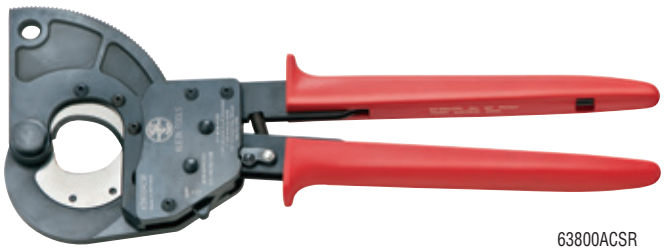
- *Leves, porém eficientes cortadores de cabo tipo tesouras.*
- *Lâminas com garras em gancho substituíveis agarram e firmam o cabo enquanto a ação tipo tesoura produz cortes limpos.*
- *Cabos de fibra de vidro excepcionalmente fortes com cabos pesados de vinil para conforto e resistência ao escorregamento.*
- *Pinos para serviços pesados na cabeça servem como calços de lâmina.*
- *Garras são de aço-ferramenta forjado com acabamento em óxido preto para vida longa.*
- *Pontas chanfradas asseguram correspondência positiva, e dobradiça sobre rebite robusto com porca em pin-set para manter tensão apropriada de lâmina.*
- *Produz um corte limpo, regular para facilitar o encaixe de alças e terminais.*
- *Não projetado para corte de aço ou ACSR.*

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO utilizar para cortar aço ou ACSR.

Nº Cat.	Comprimento	Capacidade Máxima de Corte de Cabos Macios	Capacidade Máxima de Corte de Cabos MCM	Peso (Kg.)
63041	25-1/2" (648 mm)	1-3/8" (35 mm) diâmetro	500 cobre, 750 alumínio	2,38
63045	32" (813 mm)	1-3/4" (44 mm) diâmetro	1000 cobre, 1200 alumínio	3,62

Cortador de Cabos com Catraca ACSR

- *Insertos de corte são substituídas com facilidade simplesmente removendo 3 parafusos por lâmina.*
- *Capacidade: 477 MCM ACSR*
  1-1/4" (32 mm) Ø CU-AL Trançado
  1" (25 mm) Ø CU Sólido
  1/2" (13 mm) Ø Trançado Guy (NÃO PARA EHS)
- *A ferramenta pode ser travada quando não estiver em uso.*
- *Mecanismo de catraca de alta alavancagem para cortar mais facilmente.*
- *Cabos plastificados com guarda mão fornecem conforto e firmeza.*
- *Por ter um comprimento um pouco abaixo de 14, a ferramenta pode ser transportada numa sacola de ferramentas.*



63800ACSR

	Capacidade Máxima de Corte de Cabos Macios						
Nº Cat.	ACSR	Trançado Alumínio e Cobre	Sólido Trançado Guy Cobre	Trançados Guy	Comprimento	Cor do Cabo	Peso (Kg.)
63800ACSR	477 MCM (273 mm²)	1-1/4" (32 mm)	1" (25 mm)	1/2" (13 mm)	13-3/4" (349 mm)	vermelho	1,451
63607	336 MCM (170 mm²)	600 MCM (300 mm²)	400 MCM (185 mm²)	–	10-1/4" (260 mm)	amarelo	0,680
Insertos de corte para substituição *(com jogo de 6 parafusos)*			***Servem para Klein No Cat***				
63858			63800ACSR				

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** SEM isolamento. Cabos com leve camada plástica, SEM proteção contra choque elétrico.

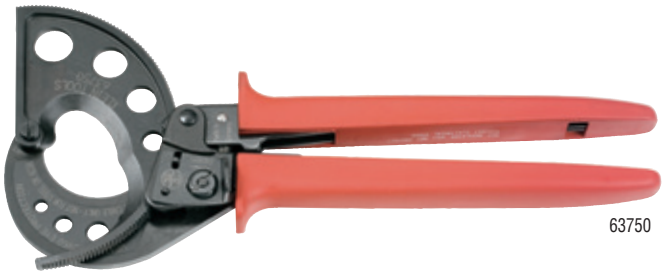
Cortadores de Cabos

Cortadores de Cabos com Catraca

- *Mecanismo de catraca de alta alavancagem para corte com uma só mão de cabos de alumínio e de cobre, sem deixar rebarbas ou bordas afiadas.*
- *Mecanismo de catraca patenteado requer poucos movimentos por corte.*
- *Alavanca de liberação rápida abre lâminas em cada posição de corte, facilmente. (Permite a remoção do cabo antes de c ompletar o corte).*
- *Mecanismo de catraca preciso mantém o cabo firme e permite cortes retos rápidos com pouco esforço.*
- *Lâminas de corte em aço temperado para resistência e afiação duráveis.*
- *Cabos plastificados com abas protetoras para maior conforto.*
- *Alavanca de trava mantém os cabos fechados para facilitar o transporte e cabe em uma caixa de ferramentas ou mala.*
- *Um ano de garantia.*



63060



63750



63607

⚠ADVERTÊNCIA: Cortadores de Cabos de Catraca No. Cat. 63060, 63750 e 63601 NÃO usar para cortar aço ou ACSR.

	Capacidade Máxima de Cabo MCM						
Nº Cat.	Cobre	Alumínio	Comunicação Cabo	ACSR	Longo	Cor	Peso (Kg.)
63060	400 MCM (185 mm²)	600 MCM (300 mm²)	1-1/8" (28 mm)	–	10-1/4" (260 mm)	vermelho	0,598
63607	400 MCM (185 mm²)	600 MCM (300 mm²)	–	336 MCM (170 mm²)	10-1/4" (260 mm)	amarelo	0,680
63750	1000 MCM (500 mm²) Frequentemente: 750 MCM (400 mm²)	1000 MCM (500 mm²) Frequentemente: 750 MCM (400 mm²)	2-1/16" (52 mm)	–	12-1/8" (308 mm)	vermelho	0,798

Cortador com Catraca – Serviço Pesado



63700

- *Desenho com ação de catraca fornece máxima alavancagem com mínimo esforço para uso em serviço pesado.*
- *Corta aço e ACSR.*
- *Lâminas forjadas, tratadas termicamente, do tipo tesouras, e cabos de aço de comprimento de 24" (609 mm)com empunhadura pesada de vinil fornece conforto e resistência ao escorregamento.*
- *Botão de avanço de lâmina para rotação rápida da lâmina para engajar o cabo ou outro material que estiver sendo cortado mais um mecanismo de desengate rápido permite a remoção do cabo ou barra antes de completar o corte, se desejado.*
- *Não projetada para corte de Trançados Guy EHS ou barra de reforço.*

Nº Cat.	Comprimento Total	Capacidade Máxima de Corte de Cabos Macios	Capacidade Máxima de Corte de Cabos Macios	Peso (Kg.)
63700	36" (914 mm)	2-1/4" (57 mm) diâmetro	1-1/4" (32 mm) dia. ACSR, ACAR 7/16" (11 mm) dia. trançado guy comum 5/8" (16 mm) dia. corda de fios de aço 1/2" (13 mm) dia. barra de aço (C.R.S. MACIA) 750 MCM (1-3/8" dia.) (35 mm) cobre ou alumínio	6,350

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ ADVERTÊNCIA: Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ ADVERTÊNCIA: SEM isolamento. Cabos com leve camada plástica, SEM proteção contra choque elétrico.

Cortadores de Parafusos



- *Cabos com pegas de vinil com extremidades retas para cortes a 90°.*
- *Lâminas universais de corte central para metais macios, médios e duros.*
- *Mordentes de aço para de aço para ferramenta, usinadas com precisão para corte reto e eficiente, e longa vida útil.*
- *Chapa de reforço impede os parafusos de se soltarem ou girarem e mantém as lâminas no alinhamento correto.*

63124

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO são para cortar cabos.

Nº Cat.	Comprimento	Cabo	Capacidade Máxima de Corte de Cabo Macio e Médio*	Capacidade Máxima de Corte de Material Duro**	Cor do Cabo	Peso (Kg.)
63314	14" (356 mm)	aço	5/16" (8 mm)	3/16" (5 mm)	vermelho	1,428
63318	18" (457 mm)	aço	3/8" (10 mm)	1/4" (6 mm)	vermelho	1,610
63324	24" (610 mm)	aço	7/16" (11 mm)	5/16" (8 mm)	vermelho	2,857
63330	30" (762 mm)	aço	1/2" (13 mm)	3/8" (10 mm)	vermelho	4,626
63336	36" (914 mm)	aço	9/16" (14 mm)	7/16" (11 mm)	vermelho	6,463
63342	42" (1067 mm)	aço	11/16" (18 mm)	1/2" (13 mm)	vermelho	8,709

** Up to Brinell 300, Rockwell C31. ** Up to Brinell 400, Rockwell C42.*

Cortadores de Parafuso – Serviço Pesado



- *Desenhado para uso constante nas aplicações mais exigentes.*
- *Placas laterais resistentes mantêm os mordentes alinhados para cortes rápidos e precisos através de haste de reforço, possui tela metálica, trançado e outros materiais duros para cortadores de parafuso padrão*
- *Cabos de aço usinados, mordentes da ferramenta de liga de aço forjada.*
- *Design da alavanca produz pressão de 4,000 lbs no mordente com pressão manual de 50 lbs*
- *Cabos de vinil com finais planos para cortes de 90°.*

63536

Cabos de Aço

Nº Cat.	Comprimento	Capacidade Máxima de Corte de Cabo Macio e Médio*	Capacidade Máxima de Corte de Material Duro**	Cor do Cabo	Peso (Kg.)
63524	24" (610 mm)	7/16" (11 mm)	5/16" (8 mm)	vermelho	3,221
63530	30" (762 mm)	1/2" (13 mm)	3/8" (10 mm)	vermelho	5,285
63536	36" (914 mm)	9/16" (14 mm)	7/16" (11 mm)	vermelho	7,418
63542	42" (1067 mm)	11/16" (18 mm)	1/2" (13 mm)	vermelho	9,528

** Até Brinell 300, Rockwell C31. ** Até Brinell 400, Rockwell C42.*

Reposição de Cabeças de Cortadores de Parafuso (completo)

Nº Cat.	Fits No. Cat.	Peso (Kg.)
63636	63536	2,949
63642	63542	3,947

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** SEM isolamento. Cabos com leve camada plástica, SEM proteção contra choque elétrico.

Introdução – Ferramentas isoladas



A linha de ferramentas isoladas da Klein incorpora todos os recursos de design, qualidade e construção que os profissionais confiam. As ferramentas unem a excelente funcionalidade com a redução de risco de ferimento no caso de a ferramenta entrar em contato com uma fonte energizada de até 1000 V.

Todos os números de catálogo das ferramentas isoladas Klein têm o sufixo "INS" e estão marcados com o símbolo internacional de classificação para 1000 V. Nem todas as ferramentas com revestimento plástico ou com cabos de plástico fornecem proteção contra choque elétrico. Use somente as ferramentas marcadas com o símbolo oficial internacional para 1000 V mostrado aqui, se houver alguma possibilidade da ferramenta entrar em contato com uma fonte energizada.

- Todas as ferramentas Klein isoladas estão em conformidade com os padrões IEC 60900 e ASTM-F-1505 para ferramentas isoladas e são claramente marcadas com o símbolo de classificação 1000 V.
- Os cabos laranja brilhante grandes tornam a ferramenta confortável de usar e fácil de identificar no campo.
- O isolamento de cada ferramenta consiste em duas camadas. A camada branca interna altamente dielétrica é um revestimento base compacto, excepcionalmente resistente integrado à ferramenta. A camada externa é de cor laranja brilhante e resistente à chama.

Alicates Isolados

CARACTERÍSTICAS:



Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ ADVERTÊNCIA: Use somente ferramentas que estejam marcadas com o símbolo internacional de isolamento para 1000 V, mostrado abaixo, se existir possibilidade de contato com fonte energizada. 1000 V

⚠ ADVERTÊNCIA: Sempre que possível, desligue as linhas e equipamentos antes de trabalhar com eles. As ferramentas isoladas Klein são projetadas somente para reduzir a possibilidade de acidente se entrarem em contato com uma fonte energizada.

⚠ ADVERTÊNCIA: NÃO use chaves de fenda para outra função.

⚠ ADVERTÊNCIA: NÃO toque na parte não isolada da ferramenta ou em algum objeto condutor que possa entrar em contato com a ferramenta.

⚠ ADVERTÊNCIA: Use sempre proteção adequada para os olhos. Inspecione as ferramentas antes de usar. Não use se a camada laranja do cabo estiver danificada ou rachada. Se a camada branca estiver aparecendo, destrua a ferramenta.

⚠ ADVERTÊNCIA: As ferramentas isoladas Klein devem ser mantidas limpas e secas, longe de umidade e outros contaminantes corrosivos.

Alicates Isolados

Alicates Isolados de Corte Lateral de Alta Alavancagem

Características adicionais:

- *Testados individualmente para exceder os padrões.*
- *Design de alta alavancagem, promovendo uma força 46% maior de corte e de aperto do que outros alicates comuns.*
- *Desenho moderno com boa pega, mordente do bico serrilhado em forma de diamante.*



1000 V

D213-9NE-INS

N° Cat.	Tipo de Ponta	Comprimento	Comprimento do Mordente	Largura do Mordente	Espessura do Mordente	Comprimento da Lâmina	Acabamento do Cabo	Cor do Cabo	Peso (Kg.)
D213-9NE-INS	Nova Inglaterra	9-5/8" (245 mm)	1-19/32" (41 mm)	1-5/16" (33 mm)	5/8" (16 mm)	25/32" (20 mm)	isolamento	laranja	0,567

Alicates Isolados de Corte Lateral de Alta Alavancagem – Crimpagem de Conector

Características adicionais:

- *Testados individualmente para exceder os padrões.*
- *Crimpador atrás do eixo para maior alavancagem.*



1000 V

D213-9NECR-INS

N° Cat.	Tipo de Ponta	Comprimento	Comprimento do Mordente	Largura do Mordente	Espessura do Mordente	Comprimento da Lâmina	Acabamento do Cabo	Cor do Cabo	Peso (Kg.)
D213-9NECR-INS	Nova Inglaterra	9-5/8" (245 mm)	1-19/32" (41 mm)	1-5/16" (33 mm)	5/8" (16 mm)	25/32" (20 mm)	isolado	laranja	0,562

Alicates Universais Isolados de Corte Lateral – Crimpador de Conectores

Características adicionais:

- *Testados individualmente para exceder os padrões.*
- *Crimpador atrás do eixo para maior alavancagem.*
- *Aperto dentado para maior potência.*



1000 V

12098-INS

No Cat.	Tipo de Ponta	Comprimento	Comprimento do Mordente	Largura do Mordente	Espessura do Mordente	Comprimento Comprimento	Acabamento do Cabo	Cor do Cabo	Peso (Kg.)
12098-INS	Universal	8-7/8" (225 mm)	1-25/32" (45 mm)	1-1/32" (26 mm)	1/2" (13 mm)	3/4" (19 mm)	isolado	laranja	0,403

Ferramentas Isoladas

Alicates Isolados de Alta Alavancagem – Corte Diagonal

Características adicionais:

- *Testados individualmente para exceder os padrões.*
- *Cabeça em ângulo para facilitar o trabalho em espaços confinados. Design e alta alavancagem. Rebite mais próximo das facas de corte, promovendo umacapacidade 36% maior de corte e de aperto do que outros alicates comuns.*



D228-8-INS

1000 V

N° Cat.	Comprimento	Comprimento do Mordente	Largura do Mordente	Espessura do Mordente	Lâminas deCorte	Acabamento do Cabo	Cor do Cabo	Peso (Kg.)
D228-8-INS	8-1/4" (210 mm)	13/16" (21 mm)	1-3/16" (30 mm)	7/16" (11 mm)	padrão	isolado	laranja	0,335
D2000-28-INS	8-1/4" (210 mm)	13/16" (21 mm)	1-3/16" (30 mm)	7/16" (11 mm)	padrão	isolado	laranja	0,335

*** Corta ACRS, parafusos, pregos, e a maioria dos cabos. Acabamento preto, polido e oxidado.*

Alicates Isolados de Bico Fino para Trabalho Pesado – Corte Lateral

Características adicionais:

- *Testados individualmente para exceder os padrões.*
- *Lâminas temperadas por indução para maior vida útil.*
- *Design mais pesado para cortes mais confortáveis e fáceis.*



1000 V

D203-8N-INS

No Cat.	Comprimento	Comprimento dodo Mordente	Comprimento do do Mordente	Espessura do Mordente	Comprimento da Lâmina	Espessura da Ponta	Acabamento do Cabo	Cor do Cabo	Peso (Kg.)
D203-8-INS	8-7/8" (225 mm)	2-5/16" (59 mm)	1" (25 mm)	1/2" (13 mm)	5/8" (16 mm)	1/8" (3 mm)	isolamento	laranja	0,331
D203-8N-INS	8-7/8" (225 mm)	2-5/16" (59 mm)	1" (25 mm)	1/2" (13 mm)	5/8" (16 mm)	1/8" (3 mm)	isolado	laranja	0,331

Ferramentas Isoladas

Alicates Isolados de Bico Fino para Trabalho Pesado – Corte Lateral

Características adicionais:

- *Individualmente testado para exceder os padrões.*
- *Lâminas temperadas por indução aumentam a durabilidade.*
- *Mordentes serrilhados para envolvimento e laçada seguros.*
- *Cabos curvos fornecem maior controle da ferramenta.*



1000

D203-7-INS

N° Cat.	Comprimento	Comprimento do Mordente	Largura do Mordente	Espessura do Mordente	Comprimento da Lâmina	Espessura da Ponta	Acabamento do Cabo	Cor do Cabo	Peso (Kg.)
D203-6-INS	6-7/8" (175 mm)	1-15/16" (49 mm)	11/16" (17 mm)	3/8" (10 mm)	1/2" (13 mm)	3/32" (2 mm)	isolado	laranja	0,158
D203-7-INS	7-3/8" (187 mm)	2-7/16" (62 mm)	11/16" (17 mm)	3/8" (10 mm)	1/2" (13 mm)	3/32" (2 mm)	isolado	laranja	0,167

Alicates Bomba D'agua Isolados

Características adicionais:

- *Testados individualmente para exceder os padrões.*
- *Design seguro da lingueta e ranhura, impedem o escorregamento mesmo com alta pressão.*



1000 V

D502-10-INS

No Cat.	Comprimento	Capacidade Máxima do Mordente	Acabamento do Cabo	Cor do Cabo	Peso (Kg.)
D502-10-INS	10-1/4" (260 mm)	1-3/4" (44 mm)	isolado	laranja	0,494

Ferramenta Isolada de Crimpagem/ Corte

Características adicionais:

- *Individualmente testado para exceder os padrões.*
- *Ferramenta de crimpagem isolada com bico afunilado para trabalho em espaços confinados.*
- *Ferramenta de crimpagem marcada para terminais e conectores isolados e não isolados sem solda.*
- *Aceita fios de No 10 a 22 AWG.*
- *Cortador de fio no bico.v*



1000 V

1005-INS

Nº Cat.	Comprimento	Descasca e Corta	Cor do Cabo	Peso (Kg.)
1005-INS	9-3/4" (248 mm)	10 a 22 AWG	laranja	0,476

Cortador de Cabos Isolados de Alta Alavancagem

Características adicionais:

- *Testados individualmente para exceder os padrões.*
- *Design de alta alavancagem especial para excepcional capacidade de corte.*
- *Mordentes tipo tesoura.*



1000 V

63050-INS

No Cat.	Comprimento	Corta Até	Cor do Cabo	Peso (Kg.)
63050-INS	9-5/8" (245 mm)	4/0 alumínio, 2/0 cobre flexível cabo de comunicação 100 pares 24 AWG	laranja	0,471

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO utilizar para cortar aço ou ACSR.

Faca Lineman para Descascar/Cabo Isolado

- *Individualmente testado para exceder os padrões.*
- *Duas camadas de isolamento fornecem proteção contra choque elétrico.*
- *Construção extra resistente para trabalho de linha.*
- *Lâmina em aço temperado resistente, fornece máximo corte e durabilidade para resistir à frequente raspagem do cabo.*
- *Cabo resistente isolado com aperto firme e aba protetora para o dedo.*



1000 V

1570-3LR-INS

N° Cat.	Comprimento da Lâmina	Cor do Cabo	Comprimento	Peso (Kg.)
1570-3LR-INS	2-1/4" (57 mm)	laranja	7-3/4" (197 mm)	0,181

Descador/Cortador de Fio Isolado

Descascador/Cortador de Fio Isolado

Características adicionais:

- *Testado individualmente para exceder os padrões.*
- *Mede, corta, descasca e torce fios.*
- *Abertura automática por ação de mola.*
- *Aço usinado com precisão para a fácil remoção do isolamento.*
- *Compacto e leve.*
- *Bico fino para trabalho em locais confinados.*
- *Não use para cortar cabos ou parafusos de aço.*



1000 V

11045-INS

N° Cat.	Comprimento	Descasca e Corta	Cor do Cabo	Peso (Kg.)
11045-INS	6" (152 mm)	10, 12, 14, 16, 18 rígido AWG (4,0 mm2, 2,5 mm2, 1,5 mm2, 1,0 mm2, 0,75 mm2)	laranja	0,70
11049-INS	6" (152 mm)	8, 10, 12, 14, 16 flexível AWG (6,0 mm2, 4,0 mm2, 2,5 mm2, 1,5 mm2, 1,0 mm2)	laranja	0,70

Descascador/Cortador de Fio Isolado

KLEIN-KURVE

Características adicionais:

- *Testado individualmente para exceder os padrões.*
- *Abertura automática por ação de mola.*
- *Corta parafusos 6-32 e 8-32.s*
- *Corta, descasca, dá laço e calibra fios sólidos e trançados.*
- *Não use para cortar fios de aço.*
- *Bico serrilhado para curvar, moldar e puxar fios com facilidade.*



1000 V

11055-INS

SOLIDO TRENZADO

N° Cat.	Comprimento	Descasca e Corta	Cor do Cabo	Peso (Kg.)
11055-INS	8" (203 mm)	10, 12, 14, 16, 18 AWG rígido 12, 14, 16, 18, 20 AWG flexível	laranja	0,340

Chaves de Fenda e Chaves Canhão Isoladas

CARACTERÍSTICAS:

1000 V

As ferramentas Klein isoladas excedem os padrões IEC, 60900 e ASTM F1505 e estão claramente marcadas com o símbolo de classificação oficial de 1000 V.

Feita em aço dos EUA.



MADE IN USA

Duas camadas de isolamento fornecem proteção contra choque elétrico.

A ponta patenteada Tip-Ident® identifica o tamanho da chave canhão.



Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ ADVERTÊNCIA: Use somente ferramentas que estejam marcadas com o símbolo internacional de isolamento para 1000 V, mostrado abaixo, se existir possibilidade de contato com fonte energizada. 1000 V

⚠ ADVERTÊNCIA: Sempre que possível, desligue as linhas e equipamentos antes de trabalhar com eles. As ferramentas isoladas Klein são projetadas somente para reduzir a possibilidade de acidente se entrarem em contato com uma fonte energizada.

⚠ ADVERTÊNCIA: NÃO use chaves de fenda para outra função.

⚠ ADVERTÊNCIA: NÃO toque na parte não isolada da ferramenta ou em algum objeto condutor que possa entrar em contato com a ferramenta.

⚠ ADVERTÊNCIA: Use sempre proteção adequada para os olhos. Inspecione as ferramentas antes de usar. Não use se a camada laranja do cabo estiver danificada ou rachada. Se a camada branca estiver aparecendo, destrua a ferramenta.

⚠ ADVERTÊNCIA: As ferramentas isoladas Klein devem ser mantidas limpas e secas, longe de umidade e outros contaminantes corrosivos.

Chaves de Fenda e Chaves Canhão Isoladas

Chaves de Parafuso Isoladas Ponta Keystone – Haste Redonda para Trabalho Pesado



602-6-INS

Características adicionais:
- *Testada individualmente para exceder os padrões.*
- *Pontas usinadas com precisão para encaixar nos parafusos sem escorregar.*
- *Cabos macios para maior torque e conforto.*

N° Cat.	Largura da Ponta da Haste	Comprimento da Haste	Comprimento	Peso (Kg.)
602-4-INS	1/4" (6 mm)	4" (102 mm)	8-11/32" (212 mm)	0,136
602-6-INS	5/16" (8 mm)	6" (152 mm)	10-15/16" (278 mm)	0,181
602-10-INS	3/8" (10 mm)	10" (254 mm)	15-7/16" (392 mm)	0,299

1000 V

Chaves de Fenda Isoladas com Ponta Quadro – Haste Redonda



601-6-INS

Características adicionais:
- *Testadas individualmente para exceder os padrões.*
- *Perfeita para serviço elétrico, telefônico e trabalho em espaços confinados.*

N° Cat.	Largura da Ponta da Haste	Comprimento da Haste	Comprimento	Peso (Kg.)
601-4-INS	3/16" (5 mm)	4" (102 mm)	7-3/4" (197 mm)	0,077
601-6-INS	3/16" (5 mm)	6" (152 mm)	9-3/4" (248 mm)	0,086
601-8-INS	3/16" (5 mm)	8" (203 mm)	11-3/4" (298 mm)	0,095

1000 V

Chaves de Fenda Cruzada (Phillips) Isoladas – Haste Redonda



603-4-INS

Características adicionais:
- *Testadas individualmente para exceder os padrões.*
- *Pontas Profilated® com simetria geométrica mais consistente que as chaves Phillips convencionais.*

N° Cat.	Tamanho da Ponta	Comprimento da Haste	Comprimento	Peso (Kg.)
603-3-INS	No. 1	3" (76 mm)	6-3/4" (171 mm)	0,072
603-4-INS	No. 2	4" (102 mm)	8-5/16" (211 mm)	0,136
603-6-INS	No. 3	6" (152 mm)	11" (279 mm)	0,181

1000 V

Chave Canhão Isolada com Haste Oca



630-5/8-INS

Características adicionais:
- *Testada individualmente para exceder os padrões.*
- *Cabo emborrachado para maior torque e conforto.*
- *Cabeça da chave codificada por cores para fácil identificação dos -tamanhos.*
- *Haste oca para uso com porcas em parafusos longos.*

1000 V

N° Cat.	Cor Código	Hexagonal Tamanho	Comprimento da Haste	Comprimento	Peso (Kg.)
630-3/16-INS	preto	3/16"	3" (76 mm)	6-3/4" (171 mm)	0,077
630-1/4-INS	vermelho	1/4"	3" (76 mm)	6-3/4" (171 mm)	0,081
630-5/16-INS	amarelo	5/16"	3" (76 mm)	6-3/4" (171 mm)	0,081
630-11/32-INS	verde	11/32"	3" (76 mm)	6-3/4" (171 mm)	0,086
630-3/8-INS	azul	3/8"	3" (76 mm)	6-3/4" (171 mm)	0,090
630-7/16-INS	marrom	7/16"	3" (76 mm)	7-5/16" (186 mm)	0,117
630-1/2-INS	vermelho	1/2"	3" (76 mm)	7-5/16" (186 mm)	0,127
630-9/16-INS	laranja	9/16"	4" (102 mm)	9-3/8" (238 mm)	0,181
630-5/8-INS	amarelo	5/8"	4" (102 mm)	9-3/8" (238 mm)	0,195

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ ADVERTÊNCIA: Use somente ferramentas que estejam marcadas com o símbolo internacional de isolamento para 1000 V, mostrado abaixo, se existir possibilidade de contato com fonte energizada. 1000 V

⚠ ADVERTÊNCIA: Sempre que possível, desligue as linhas e equipamentos antes de trabalhar com eles. As ferramentas isoladas Klein são projetadas somente para reduzir a possibilidade de acidente se entrarem em contato com uma fonte energizada.

⚠ ADVERTÊNCIA: NÃO use chaves de fenda para outra função.

⚠ ADVERTÊNCIA: NÃO toque na parte não isolada da ferramenta ou em algum objeto condutor que possa entrar em contato com a ferramenta.

⚠ ADVERTÊNCIA: Use sempre proteção adequada para os olhos. Inspecione as ferramentas antes de usar. Não use se a camada laranja do cabo estiver danificada ou rachada. Se a camada branca estiver aparecendo, destrua a ferramenta.

⚠ ADVERTÊNCIA: As ferramentas isoladas Klein devem ser mantidas limpas e secas, longe de umidade e outros contaminantes corrosivos.

Conjunto de Ferramentas Isoladas

Conjunto de 2 Chaves de Fenda Isoladas de 4"

- *Capa branca interna, altamente dielétrica integrada à ferramenta.*
- *Capa laranja externa resistente aos impactos e com retardador de chama.*
- *Ponta Tip-Ident® patenteada rapidamente identifica o tipo de chave de fenda e orientação de ponta.*
- *Testada individualmente para exceder os padrões.*



33532-INS

1000 V

N° Cat.	Conjunto Contém				Peso (Kg.)
33532-INS					0,272
	N°Cat.	*Descrição*	*Largura da Ponta*	*Comprimento da Haste*	*Comprimento Total*
	602-4-INS	haste redonda, ponta keystone	1/4" (6 mm)	4" (102 mm)	8-5/16" (211 mm)
	603-4-INS	haste redonda, ponta Phillips	N° 2.	4" (102 mm)	8-5/16" (211 mm)

⚠ADVERTÊNCIA: NÃO use para levantar ou talhar.

Conjunto Básico de Ferramentas Isoladas

- *Testadas individualmente para exceder os padrões.*
- *Isolamento resistente moldado em duas camadas fornece proteção contra choque elétrico.*
- *Conjunto compacto de oito ferramentas isoladas básicas.*



33526

1000 V

No Cat.	Conjunto Contém	Peso (Kg.)
33526		3,129

N° Cat.	*Descrição*
D213-9NE-INS	Alicate Isolado de Corte Lateral
D228-8-INS	Alicate Isolado de Corte Diagonal
D203-8N-INS	Alicate de Bico Longo Isolado para Trabalho Pesado - Corte Lateral
601-6-INS	Chave de Fenda Isolada ponta Tipo Quadro- Haste Redonda (3/16" x 6")
602-4-INS	Chave de Fenda Isolada ponta Keystone - Haste Redonda (1/4" x 4")
603-4-INS	Chave de Fenda Isolada ponta Phillips - Haste Redonda (n° 2)
63050-INS	Cortador de Cabo Isolado de Alta Alavancagem
11045-INS	Descascador/Cortador de Fio Isolado
33536	Estojo reforçado em poliéster

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ ADVERTÊNCIA: Use somente ferramentas que estejam marcadas com o símbolo internacional de isolamento para 1000 V, mostrado abaixo, se existir possibilidade de contato com fonte energizada. 1000 V

⚠ ADVERTÊNCIA: Sempre que possível, desligue as linhas e equipamentos antes de trabalhar com eles. As ferramentas isoladas Klein são projetadas somente para reduzir a possibilidade de acidente se entrarem em contato com uma fonte energizada.

⚠ ADVERTÊNCIA: NÃO use chaves de fenda para outra função.

⚠ ADVERTÊNCIA: NÃO toque na parte não isolada da ferramenta ou em algum objeto condutor que possa entrar em contato com a ferramenta.

⚠ ADVERTÊNCIA: Use sempre proteção adequada para os olhos. Inspecione as ferramentas antes de usar. Não use se a camada laranja do cabo estiver danificada ou rachada. Se a camada branca estiver aparecendo, destrua a ferramenta.

⚠ ADVERTÊNCIA: As ferramentas isoladas Klein devem ser mantidas limpas e secas, longe de umidade e outros contaminantes corrosivos.

Conjuntos de Ferramentas Isoladas

Conjunto de Ferramentas Isoladas Multiuso 22 Peças

- *Variedade abrangente de 22 ferramentas isoladas.*
- *Testadas individualmente para exceder os padrões.*
- *Duas camadas de isolamento fornecem proteção contra choque elétrico.*
- *Estojo personalizado com três paletes com bolsos para cada ferramenta, tampa articulada com segredo e duas trancas de segurança com chave, espaço atrás dos paletes para guardar papéis e outros acessórios.*
- *Dimensões internas do estojo: 17-3/4"L x 14-1/4" P x 8" A (451 mm x 362 mm x 203 mm).*
- *Dimensões totais do estojo: 18-7/8"L x 15-3/8" P x 8-1/4" A (479 mm x 391 mm x 210 mm).*
- *Estojo disponível para reposição (No. Cat. 33537).*
- *Ver listagem de ferramentas individuais para maiores detalhes.*

Ver listagem de ferramentas individuais para maiores detalhes.



33527

N° Cat.	Conjunto Contém	Peso (Kg.)
33527		11,022

N° Cat.	Descrição	N° Cat.	Descrição
D2000-9NE-INS	Alicate Isolado de Corte Lateral	602-6-INS	Chave de Fenda Isolada Keystone Haste Redonda (5/16" x 6")
12098-INS	Alicates Isolados Universal de Corte Lateral	602-10-INS	Chave de Fenda Isolada Keystone Haste Redonda (3/8" x 10")
D2000-28-INS	Alicates Isolados de Corte Diagonal	603-3-INS	Chaves de Fenda Isolada (Phillips) Haste Redonda (No 1)
D2000-48-INS	Alicates Isolados Cabeça Angular Corte Diagonal	603-4-INS	Chaves de Fenda Isolada (Phillips) Haste Redonda (No 2)
D203-8N-INS	Alicates de Bico Longo Isolados para Trabalho Pesado - Corte Lateral	603-6-INS	Chaves de Fenda Isolada (Phillips) Haste Redonda (No 3)
D220-7-INS	Alicates Isolados de Bico Afunilado Corte Diagonal	D502-10-INS	Alicates Bomba Isolados
D203-6-INS	Alicates de Bico Longo Isolados para Trabalho Pesado - Corte Lateral	11045-INS	Descascador/Cortador de Fio Isolado
D203-7-INS	Alicates de Bico Longo Isolados - Corte Lateral	63050-INS	Cortador de Cabos Isolados de Alta Alavancagem
601-4-INS	Chave de Fenda Isolada ponta Quadro Haste Redonda (3/16" x 4")	1570-3LR-INS	Faca de Descascar Isolada Lineman
601-6-INS	Chave de Fenda Isolada ponta Quadro Haste Redonda (3/16" x 6")	1005-INS	Ferramenta Isolada de Corte/Crimpagem
601-8-INS	Chave de Fenda Isolada ponta Quadro Haste Redonda (3/16" x 8")	33537	Estojo amarelo brilhante extra resistente.
602-4-INS	Chave de Fenda Isolada ponta Keystone Haste Redonda para Trabalho Pesado(1/4" x 4")		

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ ADVERTÊNCIA: Use somente ferramentas que estejam marcadas com o símbolo internacional de isolamento para 1000 V, mostrado abaixo, se existir possibilidade de contato com fonte energizada. 1000 V

⚠ ADVERTÊNCIA: Sempre que possível, desligue as linhas e equipamentos antes de trabalhar com eles. As ferramentas isoladas Klein são projetadas somente para reduzir a possibilidade de acidente se entrarem em contato com uma fonte energizada.

⚠ ADVERTÊNCIA: NÃO use chaves de fenda para outra função.

⚠ ADVERTÊNCIA: NÃO toque na parte não isolada da ferramenta ou em algum objeto condutor que possa entrar em contato com a ferramenta.

⚠ ADVERTÊNCIA: Use sempre proteção adequada para os olhos. Inspecione as ferramentas antes de usar. Não use se a camada laranja do cabo estiver danificada ou rachada. Se a camada branca estiver aparecendo, destrua a ferramenta.

⚠ ADVERTÊNCIA: As ferramentas isoladas Klein devem ser mantidas limpas e secas, longe de umidade e outros contaminantes corrosivos.

Conjunto de Ferramentas Isoladas

Conjunto de Ferramentas Isoladas Multiuso 13 Peças

- *Uma variedade de 13 ferramentas profissionais isoladas.*
- *Testadas individualmente para exceder os padrões.*
- *Duas camadas de isolamento fornecem proteção contra choque elétrico.*
- *Estojo personalizado com dois paletes com bolsos para cada ferramenta, tampa articulada com segredo e duas trancas de segurança com chave, espaço atrás dos paletes para guardar papéis e outros acessórios.*
- *Dimensões internas do estojo: 17-3/4" L x 14-1/4" P x 8" A (451 mm x 362 mm x 203 mm).*
- *Dimensões totais do estojo: 18-7/8" L x 15-3/8" P x 8-1/4" A (479 mm x 391 mm x 210 mm).*
- *Estojo disponível para reposição (No. Cat. 33535).*

No Cat.	Conjunto Contém	Peso (Kg.)
33525		9,097

N° Cat.	*Descrição*
D2000-9NE-INS	Alicates Isolados de Corte Lateral
D2000-28-INS	Alicates Isolados de Corte Diagonal
D2000-48-INS	Alicates Isolados Cabeça Angular Corte Diagonal
D203-8-INS	Alicates de Bico Longo Isolados para Trabalho Pesado - Corte Lateral
602-4-INS	Chave de Fenda Isolada ponta Keystone Haste Redonda para Trabalho Pesado(1/4" x 4")
602-6-INS	Chave de Fenda Isolada ponta Keystone Haste Redonda para Trabalho Pesado(5/16" x 6")
602-10-INS	Chave de Fenda Isolada ponta Keystone Haste Redonda para Trabalho Pesado(3/8" x 10")
603-3-INS	Chaves de Fenda Isolada (Phillips) Haste Redonda (No 1)



33525

1000 V

N° Cat.	*Descrição*
603-4-INS	Chaves de Fenda Isolada (Phillips) Haste Redonda (No 2)
603-6-INS	Chaves de Fenda Isolada (Phillips) Haste Redonda (No 3)
63050-INS	Cortador Isolado de Cabos de Alta Alavancagem
D502-10-INS	Alicates Bomba Isolados
1570-3LR-INS	Faca de Descascar Isolada Lineman
33535	Estojo amarelo brilhante extra resistente.

Conjunto de Ferramentas Isoladas Multiuso 8 Peças

- *Uma variedade de oito ferramentas básicas isoladas.*
- *Testadas individualmente para exceder os padrões.*
- *Duas camadas de isolamento fornecem proteção contra choque elétrico.*
- *Estojo em nylon preto, altamente durável: fecho de correr, alças de polipropileno, bolsos personalizados para as ferramentas.*
- *Dimensões totais do estojo: 15-1/2" L x 11" P x 2-1/2" A (394 mm x 279 mm x 64 mm).*
- *Estojo disponível para reposição (No. Cat. 33536).*

No Cat.	Conjunto Contém	Peso (Kg.)
33529		3,130

N° Cat.	*Descrição*
D2000-9NE-INS	Alicates Isolados de Corte Lateral
D2000-48-INS	Alicates Isolados de Corte Diagonal
D203-8N-INS	Alicates de Bico Longo Isolados para Trabalho Pesado - Corte Lateral
601-6-INS	Chave de Fenda Isolada ponta quadro Haste Redonda (3/16" x 6")
602-4-INS	Chave de Fenda Isolada ponta Keystone Haste Redonda (1/4" x 4")
603-4-INS	Chaves de Fenda Isolada ponta Phillips Haste Redonda (No 2)
63050-INS	Cortador Isolado de Cabos de Alta Alavancagem
11055-INS	Descascador/Cortador de Fio Isolado
33536	Estojo de poliéster resistente



33529

1000 V

Ver listagem de ferramentas individuais para maiores detalhes.

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ ADVERTÊNCIA: Use somente ferramentas que estejam marcadas com o símbolo internacional de isolamento para 1000 V, mostrado abaixo, se existir possibilidade de contato com fonte energizada. 1000 V

⚠ ADVERTÊNCIA: Sempre que possível, desligue as linhas e equipamentos antes de trabalhar com eles. As ferramentas isoladas Klein são projetadas somente para reduzir a possibilidade de acidente se entrarem em contato com uma fonte energizada.

⚠ ADVERTÊNCIA: NÃO use chaves de fenda para outra função.

⚠ ADVERTÊNCIA: NÃO toque na parte não isolada da ferramenta ou em algum objeto condutor que possa entrar em contato com a ferramenta.

⚠ ADVERTÊNCIA: Use sempre proteção adequada para os olhos. Inspecione as ferramentas antes de usar. Não use se a camada laranja do cabo estiver danificada ou rachada. Se a camada branca estiver aparecendo, destrua a ferramenta.

⚠ ADVERTÊNCIA: As ferramentas isoladas Klein devem ser mantidas limpas e secas, longe de umidade e outros contaminantes corrosivos.

Conjunto de Ferramentas Isoladas

Conjunto de Ferramentas Isoladas Multiuso 13 Peças com Estojo de Enrolar

- *Claramente marcado com o símbolo oficial de classificação de 1000 V.*
- *Duas camadas de isolamento fornecem proteção contra choque elétrico.*
- *As ferramentas isoladas Klein excedem as normas IEC 60900 e ASTM F1505 para ferramentas isoladas.*
- *O estojo de enrolar é macio, compacto, leve e protege as ferramentas com bolsos próprios para cada ferramenta.*
- *Conjunto com alça para ombro ajustável.*
- *Dimensão total do estojo:*
  Aberto 24,5 x 24,5 (2,0 x 622,3 mm)
  Fechado 24,5 x 5,5 (622,3 mm x 139,7 mm).



33525SC

1000 V

No Cat.	Conjunto Contém	Peso (Kg.)
33525SC		4,42

Nº Cat.	Descrição
D2000-9NE-INS	Alicates Isolados de Corte Lateral
D2000-28-INS	Alicates Isolados de Corte Diagonal
D2000-48-INS	Alicates Isolados Cabeça Angular Corte Diagonal
D203-8-INS	Alicates de Bico Longo Isolados para Trabalho Pesado - Corte Lateral
602-4-INS	Chave de Fenda Isolada Keystone Haste Redonda (1/4" x 4")
602-6-INS	Chave de Fenda Isolada Keystone Haste Redonda (5/16" x 6")
602-10-INS	Chave de Fenda Isolada Keystone Haste Redonda (3/8" x 10")
603-3-INS	Chaves de Fenda Isolada ponta Phillips Haste Redonda (No 1)
603-4-INS	Chaves de Fenda Isolada ponta Phillips Haste Redonda (No 2)
603-6-INS	Chaves de Fenda Isolada ponta Phillips Haste Redonda (No 3)
63050-INS	Cortador Isolado de Cabos de Alta Alavancagem
D502-10-INS	Alicates Bomba Isolados
1570-3LR-INS	Faca de Descascar Isolada Lineman
	Estojo de enrolar personalizado com alça para ombro ajustável.

Conjunto de Chaves de Fenda Isoladas Cabo Emborrachado Multiuso 9 Peças

- *Variedade de nove peças de chaves de fenda isoladas (simples e cruzada) com três tamanhos de cada tipo de ponta: quadro, keystone e Phillips.*
- *Testadas individualmente para exceder os padrões.*
- *Duas camadas de isolamento fornecem proteção contra choque elétrico.*
- *Estojo de nylon preto e altamente durável que possui: fecho de correr, alças de polipropileno, bolsos para cada ferramenta, mais um bolso extra para papéis e outros itens.*
- *Dimensões totais do estojo: 15-1/2" L x 11" P x 2-1/2" A (394 mm x 279 mm x 64 mm).*
- *Estojo disponível para reposição (No. Cat. 33538.)*
- *Ver listagem de ferramentas individuais para maiores detalhes.*



1000 V

33528

No Cat.	Conjunto Contém	Peso (Kg.)
33528		5,40

Nº Cat.	Descrição
601-4-INS	Chave de Fenda Isolada ponta quadro Haste Redonda (3/16" x 4")
601-6-INS	Chave de Fenda Isolada ponta quadro Haste Redonda (3/16" x 6")
601-8-INS	Chave de Fenda Isolada ponta quadro Haste Redonda (3/16" x 8")
602-4-INS	Chave de Fenda Isolada ponta Keystone Haste Redonda (1/4" x 4")
602-6-INS	Chave de Fenda Isolada ponta Keystone Haste Redonda (5/16" x 6")
602-10-INS	Chave de Fenda Isolada ponta Keystone Haste Redonda (3/8" x 10")
603-3-INS	Chaves de Fenda Isolada ponta Phillips Haste Redonda (No 1)
603-4-INS	Chaves de Fenda Isolada ponta Phillips Haste Redonda (No 2)
603-6-INS	Chaves de Fenda Isolada ponta Phillips Haste Redonda (No 3)
33538	Estojo de poliéster resistente

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ ADVERTÊNCIA: Use somente ferramentas que estejam marcadas com o símbolo internacional de isolamento para 1000 V, mostrado abaixo, se existir possibilidade de contato com fonte energizada. 1000 V

⚠ ADVERTÊNCIA: Sempre que possível, desligue as linhas e equipamentos antes de trabalhar com eles. As ferramentas isoladas Klein são projetadas somente para reduzir a possibilidade de acidente se entrarem em contato com uma fonte energizada.

⚠ ADVERTÊNCIA: NÃO use chaves de fenda para outra função.

⚠ ADVERTÊNCIA: NÃO toque na parte não isolada da ferramenta ou em algum objeto condutor que possa entrar em contato com a ferramenta.

⚠ ADVERTÊNCIA: Use sempre proteção adequada para os olhos. Inspecione as ferramentas antes de usar. Não use se a camada laranja do cabo estiver danificada ou rachada. Se a camada branca estiver aparecendo, destrua a ferramenta.

⚠ ADVERTÊNCIA: As ferramentas isoladas Klein devem ser mantidas limpas e secas, longe de umidade e outros contaminantes corrosivos.

Conjuntos de Chaves de Canhão Isoladas Cabo Emborrachado 9 Peças

- *Variedade de nove peças de chaves canhão nos tamanhos mais populares.*
- *Testadas individualmente para exceder os padrões.*
- *Duas camadas de isolamento fornecem proteção contra choque elétrico.*
- *Estojo de nylon preto e altamente durável que possui: fecho de correr, alças de polipropileno, bolsos para cada ferramenta, mais um bolso extra para o armazenamento de papel ou outros itens.*
- *Dimensões totais do estojo: 17-3/15"L x 12-3/4" P x 2" A (381 mm x 324 mm x 89 mm).*
- *Estojo disponível para reposição (No. Cat. 33534.*



33523



33524

1000 V

Ver listagem de ferramentas individuais para maiores detalhes.

No Cat.	Conjunto Contém	Peso (Kg.)
33523		2,608

Nº Cat.	*Descrição*
60216-INS	Chave Canhão Isolada com Haste Oca Isolada, Haste 3"
630-1/4-INS	Chave Canhão com Haste Oca 1/4" Isolada, Haste 3"
630-5/16-INS	Chave Canhão com Haste Oca 5/16" Isolada, Haste 3"
630-11/32-INS	Chave Canhão com Haste Oca 11/32" Isolada, Haste 3"
60216-INS	Chave Canhão com Haste Oca 3/8" Isolada, Haste 3"
630-7/16-INS	Chave Canhão com Haste Oca 7/16" Isolada, Haste 3"
630-1/2-INS	Chave Canhão com Haste Oca 1/2" Isolada, Haste 4"
630-7/16-INS	Chave Canhão com Haste Oca 9/16" Isolada, Haste 4"
630-5/8-INS	Chave Canhão com Haste Oca 5/8" Isolada, Haste 4"
33534	Estojo Cordura® Resistente Personalizado

Cordura® é uma marca registrada da INVISTA de tecidos duráveis.

1000 V

Ver listagem de ferramentas individuais para maiores detalhes.

No Cat.	Conjunto Contém	Peso (Kg.)
33524		2,722

Nº Cat.	*Descrição*
646-3/16-INS	Chave Canhão com Haste Oca 3/16" Isolada, Haste 6"
646-1/4-INS	Chave Canhão com Haste Oca 1/4" Isolada, Haste 6"
646-5/16-INS	Chave Canhão com Haste Oca 5/16" Isolada, Haste 6"
646-11/32-INS	Chave Canhão com Haste Oca 11/32" Isolada, Haste 6"
646-3/8-INS	Chave Canhão com Haste Oca 3/8" Isolada, Haste 6"
646-7/16-INS	Chave Canhão com Haste Oca 7/16" Isolada, Haste 6"
646-1/2-INS	Chave Canhão com Haste Oca 1/2" Isolada, Haste 6"
646-9/16-INS	Chave Canhão com Haste Oca 9/16" Isolada, Haste 6"
646-5/8-INS	Chave Canhão com Haste Oca 5/8" Isolada, Haste 6"
33534	Estojo Cordura® Resistente Personalizado

Cordura® é uma marca registrada da INVISTA de tecidos duráveis.

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use somente ferramentas que estejam marcadas com o símbolo internacional de isolamento para 1000 V, mostrado abaixo, se existir possibilidade de contato com fonte energizada. **1000 V**

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Sempre que possível, desligue as linhas e equipamentos antes de trabalhar com eles. As ferramentas isoladas Klein são projetadas somente para reduzir a possibilidade de acidente se entrarem em contato com uma fonte energizada.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO use chaves de fenda para outra função.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO toque na parte não isolada da ferramenta ou em algum objeto condutor que possa entrar em contato com a ferramenta.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos. Inspecione as ferramentas antes de usar. Não use se a camada laranja do cabo estiver danificada ou rachada. Se a camada branca estiver aparecendo, destrua a ferramenta.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** As ferramentas isoladas Klein devem ser mantidas limpas e secas, longe de umidade e outros contaminantes corrosivos.

Introdução – Alicates Isolados para Eletricistas

NOVA! Lançamento 2013



A linha de ferramentas isoladas da Klein incorpora todos os recursos de design, qualidade e construção que os profissionais confiam. As ferramentas combinam excelente funcionalidade junto com redução de risco de ferimento no caso da ferramenta entrar em contato com uma fonte energizada de até 1000 V.

Todos os números de catálogo das ferramentas isoladas Klein têm o sufixo "INS" e estão marcados com o símbolo internacional de classificação para 1000 V. Nem todas as ferramentas com revestimento plástico ou com cabos de plástico fornecem proteção contra choque elétrico. Use somente as ferramentas marcadas com o símbolo oficial internacional para 1000 V mostrado aqui, se houver alguma possibilidade da ferramenta entrar em contato com uma fonte energizada.

- Todas as ferramentas Klein isoladas estão em conformidade com os padrões IEC 60900 e ASTM F1505 para ferramentas isoladas, e estão claramente marcadas com o símbolo oficial de classificação de 1000 V.
- Os cabos laranja brilhante grandes tornam a ferramenta confortável de usar e fácil de identificar no campo.
- O isolamento de cada ferramenta consiste em duas camadas. A camada branca interna altamente dielétrica é um revestimento base compacto, excepcionalmente resistente integrado à ferramenta. A camada externa é de cor laranja brilhante e resistente à chama.

Alicates Isolados

CARACTERÍSTICAS:



Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ ADVERTÊNCIA: Use somente ferramentas que estejam marcadas com o símbolo internacional de isolamento para 1000 V, mostrado abaixo, se existir possibilidade de contato com fonte energizada. 1000 V

⚠ ADVERTÊNCIA: Sempre que possível, desligue as linhas e equipamentos antes de trabalhar com eles. As ferramentas isoladas Klein são projetadas somente para reduzir a possibilidade de acidente se entrarem em contato com uma fonte energizada.

⚠ ADVERTÊNCIA: NÃO use chaves de fenda para outra função.

⚠ ADVERTÊNCIA: NÃO toque na parte não isolada da ferramenta ou em algum objeto condutor que possa entrar em contato com a ferramenta.

⚠ ADVERTÊNCIA: Use sempre proteção adequada para os olhos. Inspecione as ferramentas antes de usar. Não use se a camada laranja do cabo estiver danificada ou rachada. Se a camada branca estiver aparecendo, destrua a ferramenta.

⚠ ADVERTÊNCIA: As ferramentas isoladas Klein devem ser mantidas limpas e secas, longe de umidade e outros contaminantes corrosivos.

Alicates Isolados para Eletricistas

NOVA! *Lançamento 2013*

Alicates Isolados de Corte Lateral de Alta Alavancagem para Eletricistas

Características adicionais:

- *Testados individualmente para exceder os padrões.*
- *Design de alta alavancagem proporciona 46% mais aperto e corte do que outros alicates.*
- *Cabos ergonômicos com mordentes do bico serrilhados em forma de diamante.*
- *2000 Series corta ACSR, parafusos e a maioria dos cabos.*



1000 V

213-9NE-EINS

No Cat.	Tipo Bico	Comprimento Total	Comprimento do Mordente	Largura do Mordente	Espessura do Mordente	Comprimento da Lâmina	Acabamento Cabo	Cor Cabo	Peso
213-9NE-EINS	Nova Inglaterra	9-5/8" (245 mm)	1-19/32" (41 mm)	1-5/16" (33 mm)	5/8" (16 mm)	25/32" (20 mm)	isolado	laranja/cinza	1,19 lbs (0,54 kg)
2000 Series*	***- Lâminas de Corte Resistentes***								
2000-9NE-EINS	Nova Inglaterra	9-5/8" (245 mm)	1-19/32" (41 mm)	1-5/16" (33 mm)	5/8" (16 mm)	25/32" (20 mm)	isolado	laranja/cinza	1,19 lbs (0,54 kg)

**Corta cabos ACSR, parafusos, pregos e a maioria dos cabos Acabamento em preto, polido e oxidado.*

Alicates Isolados de Corte Lateral de Alta Alavancagem para Eletricistas 8 Polegadas

Características adicionais:

- *Testados individualmente para exceder os padrões.*
- *Design de alta alavancagem proporciona 46% mais aperto e corte do que outros alicates.*
- *Cabos ergonômicos com mordentes do bico serrilhados em forma de diamante.*
- *2000 Series corta ACSR, parafusos e a maioria dos cabos.*



213-8NE-EINS

1000 V

No Cat.	Tipo Bico	Comprimento Total	Comprimento do Mordente	Largura do Mordente	Espessura do Mordente	Comprimento da Lâmina	Acabamento Cabo	Cor Cabo	Peso
213-8NE-EINS	Nova Inglaterra	8-13/16" (224 mm)	1-7/16" (37 mm)	1-7/64" (28 mm)	5/8" (16 mm)	3/4" (19 mm)	isolado	laranja/cinza	1,00 lbs (0,45 kg)

Alicate Combinado Isolado para Eletricista

Características adicionais:

- *Testado individualmente para exceder os padrões.*
- *Parafuso de crimpagem atrás da articulação para alavancagem superior de conectores, porcas e terminais não isolados.*
- *Aperto dentado para maior força.*



1000 V

12098-EINS

No Cat.	Tipo Bico	Comprimento Total	Comprimento do Mordente	Largura do Mordente	Espessura do Mordente	Comprimento da Lâmina	Acabamento Cabo	Cor Cabo	Peso
12098-EINS	Universal	8-7/8" (225 mm)	1-25/32" (45 mm)	1-1/32" (26 mm)	1/2" (13 mm)	3/4" (19 mm)	isolado	laranja/cinza	0,86 lbs (0,39 kg)

Alicates Isolados de Corte Diagonal de Alta Alavancagem para Eletricistas

Características adicionais:

- *Testados individualmente para exceder os padrões.*
- *Design de alta alavancagem. Rebite mais perto da borda cortante para capacidade de corte 36% maior do que outros designs de alicate.*
- *Corta ACSR, parafusos, pregos e a maioria dos cabos. Acabamento em preto, polido e oxidado.*



2000-28-EINS

1000 V

No Cat.	Tipo Bico	Comprimento Total	Comprimento do Mordente	Largura do Mordente	Espessura do Mordente	Comprimento da Lâmina	Acabamento Cabo	Cor Cabo	Peso
2000-28-EINS	Afunilado	8-1/4" (210 mm)	13/16" (21 mm)	1-3/16" (30 mm)	7/16" (11 mm)	Padrão	isolado	laranja/cinza	0,72 lbs (0,32 kg)

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use somente ferramentas que estejam marcadas com o símbolo internacional de isolamento para 1000 V, mostrado abaixo, se existir possibilidade de contato com fonte energizada. 1000 V

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Sempre que possível, desligue as linhas e equipamentos antes de trabalhar com eles. As ferramentas isoladas Klein são projetadas somente para reduzir a possibilidade de acidente se entrarem em contato com uma fonte energizada.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO use chaves de fenda para outra função.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO toque na parte não isolada da ferramenta ou em algum objeto condutor que possa entrar em contato com a ferramenta.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos. Inspecione as ferramentas antes de usar. Não use se a camada laranja do cabo estiver danificada ou rachada. Se a camada branca estiver aparecendo, destrua a ferramenta.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** As ferramentas isoladas Klein devem ser mantidas limpas e secas, longe de umidade e outros contaminantes corrosivos.

Alicates Isolados para Eletricistas

NOVA! Lançamento 2013

Alicates Isolados de Corte Diagonal de Alta Alavancagem para Eletricistas – Cabeça Angular

Características adicionais:

- *Design de cabeça angular para facilitar o trabalho em espaços confinados.*
- *Testados individualmente para exceder os padrões.*
- *Design de alta alavancagem. Rebite mais perto da borda cortante para capacidade de corte 36% maior do que outros designs de alicate.*
- *Corta ACSR, parafusos, pregos e a maioria dos cabos.*



1000 V



2000-48-EINS

No Cat.	Tipo Bico	Comprimento Total	Comprimento do Mordente	Largura do Mordente	Espessura do Mordente	Comprimento da Lâmina	Acabamento Cabo	Cor Cabo	Peso
2000-48-EINS	Cabeça angular	8-1/4" (210 mm)	13/16" (21 mm)	1-3/16" (30 mm)	7/16" (11 mm)	Padrão	isolado	laranja/cinza	0,68 lbs (0,31 kg)

Alicates de Bico Longo Isolado para Eletricistas – Corte Lateral

Características adicionais:

- *Testados individualmente para exceder os padrões.*
- *Lâminas temperadas por indução aumentam a durabilidade.*
- *Mordentes serrilhados para acondicionamento e laçada seguros.*
- *Cabos curvos fornecem maior controle da ferramenta.*
- *Cabos longos permitem maior alcance e alavancagem.*



1000 V



203-7-EINS

No Cat.	Comprimento Total	Comprimento do Mordente	Largura do Mordente	Espessura do Mordente	Comprimento da Lâmina	Espessura da Ponta	Acabamento Cabo	Cor Cabo	Peso
203-6-EINS	6-7/8" (175 mm)	1-15/16" (49 mm)	11/16" (17 mm)	3/8" (10 mm)	1/2" (13 mm)	3/32" (2 mm)	isolado	laranja/cinza	0,33 lbs (0,15 kg)
203-7-EINS	7-3/8" (187 mm)	2-7/16" (62 mm)	11/16" (17 mm)	3/8" (10 mm)	1/2" (13 mm)	3/32" (2 mm)	isolado	laranja/cinza	0,35 lbs. (0,16 kg)

Alicates de Bico Longo Isolado Resistente para Eletricistas – Corte Lateral

Características adicionais:

- *Testados individualmente para exceder os padrões.*
- *Lâminas temperadas por indução aumentam a durabilidade.*
- *Mordentes serrilhados para acondicionamento e laçada seguros.*
- *Cabos curvos fornecem maior controle da ferramenta.*
- *Cabos longos permitem maior alcance e alavancagem.*



1000 V



203-8N-EINS

No Cat.	Comprimento Total	Comprimento do Mordente	Largura do Mordente	Espessura do Mordente	Comprimento da Lâmina	Espessura da Ponta	Acabamento Cabo	Cor Cabo	Peso
203-8-EINS	8-7/8" (225 mm)	2-5/16" (59 mm)	1" (25 mm)	1/2" (13 mm)	5/8" (16 mm)	1/8" (3 mm)	isolado	laranja/cinza	0,69 lbs (0,31 kg)

Alicates Bomba D'agua Isolados

Características adicionais:

- *Testado individualmente para exceder os padrões.*
- *Design macho e fêmea seguro para evitar espanamento com forte pressão.*



1000 V

502-10-EINS

No Cat.	Comprimento Total	Capacidade Máx. Mordente	Acabamento Cabo	Cor Cabo	Peso
502-10-EINS	10-1/4" (260 mm)	1-3/4" (44 mm)	isolado	laranja/cinza	1,06 lbs (0,48 kg)

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use somente ferramentas que estejam marcadas com o símbolo internacional de isolamento para 1000 V, mostrado abaixo, se existir possibilidade de contato com fonte energizada. 1000 V

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Sempre que possível, desligue as linhas e equipamentos antes de trabalhar com eles. As ferramentas isoladas Klein são projetadas somente para reduzir a possibilidade de acidente se entrarem em contato com uma fonte energizada.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO use chaves de fenda para outra função.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO toque na parte não isolada da ferramenta ou em algum objeto condutor que possa entrar em contato com a ferramenta.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos. Inspecione as ferramentas antes de usar. Não use se a camada laranja do cabo estiver danificada ou rachada. Se a camada branca estiver aparecendo, destrua a ferramenta.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** As ferramentas isoladas Klein devem ser mantidas limpas e secas, longe de umidade e outros contaminantes corrosivos.

Cortador de Cabo Isolado para Eletricistav

NOVA! Lançamento 2013

Cortador de Cabo Isolado para Eletricista

Características adicionais:

- *Mordentes tipo tesoura para aperto do cabo.*
- *Ação de corte precisa com uma só mão.*
- *Perfeito para trabalho em áreas confinadas.*
- *Testado individualmente para exceder os padrões.*



63050-EINS

1000 V

No Cat.	Comprimento Total	Corta até	Cor Cabo	Peso
63050-EINS	9-5/8" (245 mm)	4/0 alumínio, 2/0 cobre flexível, 100-par 24 AWG cabo comunicações	laranja/cinza	1,01 lbs (0,45 kg)

⚠ADVERTÊNCIA: NÃO use para cortar aço ou ACSR.

Descascador/Cortador Isolado para Eletricista

Descascador Trançado e Sólido Isolado para Eletricista

KLEIN-KURVE

Características adicionais:

- *Testado individualmente para exceder os padrões.*
- *Corta, descasca, laça e calibra fios trançados e sólidos.*
- *Com mola para abertura automática.*
- *Bico serrilhado para facilitar dobrar, moldar e puxar o fio.*
- *Corta parafusos 6-32 e 8-32.*
- *Não usar para cortar fio de aço ou parafusos.*



11054-EINS

1000 V

SOLID 6 –16 AWG

STRANDED 10 –18 AWG

No Cat.	Comprimento Total	Descasca e Corta	Cor Cabo	Peso
11054-EINS	8" (203 mm)	8 - 16 AWG rígido (8,4 mm2 - 1,3 mm2) 10 - 18 AWG (5,3 mm2 - 0,82 mm2)	laranja/cinza	0,48 lbs (0,22 kg)

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ ADVERTÊNCIA: Use somente ferramentas que estejam marcadas com o símbolo internacional de isolamento para 1000 V, mostrado abaixo, se existir possibilidade de contato com fonte energizada.

1000 V

⚠ ADVERTÊNCIA: Sempre que possível, desligue as linhas e equipamentos antes de trabalhar com eles. As ferramentas isoladas Klein são projetadas somente para reduzir a possibilidade de acidente se entrarem em contato com uma fonte energizada.

⚠ ADVERTÊNCIA: NÃO use chaves de fenda para outra função.

⚠ ADVERTÊNCIA: NÃO toque na parte não isolada da ferramenta ou em algum objeto condutor que possa entrar em contato com a ferramenta.

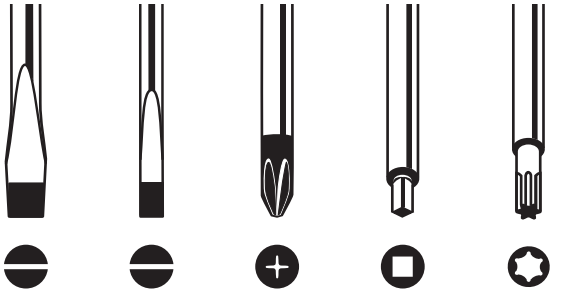
⚠ ADVERTÊNCIA: Use sempre proteção adequada para os olhos. Inspecione as ferramentas antes de usar. Não use se a camada laranja do cabo estiver danificada ou rachada. Se a camada branca estiver aparecendo, destrua a ferramenta.

⚠ ADVERTÊNCIA: As ferramentas isoladas Klein devem ser mantidas limpas e secas, longe de umidade e outros contaminantes corrosivos.

Chaves de Fenda

As chaves de fenda Klein possuem características de alta qualidade, as quais tornaram o nome Klein famoso por suas ferramentas manuais; características essas que asseguram maior conveniência, conforto e eficiência no uso, além de excepcional resistência e durabilidade.

Todas as chaves Klein são feitas com aço temperado da mais alta qualidade e com tratamento térmico especial para obter maior resistência. As garras internas fornecem alavancagem e facilitam a torção.



Ponta usinada com precisão para encaixe exato | **Ponta Simples tipo Keystone*** | **Ponta simples tipo Quadro** | **Ponta Cruzada (Phillips)** | **Quadrada Hexagonal TORX®**

Conjunto de Chaves de Fenda – Cabo de Plástico

Características:

Atende ou excede as normas ASME/ANSI aplicáveis.

Cabos emborrachados Comfordome® projetado para maior conforto. Cabo de plástico âmbar resistente.

Haste niquelada e cromada, lâminas polidas e forjadas com precisão e pontas pretas.

Cabo de plástico âmbar resistente



Haste cromada para evitar corrosão.

Garras no interior do cabo garantem ancoragem da ponta sólida e facilitam a torção.

MADE IN USA

Conjunto de Chaves de Fenda – 7 Peças

Características Adicionais:

- *O conjunto contém duas chaves de fenda ponta cruzada (Phillips), duas chaves de fenda ponta simples (Keystone) e três chaves de fenda ponta simples (quadro).*

Nº Cat.	Conjunto Contém	Peso (Kg.)
85276		0,5

Nº Cat.	*Descrição*	*Comprimento da Haste*
BD111	Nº. 1 ponta cruzada (Phillips)	3" (76 mm)
BD122	Nº. 2 ponta cruzada (Phillips)	4" (102 mm)
BD284	1/4" haste quadrada, ponta simples (Keystone)	4" (102 mm)
BD306	5/16" haste quadrada, ponta simples (Keystone)	6" (152 mm)
A216-3	1/8" haste redonda, ponta simples (quadro)	3" (76 mm)
A216-4	1/8" haste redonda, ponta simples (quadro)	4" (102 mm)
A216-6	1/8" haste redonda, ponta simples (quadro)	6" (152 mm)



85276

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** SEM isolamento. NÃO protegem contra choque elétrico.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO use em outro serviço.

Conjunto de Chaves de Fenda – Cabo Emborrachado

Características:



Conjunto de Chaves de Fenda Cabo Emborrachado – 7 Peças

Características adicionais:

- *Seleção universal das chaves de fenda mais frequentemente usadas.*
- *Inclui: três tipos quadro, duas Phillips, duas Keystone, e embalagem plástica POP.*

Nº Cat.	Conjunto Contém			Peso (Kg.)
85076				0,680
	Nº Cat.	*Descrição*	*Comprimento da Haste*	*Comprimento*
	600-4	Haste quadrada, ponta simples (Keystone)*	4" (102 mm)	8-11/32" (212 mm)
	602-6	Haste redonda, ponta simples (Keystone)*	6" (152 mm)	10-15/16" (278 mm)
	601-3	Haste redonda, ponta simples (quadro)	3" (76 mm)	6-3/4" (171 mm)
	601-6	Haste redonda, ponta simples (quadro)	6" (152 mm)	9-3/4" (248 mm)
	605-4	Haste redonda, ponta simples (quadro)	4" (102 mm)	8-11/32" (212 mm)
	603-3	Haste redonda, Ponta Cruzada Phillips nº 1	3" (76 mm)	6-3/4" (171 mm)
	603-4	Haste redonda, Ponta Cruzada Phillips nº 2	4" (102 mm)	8-5/16" (211 mm)



85076

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** SEM isolamento. NÃO protegem contra choque elétrico.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO use em outro serviço.

Conjunto de Chaves de Fenda – Cabo Emborrachado

Conjunto de Chaves de Fenda Cabo Emborrachado 5 Peças

Características adicionais:

- *Seleção de chaves de fenda de uso geral mais frequentemente usadas.*
- *Inclui duas chaves de fenda com ponta simples (quadro), uma chave com ponta cruzada (Phillips) e duas chaves com ponta simples (Keystone).*

Nº Cat.	Conjunto Contém	Peso (Kg.)
85075		0,589

Nº Cat.	Descrição	Comprimento da Haste	Comprimento Total
600-4	Haste quadrada, ponta simples (Keystone)*	4" (102 mm)	8-11/32" (212 mm)
601-6	Haste redonda, ponta simples (quadro)	6" (152 mm)	9-3/4" (248 mm)
602-6	Haste redonda, ponta simples (Keystone)*	6" (152 mm)	10-15/16" (278 mm)
603-4	Haste redonda, Ponta Cruzada (Phillips) nº 2	4" (102 mm)	8-5/16" (211 mm)
605-6	Haste redonda, ponta simples (quadro)*	6" (152 mm)	10-11/32" (263 mm)

** Para trabalho pesado.*



85075

Conjunto de Chaves de Fenda de Múltiplas Aplicações 7 Peças

Características adicionais:

- *Conjunto especial para uma ampla variedade de aplicações.*
- *Inclui duas chaves de fenda ponta simples (quadro), uma chave ponta cruzada (Phillips), duas chaves ponta simples (Keystone) uma chave Rapi-Driv® e uma chave de retenção*

Nº Cat.	Conjunto Contém	Peso (Kg.)
85077		0,748

Nº Cat.	Descrição	Comprimento da Haste	Comprimento
600-4	Haste quadrada, ponta simples (Keystone)*	4" (102 mm)	8-11/32" (212 mm)
601-6	Haste redonda, ponta simples (quadro)	6" (152 mm)	9-3/4" (248 mm)
602-6	Haste redonda, ponta simples (Keystone)*	6" (152 mm)	10-15/16" (278 mm)
603-4	Haste redonda, Ponta Cruzada Phillips no 2	4" (102 mm)	8-5/16" (211 mm)
605-6	Haste redonda, ponta simples (quadro)*	6" (152 mm)	10-11/32" (263 mm)
670-6	Chave de Fenda ponta Rapi-Driv®	6" (152 mm)	9-3/4" (248 mm)
K36	Chave de Fenda de retenção	6" (152 mm)	9-3/4" (248 mm)

** Para trabalho pesado*



85077

Conjunto de Chaves de Fenda e Chaves Canhão para Múltiplas Aplicações 7 Peças

Características adicionais:

- *Conjunto especial para uma ampla variedade de aplicações.*
- *Inclui uma chave de fenda ponta Keystone, duas ponta quadro, uma ponta Phillips e três chaves canhão.*

Nº Cat.	Conjunto Contém	Peso (Kg.)
55152		0.907

Nº Cat.	Descrição	Comprimento da Haste	Comprimento
600-4	Haste quadrada, ponta simples (Keystone)*	4" (102 mm)	8-11/32" (212 mm)
601-6	Haste redonda, ponta simples (quadro)	6" (152 mm)	9-3/4" (248 mm)
603-4	Haste redonda, Ponta Cruzada Phillips no 2	4" (102 mm)	8-5/16" (211 mm)
605-6	Haste redonda, ponta simples (quadro)*	6" (152 mm)	10-11/32" (263 mm)
630-1/4	Chave canhão hexagonal 1/4"	3" (76 mm)	6-3/4" (171 mm)
630-5/16	Chave canhão hexagonal 5/16"	3" (76 mm)	6-3/4" (171 mm)
630-3/8	Chave canhão hexagonal 3/8"	3" (76 mm)	6-3/4" (171 mm)

** Para trabalho pesado*



55152

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ ADVERTÊNCIA: Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ ADVERTÊNCIA: SEM isolamento. NÃO protegem contra choque elétrico.

⚠ ADVERTÊNCIA: NÃO use em outro serviço.

Conjuntos de Chaves de Fenda – Cabo Emborrachado

Conjunto de Chaves de Fenda Cabo Emborrachado 8 Peças

Características adicionais:

- *Seleção de chaves de fenda de uso geral mais frequentemente usadas.*
- *Inclui uma chave de fenda ponta quadro, três ponta Keystone e quatro ponta Phillips.*

Nº Cat.	Conjunto Contém	Peso (Kg.)
85078		0,748

Nº Cat.	Descrição	Comprimento da Haste	Comprimento
600-1	Haste redonda, ponta simples (Keystone)*	1-1/2" (38 mm)	3-7/16" (87 mm)
601-3	Haste redonda, ponta simples (quadro)	3" (76 mm)	6-3/4" (171 mm)
600-4	Haste quadrada, ponta simples (Keystone)*	4" (102 mm)	8-11/32" (212 mm)
602-6	Haste redonda, ponta simples (Keystone)**	6" (152 mm)	10-15/16" (278 mm)
603-1	Haste redonda, Ponta Cruzada (Phillips) nº 2	1-1/2" (38 mm)	3-7/16" (87 mm)
603-3	Haste redonda, Ponta Cruzada (Phillips) nº 1	3" (76 mm)	6-3/4" (171 mm)
603-4	Haste redonda, Ponta Cruzada Phillips nº 2	4" (102 mm)	8-5/16" (211 mm)
603-6	Haste redonda, Ponta Cruzada (Phillips) nº 3	6" (152 mm)	11" (279 mm)

** Para trabalho pesado*



85078

Conjunto de Chaves de Fenda Cabo Emborrachado 6 Peças

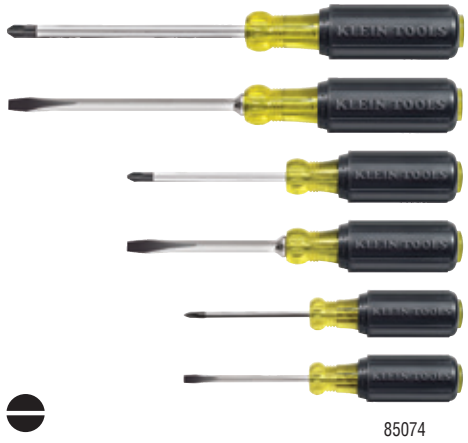
Características adicionais:

- *Seleção de chaves de fenda de uso geral mais frequentemente usadas.*
- *Inclui uma chave de fenda ponta simples (quadro), duas chaves ponta simples (Keystone) e três chaves ponta cruzada (Phillips).*

Nº Cat.	Conjunto Contém	Peso (Kg.)
85074		0,680

Nº Cat.	Descrição	Comprimento da Haste	Comprimento
601-3	Haste redonda, ponta simples (quadro)	3" (76 mm)	6-3/4" (171 mm)
600-4	Haste quadrada, ponta simples (Keystone)*	4" (102 mm)	8-11/32" (212 mm)
600-6	Haste quadrada, ponta simples (Keystone)*	6" (152 mm)	10-15/16" (278 mm)
603-3	Haste redonda, Ponta Cruzada (Phillips) nº 1	3" (76 mm)	6-3/4" (171 mm)
603-4	Haste redonda, Ponta Cruzada Phillips nº 2	4" (102 mm)	8-5/16" (211 mm)
603-6	Haste redonda, Ponta Cruzada (Phillips) nº 3	6" (152 mm)	11" (279 mm)

** Para trabalho pesado*



85074

Conjunto de Chaves de Fenda Miniatura Cabo Emborrachado 4 Peças

Características adicionais:

- *Pontas precisas para encaixe exato e aplicações minuciosas.*



85484

Nº Cat.	Conjunto Contém	Peso (Kg.)
85484		0,063

Nº Cat.	Ponta	Tamanho da Ponta	Comprimento da Haste	Comprimento
604-3	Ponta cruzada (Phillips)	No. 0	3" (76 mm)	5-3/4" (146 mm)
606-2	Ponta simples (Keystone)	1/16" (1.6 mm)	2" (51 mm)	4-3/4" (121 mm)
607-3	Ponta simples (quadro)	3/32" (2.4 mm)	3" (76 mm)	5-3/4" (146 mm)
608-3	Ponta simples (quadro)	1/8" (3.2 mm)	3" (76 mm)	5-3/4" (146 mm)

Conjunto de Chaves de Fenda Tipo Cotoco 2 Peças

Características adicionais:

- *Garra dupla na parte interna do cabo proporciona ancoragem sólida da lâmina e resistência à torção.*



85071

Nº Cat.	Conjunto Contém	Peso (Kg.)
85071		0,136

Nº Cat.	Descrição	Comprimento da Haste	Comprimento
600-1	Haste redonda, ponta simples (Keystone)	1-1/2" (38 mm)	3-7/16" (87 mm)
603-1	Haste redonda, ponta cruzada (Phillips)	1-1/2" (38 mm)	3-7/16" (87 mm)

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** SEM isolamento. NÃO protegem contra choque elétrico.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO use em outro serviço.

Chaves de Fenda – Cabo Emborrachado

Chaves de Fenda – Ponta Simples (Keystone) – Hastes Quadradas

Características adicionais:

- *Haste quadrada reforçada para aperto com chave.*
- *Flange reforça a haste para uso pesado.*
- *Desenhadas para os serviços mais pesados.*



600-4

Nº Cat.	Largura da Ponta da Haste	Comprimento da Haste	Comprimento	Peso (Kg.)
600-4	1/4" (6 mm)	4" (102 mm)	8-11/32" (212 mm)	0,113
600-6	5/16" (8 mm)	6" (152 mm)	10-15/16" (278 mm)	0,181
600-8	3/8" (10 mm)	8" (203 mm)	13-7/16" (341 mm)	0,294
600-12	1/2" (13 mm)	12" (305 mm)	17-7/16" (443 mm)	

Chaves de Fenda – Ponta Simples (Keystone) – Hastes Redondas

Características adicionais:

- *Construídas para atender facilmente aos serviços mais difíceis.*
- *Flange hexagonal reforça a haste para uso pesado e permite aperto com chave.*



602-6

Nº Cat.	Largura da Ponta da Haste	Comprimento da Haste	Comprimento	Peso (Kg.)
600-1*	1/4" (6 mm)	1-1/2" (38 mm)	3-7/16" (87 mm)	0,045
602-3	7/32" (6 mm)	3" (76 mm)	6-3/4" (171 mm)	
602-4	1/4" (6 mm)	4" (102 mm)	8-11/32" (212 mm)	0,113
602-6	5/16" (8 mm)	6" (152 mm)	10-15/16" (278 mm)	0,158
602-8	3/8" (10 mm)	8" (203 mm)	13-7/16" (341 mm)	0,249
602-10	3/8" (10 mm)	10" (254 mm)	15-7/16" (392 mm)	0,272
602-12	3/8" (10 mm)	12" (305 mm)	17-7/16" (443 mm)	0,294

** Apoio não disponível para 600-1. Consulte a seção de isolados para chaves de fenda isoladas.*

Chaves de Fenda Ponta Quadro – Haste Redonda

Características adicionais:

- *Lâmina com ponta quadro estreita permite acesso onde o espaço é limitado.*



601-6

Nº Cat.	Tamanho da Ponta	Comprimento `da Haste	Comprimento	Peso (Kg.)
601-3	3/16" (5 mm)	3" (76 mm)	6-3/4" (171 mm)	0,045
601-4	3/16" (5 mm)	4" (102 mm)	7-3/4" (197 mm)	0,068
601-6	3/16" (5 mm)	6" (152 mm)	9-3/4" (248 mm)	0,068
601-8	3/16" (5 mm)	8" (203 mm)	11-3/4" (298 mm)	0,090
601-10	3/16" (5 mm)	10" (254 mm)	13-3/4" (349 mm)	0,158

Nº Cat.	Tamanho da Ponta	Comprimento da Haste	Comprimento	Peso (Kg.)
Haste Resistentes				
605-4	1/4" (6 mm)	4" (102 mm)	8-11/32" (212 mm)	0,113
605-6	1/4" (6 mm)	6" (152 mm)	10-11/32" (263 mm)	0,136

Consulte a seção de isolados para chaves de fenda isoladas.

Chaves de Fenda – Ponta Cruzada (Phillips) Profilated® – Hastes Redondas

Características adicionais:

- *As pontas são usinadas com precisão para prover uma simetria mais consistente do que as de chaves phillips convencionais.*
- *Proporciona encaixe preciso e torque sem escorregamento.*



603-7

Nº Cat.	Tamanho da Ponta	Comprimento da Haste	Comprimento	Peso (Kg.)
603-1	N° 2.	1-1/2" (38 mm)	3-7/16" (87 mm)	0,045
603-3	N° 1.	3" (76 mm)	6-3/4" (171 mm)	0,068
603-4	N° 2.	4" (102 mm)	8-5/16" (211 mm)	0,113
603-6	N° .	6" (152 mm)	11" (279 mm)	0,158
603-7	N° 2.	7" (178 mm)	11-5/16" (287 mm)	0,136
603-10	N° 2.	10" (254 mm)	14-5/16" (364 mm)	0,158

Consulte a seção de isolados para chaves de fenda isoladas.

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ ADVERTÊNCIA: Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ ADVERTÊNCIA: SEM isolamento. NÃO protegem contra choque elétrico.

⚠ ADVERTÊNCIA: NÃO use em outro serviço.

Chaves de Fenda – Cabo Emborrachado

Conjunto de Chaves de Fenda para Eletrônica 5 Peças

- *Cabo flexível para o máximo conforto com equipamento pequeno.*
- *Tampa giratória para controle preciso.*
- *Anéis codificados por cores e tampa estampada com marcação a quente para rápida identificação.*
- *Maleta profissional personalizada incluída no conjunto.*
- *Chaves de Fenda vendidas individualmente e em conjuntos (Nº Cat. 85614).*



Nº Cat.	Conjunto Contém			Peso (Kg.)
85614				0,36
	Nº Cat.	*Descrição*	*Comprimento da Haste*	*Comprimento*
	614-2	Encaixe 1/16"	2" (51 mm)	5-1/2" (140 mm)
	613-3	#0 Phillips	3" (76 mm)	6-1/2" (165 mm)
	614-3	Encaixe 3/32"	3" (76 mm)	6-1/2" (165 mm)
	614-4	Encaixe 1/8"	4" (102 mm)	7-1/2" (191 mm)
	614-6	Encaixe 1/8"	6" (152 mm)	9-1/2" (241 mm)

85614

Chaves de Fenda Miniatura Cabo Emborrachado



608-6

Características adicionais:

- *Ponta precisa para encaixe exato e aplicações minuciosas.*

Nº Cat.	Ponta	Tamanho da Ponta	Comprimento da Haste	Total Comprimento	Peso (Kg.)
604-3	Ponta cruzada (Phillips)	No. 0	3" (76 mm)	5-3/4" (146 mm)	0,018
606-2	Ponta simples (Keystone)	1/16" (1,6 mm)	2" (51 mm)	4-3/4" (121 mm)	0,013
607-2	Ponta simples (quadro)	3/32" (2,4 mm)	2" (51 mm)	4-3/4" (121 mm)	0,013
607-3	Ponta simples (quadro)	3/32" (2,4 mm)	3" (76 mm)	5-3/4" (146 mm)	0,018
607-4	Ponta simples (quadro)	3/32" (2,4 mm)	4" (102 mm)	6-3/4" (171 mm)	0,018
608-2	Ponta simples (quadro)	1/8" (3,2 mm)	2" (51 mm)	4-3/4" (121 mm)	0,013

Nº Cat.	Ponta	Tamanho da Ponta	Comprimento da Haste	Total Comprimento	Peso (Kg.)
608-3	Ponta simples (quadro)	1/8" (3,2 mm)	3" (76 mm)	5-3/4" (146 mm)	0,018
608-4	Ponta simples (quadro)	1/8" (3,2 mm)	4" (102 mm)	6-3/4" (171 mm)	0,022
608-6	Ponta simples (quadro)	1/8" (3,2 mm)	6" (152 mm)	8-3/4" (222 mm)	0,022
608-8	Ponta simples (quadro)	1/8" (3,2 mm)	8" (203 mm)	10-3/4" (273 mm)	0,022
608-10	Ponta simples (quadro)	1/8" (3,2 mm)	10" (254 mm)	12-3/4" (324 mm)	0,022

Chave de Fenda de Alargamento com Conduíte de Adaptação

Características adicionais:

- *Desenho com lâmina encapuzada impede a ponta de escorregar para fora dos parafusos, especialmente quando realizando apertos em conduítes de difícil alcance. O capuz mais grosso é desenhado para uso em condições adversas.*
- *Alarga e amacia as extremidades finas das extremidades do conduíte 1/2" (13 mm), 3/4" (19 mm), e 1" (25 mm) para proteger o fio e permite a instalação correta de acessórios.*
- *Alarga o conduíte por dentro e por fora ao mesmo tempo.*
- *Cabo emborrachado mais comprido proporciona conforto e mais torque para alargamento.*
- *Lâmina de alargamento de reposição é colocada no lugar com um conjunto de parafusos 1/16".*



85191

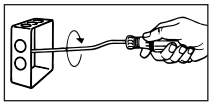
Nº Cat.	Tamanho Ponta	Comprimento da Haste	Comprimento Total	Peso (Kg.)
85191	5/16" (8 mm)	2-1/2" (64 mm)	7-1/2" (191 mm)	0,226
19353	kit de reposição de lâmina de alargamento de conduíte			0,004

Chaves de Fenda Ponta Quadro – Rapi-Driv®

Características adicionais:

- *Cabo com ação manivela gira parafusos rapidamente com uma só mão.*
- *Poupa tempo e esforço, especialmente com parafuso longo com rosca em placas de interruptor, luminárias, etc.*





670-6

Nº Cat.	Ponta	Tamanho da Ponta	Comprimento da Haste	Comprimento	Peso (Kg.)
670-3	Ponta quadro	3/16" (5 mm)	4" (102 mm)	7-3/4" (197 mm)	0,068
670-6	Ponta quadro	3/16" (5 mm)	6" (152 mm)	9-3/4" (248 mm)	0,090
671-6	Ponta quadro	1/4" (6 mm)	6" (152 mm)	9-3/4" (248 mm)	0,090
681-6	Ponta Phillips	No. 1	9-3/4" (248 mm)	0,090	
682-6	Ponta Phillips	No. 2	9-3/4" (248 mm)	0,113	

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** SEM isolamento. NÃO protegem contra choque elétrico.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO use em outro serviço.

Chaves de Fenda – Cabo Emborrachado

Chaves de Fenda Ponta Simples (Keystone) – Chave de Demolição



602-7DD

- *Tampa de metal contra impacto para proteger das batidas do martelo.*
- *Haste de metal tratada termicamente que segue no comprimento total do cabo para a tampa de metal transferir a força da batida no metal.*



602-4DD

Nº Cat.	Tamanho da Ponta	Comprimento da Haste	Comprimento	Peso (Kg.)
602-4DD	1/4"	4" (102 mm)	9" (229 mm)	0,17
602-7DD	5/16"	7" (178 mm)	12-3/8" (314 mm)	0,25

Chaves de Fenda Ponta simples (Quadro) para Dobrar Fio – Haste Redonda



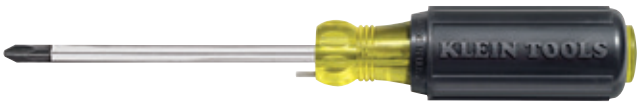
605-6B

Características adicionais:

- *Rebite de metal proporciona uma forma fácil e conveniente para dobrar, dar laçada e conectar o fio sólido na instalação de tomadas e interruptores.*

Nº Cat.	Tamanho da Ponta	Comprimento da Haste	Comprimento	Dobra Bitolas AWG	Acabamento	Peso (Kg.)
605-4B	1/4" (6 mm)	4" (102 mm)	8-11/32" (212 mm)	Nos. 10, 12, 14	cromado	0,113
605-6B	1/4" (6 mm)	6" (152 mm)	10-11/32" (263 mm)	Nos. 10, 12, 14	cromado	0,136

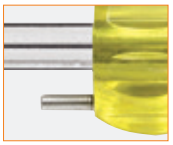
Chaves de Fenda Ponta Cruzada (Phillips) para Dobrar Fio – Haste Redonda



603-4B

Características adicionais:

- *Rebite de metal proporciona uma forma fácil e conveniente para dobrar, dar laçada e conectar o fio sólido na instalação de tomadas e interruptores.*



Nº Cat.	Tamanho da Ponta	Comprimento da Haste	Comprimento	Dobra Bitolas AWG	Acabamento	Peso (Kg.)
603-3B	No. 1	3" (76 mm)	6-3/4" (171 mm)	Nos. 12,14	cromado	0,068
603-4B	No. 2	4" (102 mm)	8-5/16" (211 mm)	Nos. 10, 12, 14	cromado	0,113

Chaves de Fenda Múltiplas/Chave Canhão 5-em-1



32476

Característica adicional:

- *O final do cabo é marcado de forma a identificar rapidamente a ferramenta.*

Nº Cat.	Contém	Peso (lbs)
32476	Chave canhão 5/16", Phillips #1, chanfrada 9/32" e chanfrada 3/16"	0,35

Chaves de Fenda/Chave Canhão 10-em-1



32477

Característica adicional:

- *O final do cabo é marcado de forma a identificar rapidamente a ferramenta.*
- *8 chaves de fenda e 2 chaves canhão em uma ferramenta.*

Nº Cat.	Contém	Peso (lbs)
32477	Chave canhão 5/16" e 1/4", Phillips #1 e #2, chanfradas 1/4" e 3/16", TORX® #10 e #15, cavidade quadrada #1 e #2	0,35

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ ADVERTÊNCIA: Use sempre proteção adequada para os olhos.

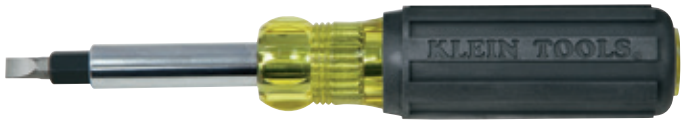
⚠ ADVERTÊNCIA: SEM isolamento. NÃO protegem contra choque elétrico.

⚠ ADVERTÊNCIA: NÃO use em outro serviço.

Chaves de Fenda Múltiplas/Chaves Canhão

Chave de Fenda Múltipla para Trabalho Pesado/Chave Canhão

- *A chave de fenda Múltipla para Trabalho Pesado da Klein teve o design aperfeiçoado para dar maior força e cabos emborrachados para maior torque e conforto.*
- *O eixo possui 6 pontas universais; converte para 3 tamanhos de chaves canhão e 1 chave de fenda hexagonal.*
- *Chaves canhão tratadas termicamente, fortes para melhorar o torque.*



32557



Nº Cat.	Comprimento da Haste	Comprimento	Peso (Kg.)
32557	2,95" (75 mm)	7,9" (201 mm)	0,217

Chave de Fenda Múltipla de Catraca/Chave Canhão

- *A Chave de Fenda Múltipla de Catraca para Trabalho Pesado da Klein proporciona capacidade de alto torque e confortáveis cabos emborrachados.*
- *O eixo possui 6 pontas universais; converte para 3 tamanhos de chave canhão e 1 chave de fenda hexagonal.*
- *Chaves Canhão tratadas termicamente, fortes para melhorar o torque.*
- *Mecanismo de 3 posições para frente, reverter e trancado.*



32558



Nº Cat.	Comprimento da Haste	Comprimento	Peso (Kg.)
32558	2,95" (75 mm)	8,0" (203 mm)	0,322

Chaves de Fenda Múltiplas Alcance Estendido/Chaves Canhão

- *As Chaves de Fenda Múltiplas Alcance Estendido da Klein possuem eixos e lâminas estendidas que proporcionam um alcance 39% maior, e cabos emborrachados para maior torque e conforto.*
- *O eixo possui 4 pontas universais e converte para 2 tamanhos de chave canhão.*
- *O eixo extra longo proporciona alcance total da chave de fenda com lâmina padrão de 4".*
- *Eixo com diâmetro menor para pega confortável e torção rápida e fácil.*



32559

Nº Cat.	Comprimento da Haste	Comprimento	Peso (Kg.)
32559	4,11" (104 mm)	9,1" (231 mm)	0,186
32560	4,11" (104 mm)	9,1" (231 mm)	0,186

Nº Cat. 32560



Nº Cat. 32559



Chave de Fenda Múltipla Tipo Cotoco/ Chave Canhão

- *A Chave de Fenda Múltipla Curta e Grossa da Klein permite trabalhar em espaços apertados.*
- *O eixo possui 4 pontas universais e converte para 2 tamanhos de chave canhão.*
- *Design compacto apresenta eixo padrão de 1-1/4".*



32561

Nº Cat.	Comprimento da Haste	Comprimento	Peso (Kg.)
32561	1,27" (32 mm)	3,2" (81 mm)	0,072
32562	1,27" (32 mm)	3,2" (81 mm)	0,072

Nº Cat. 32561



Nº Cat. 32562



Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** SEM isolamento. NÃO protegem contra choque elétrico.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO use em outro serviço.

Ferramentas de Roscar e Furadoras

Ferramenta de Roscar 6-em-1



627-20

- *Forma rapidamente novas roscas, reforma rosca rebarbada, e limpa obstruções de gesso.*
- *Cada tarraxa rosqueia para o próximo tamanho se as roscas estiverem descascadas.*
- *Duas tarraxas de aço alto carbono estão fixadas em suporte reversível.*

Nº Cat.	Tamanhos da Tarraxa	Comprimento	Peso (Kg.)
627-20	6-32, 8-32, 10-32, 10-24, 12-24, 1/4-20	7-5/8" (194 mm)	0,158
Tarraxas de Reposição			
626-32	10-32, 8-32, 6-32		
628-20	10-24, 12-24, 1/4-20		

Chave para Perfurar e Riscar – Cabo Emborrachado



650

- *ponta afiada para trabalho pesado.*
- *Risca metal, inicia novos orifícios, realiza uma série de tarefas de perfuração.*
- *Eixo rígido, cromado, tratado termicamente, aço temperado tem almofada de reforço no cabo para força extra e para reforço do impacto no cabo.*
- *Garras internas proporcionam ancoragem sólida da haste.*

Nº Cat.	Comprimento da Haste	Comprimento	Peso (Kg.)
650	3-1/2" (89 mm)	7-7/8" (200 mm)	0,113

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO martelar a ferramenta.

Ferramentas para Molas

Ferramenta para Mola-Cabo Emborrachado

- *Instala ou remove molas em espiral de pequeno diâmetro em motores, sapatas de freio, faróis dianteiros, relés, instalando iluminação embutida, solenoides, e centenas de outras aplicações.*
- *Ótima para vara e molas em lâminas.*
- *Ponta C exclusiva impede espanamento da mola.*
- *Cabo Emborrachado para maior conforto.*



ST4

Nº Cat.	Comprimento da Haste	Comprimento	Peso (Kg.)
ST4	4" (102 mm)	7-3/4" (197mm)	0,077
ST6	6" (152 mm)	9-3/4" (248 mm)	0,086

Conjunto de Ferramentas de Mola

Conjunto de Ferramentas para Iluminação Embutida 2 Peças

- *Contém as duas ferramentas necessárias para dar acabamento em instalações de iluminação embutida em tempo recorde.*
- *Ferramenta de mola, longo alcance (Nº Cat. ST6) torna fácil fixar molas difíceis.*
- *Chave canhão compacta curta e grossa (Nº Cat. 610-1/4) se ajusta em encaixes menores para apertar parafusos difíceis de alcançar no teto.*
- *Cabo emborrachado para maior torque e conforto.*



65020

Nº Cat.	Conjunto Contém			Peso (Kg.)
65020				0,163
	Nº Cat.	*Descrição*	*Comprimento da Haste*	*Comprimento*
	ST6	Ferramenta de mola 6"	6" (152 mm)	9-3/4" (248 mm)
	610-1/4	Chave canhão curta e grossa 1/4"	1-1/2" (38 mm)	3-1/2" (89 mm)

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** SEM isolamento. NÃO protegem contra choque elétrico.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO use em outro serviço.

Conjuntos de Chaves de Fenda Journeyman™

Características:

JOURNEYMAN™

Cabo novo, com três lóbulos apresenta material de pega macia, ultra confortável, moldado sobre um centro sólido para dar excepcional controle, pega e equilíbrio.

Almofada soldada em forma hexagonal proporciona força adicional entre a lâmina e o cabo.



Ponta usinada com precisão para encaixe exato.

Eixo de aço temperado transfere cada movimento de torque gerado dentro da ponta.

Ponta patenteada Tip-Ident® identifica a chave de fenda e a orientação da ponta da chave de fenda.

MADE IN USA

Atende ou excede as normas ASME/ANSI aplicáveis

Chaves de Fenda Ponta simples (Quadro) Journeyman™ – Haste Redonda

Características adicionais:

- *Ponta quadro estreita permite o acesso da lâmina onde o espaço é limitado.*
- *Eixo de aço temperado transfere cada movimento de torque gerado dentro da ponta.*



JSD6C06

Nº Cat.	Tamanho da Ponta	Comprimento da Haste	Comprimento	Peso (Kg.)
JSD4C06	3/16" (5 mm)	4" (102 mm)	8-1/4" (210 mm)	0,068
JSD6C06	3/16" (5 mm)	6" (152 mm)	10-1/4" (260 mm)	0,068

Chaves de Fenda Ponta cruzada (Phillips) Journeyman™ – Haste Redonda

Características adicionais:

- *As pontas são usinadas com precisão para dar simetria consistente.*
- *Proporciona encaixe e torque adequados sem espanamento.*



JSD4PH2

Nº Cat.	Tamanho da Ponta	Comprimento da Haste	Comprimento	Peso (Kg.)
JSD4PH1	N° 1.	4" (102 mm)	8-1/4" (210 mm)	0,068
JSD4PH2	N° 2.	4" (102 mm)	9" (228 mm)	0,113
JSD6PH3	N° 3.	6" (152 mm)	11" (279 mm)	0,158

Chaves de Fenda Ponta simples (Keystone) Journeyman™ – Haste Redonda

Características adicionais:

- *O estilo mais popular de ponta chata usada em aplicações de alto torque.*
- *Almofada hexagonal dá mais força à lâmina para uso difícil e ajuda a chave canhão na virada.*



JSD6K09

Nº Cat.	Tamanho da Ponta	Comprimento da Haste	Comprimento	Peso (Kg.)
JSD4K08	1/4" (6 mm)	4" (102 mm)	9" (228 mm)	0,113
JSD6K09	5/16" (8 mm)	6" (152 mm)	11" (279 mm)	0,158

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** SEM isolamento. NÃO protegem contra choque elétrico.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO use em outro serviço.

Chaves de Fenda e Chaves Canhão

JOURNEYMAN™

Conjunto de Chaves de Fenda Journeyman™ 5 Peças

Características adicionais:

- *Seleção de chaves de fenda de uso geral mais frequentemente usadas.*

Nº Cat.	Conjunto Contém			Peso (Kg.)
JSDS01				0,52
	Nº Cat.	*Descrição*	*Comprimento da Haste*	*Comprimento*
	JSD6C06	Chave de fenda ponta simples (quadro) 3/16"	6" (152 mm)	10-1/4" (260 mm)
	JSD4K08	chave de fenda ponta simples (Keystone) 1/4"	4" (102 mm)	9" (228 mm)
	JSD6K09	chave de fenda ponta simples (Keystone) 5/16"	6" (152 mm)	11" (279 mm)
	JSD4PH1	chave de fenda ponta cruzada (Phillips)no. 1	4" (102 mm)	8-1/4" (210 mm)
	JSD4PH2	chave de fenda ponta cruzada (Phillips)no. 2	4" (102 mm)	9" (228 mm)



JSDS01

Conjunto de Chaves de Fenda Journeyman™ 7 Peças

Características adicionais:

- *Acomoda larga variedade de tamanhos de parafusos mais comuns.*

Nº Cat.	Conjunto Contém			Peso (Kg.)
JSDS02				0,75
	Nº Cat.	*Descrição*	*Comprimento da Haste*	*Comprimento*
	JSD4C06	chave de fenda ponta simples (quadro)3/16"	4" (102 mm)	8-1/4" (210 mm)
	JSD6C06	chave de fenda ponta simples (quadro) 3/16"	6" (152 mm)	10-1/4" (260 mm)
	JSD4K08	chave de fenda ponta simples (Keystone) 1/4"	4" (102 mm)	9" (228 mm)
	JSD6K09	chave de fenda ponta simples (Keystone) 5/16"	6" (152 mm)	11" (279 mm)
	JSD4PH1	chave de fenda ponta cruzada (Phillips)no. 1	4" (102 mm)	8-1/4" (210 mm)
	JSD4PH2	chave de fenda ponta cruzada (Phillips)no. 2	4" (102 mm)	9" (228 mm)
	JSD6PH3	chave de fenda cruzada (Phillips)no. 3	6" (152 mm)	11" (279 mm)



JSDS02

Conjuntos de Chave Canhão – Cabo Emborrachado

CARACTERÍSTICAS:



A ponta patenteada Tip-Ident® rapidamente identifica a chave canhão e o tamanho.

Garras internas proporcionam sólida ancoragem do eixo resistente à torção.



Cabo emborrachado permite maior torque e conforto.

Atende ou excede as normas ASME/ANSI aplicáveis.

Eixo cromado e niquelado para maior conforto e resistência à corrosão.

Eixos completamente ocos facilitam o trabalho em placas de circuitos empilhados ou outras aplicações com parafusos longos.

O final do cabo é codificado por cor para fácil identificação.

MADE IN USA

Conjuntos de Chave Canhão – Cabo Emborrachado

Conjunto de Chave Canhão – Cabo Emborrachado – 7 Peças – Eixos 3"

- *Conjunto contém 630-3/16, 630-1/4, 630-5/16, 630-11/32, 630-3/8, 630-7/16, e 630-1/2. (Ver lista de ferramentas individuais para maiores detalhes.*

Nº Cat.	Peso (Kg.)
631	0,68



631

Conjunto de Chave Canhão Cabo Emborrachado 7 Peças – Eixos 6"

- *Conjunto contém 646-3/16, 646-1/4, 646-5/16, 646-11/32, 646-3/8, 646-7/16, e 646-1/2. (Ver lista de ferramentas individuais para maiores detalhes)*

Nº Cat.	Peso (Kg.)
647	0,7



647

Conjunto de Chave Canhão Tipo Cotoco – Cabo Emborrachado 2 Peças Eixos 1-1/2"

Características adicionais:

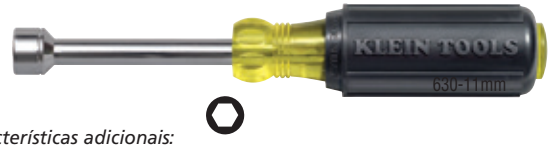
- *Chaves canhão tipo cotoco permitem trabalho em ambientes fechados.*
- *Conjunto contém: 610-1/4, 610-5/16. (Ver lista de ferramentas individuais para maiores detalhes).*



610

Nº Cat.	Peso (Kg.)
610	0,09

Chaves Canhão – Haste Oca – Cabo Emborrachado – Métrico – Eixos 3"



Características adicionais:

- *Comprimento padrão para a maioria das aplicações.*
- *Encaixa em parafusos e pregos longos.*

Nº Cat.	Código de Cor	Tamanho métrico hexagonal	Comprimento do Eixo	Total Comprimento	Peso (Kg.)
630-4mm	vermelho	4 mm	3" (76 mm)	6-3/4" (171 mm)	0,09
630-4.5mm	amarelo	4,5 mm	3" (76 mm)	6-3/4" (171 mm)	0,09
630-5mm	preto	5 mm	3" (76 mm)	6-3/4" (171 mm)	0,09
630-6mm	vermelho	6 mm	3" (76 mm)	6-3/4" (171 mm)	0,09
630-7mm	laranja	7 mm	3" (76 mm)	6-3/4" (171 mm)	0,09
630-8mm	amarelo	8 mm	3" (76 mm)	6-3/4" (171 mm)	0,09
630-10mm	azul	10 mm	3" (76 mm)	6-3/4" (171 mm)	0,09
630-11mm	marrom	11 mm	3" (76 mm)	7-5/16" (186 mm)	0,09

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** SEM isolamento. NÃO protegem contra choque elétrico.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO use em outro serviço.

Chaves Ajustáveis

Características:



Chaves Ajustáveis – Capacidade Padrão, Cabo Revestido em Plástico

Características adicionais:

- *Cabos revestidos com plástico para maior conforto.*
- *Liga de aço forjado tratado termicamente para máxima resistência e leveza.*
- *Acabamento cromado polido.*



D506-4

Nº Cat.	Tipo Cabo	Acabamento do Cabo	Comprimento	Descasca e Corta	Peso (Kg.)
D506-4	prisma	camada plástica	4-1/2" (114 mm)	1/2" (12 mm)	0,13

Chaves Ajustáveis – Capacidade Extra

Características adicionais:

- *Capacidade extra permite o uso de chave menor para tarefas maiores, especialmente em espaços confinados.*
- *Liga de aço forjado tratado termicamente para máxima resistência e leveza.*
- *Acabamento cromado polido.*



D507-8

Nº Cat.	Acabamento do Cabo	Cor do Cabo	Comprimento	Descasca e Corta	Peso
507-6	cromado polido	–	6-3/8" (162 mm)	15/16" (24 mm)	0,29 lbs (0,14 kg)
507-8	cromado polido	–	8-1/8" (206 mm)	1-1/8" (28 mm)	0,61 lbs (0,28 kg)
507-10	cromado polido	–	10-1/8" (257 mm)	1-5/16" (33 mm)	0,98 lbs (0,44 kg)
507-12	cromado polido	–	12-1/4" (311 mm)	1-1/2" (38 mm)	1,65 lbs (0,75 kg)
D506-4	revestido em plástico	vermelho transparente	4-5/8" (117 mm)	1/2" (13 mm)	0,13 lbs (0,59 kg)
D507-6	revestido em plástico	vermelho transparente	6-1/2" (165 mm)	15/16" (24 mm)	0,33 lbs (0,15 kg)
D507-8	revestido em plástico	vermelho transparente	8-1/4" (209 mm)	1-1/8" (28 mm)	0,66 lbs (0,30 kg)
D507-10	Revestido em plástico	vermelho transparente	10-1/4" (260 mm)	1-5/16" (33 mm)	1,11 lbs (0,50 kg)
D507-12	Revestido em plástico	vermelho transparente	12-3/8" (314 mm)	1-1/2" (38 mm)	1,8 lbs (0,81 kg)
D509-8	revestido em plástico	azul sólido	8-1/2" (216 mm)	1-1/2" (38 mm)	0,77 lbs (0,35 kg)

Todas as dimensões são em polegadas e milímetros.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos.

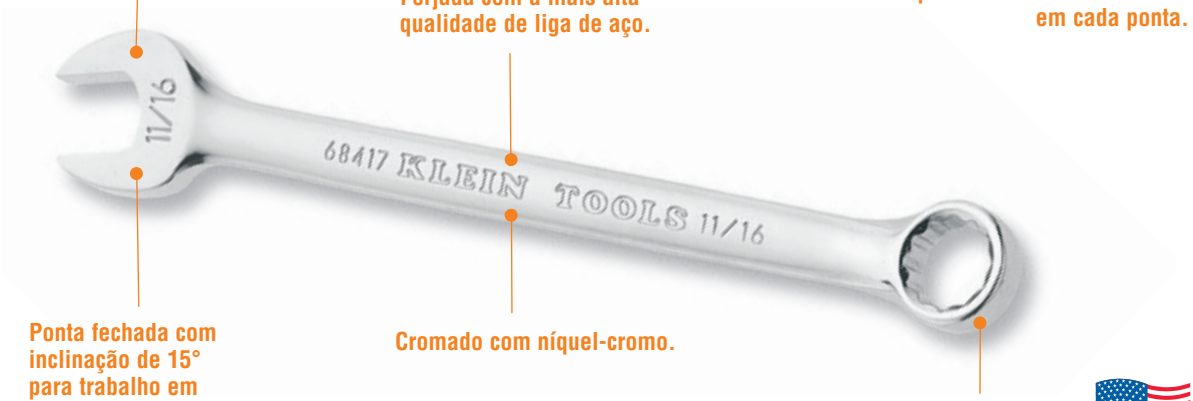
⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO martele com a chave ou use como alavanca.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** SEM isolamento. Cabos revestidos com plástico NÃO protegem contra choque elétrico.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO use um extensor de comprimento dos cabos.

Chaves Combinadas

Características:



MADE IN USA

Conjunto de Chaves Combinadas de 7 Peças – Métrico

N° Cat.	Conjunto Contém			Peso (Kg.)
68500				1,21
	Nº Cat.	*Tamanho*	*Comprimento*	*Ponta Fechada*
	68507	7 mm	12	130 mm
	68509	9 mm	12	155 mm
	68510	10 mm	12	165 mm
	68511	11 mm	12	165 mm
	68513	13 mm	12	181 mm
	68514	14 mm	12	191 mm
	68515	15 mm	12	191 mm
	Bolsa de lona com marcação para cada chave			



68500

Conjunto de Chaves Combinadas de 11 Peças – Métrico

Nº Cat.	Conjunto Contém			Peso (Kg.)
68502				2,35
	Nº Cat.	*Tamanho*	*Comprimento*	*Ponta Fechada*
	68507	7 mm	12	130 mm
	68508	8 mm	12	137 mm
	68509	9 mm	12	155 mm
	68510	10 mm	12	165 mm
	68511	11 mm	12	165 mm
	68512	12 mm	12	181 mm
	68513	13 mm	12	181 mm
	68514	14 mm	12	191 mm
	68515	15 mm	12	191 mm
	68517	17 mm	12	229 mm
	68519	19 mm	12	248 mm
	Bolsa de lona com marcação para cada chave			



68502

Todas as dimensões são em polegadas e milímetros.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO martele com a chave ou use como alavanca.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** SEM isolamento. Cabos revestidos com plástico NÃO protegem contra choque elétrico.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO use um extensor de comprimento dos cabos.

Chaves Combinadas

Conjunto de Chaves Combinadas de 11 Peças – Métrico

N° Cat.	Conjunto Contém				Peso (Kg.)
68502					1,065
	Nº Cat.	*Tamanho*	*Comprimento*	*Ponta Fechada*	
	68507	7 mm	130 mm	12	
	68508	8 mm	137 mm	12	
	68509	9 mm	155 mm	12	
	68510	10 mm	165 mm	12	
	68511	11 mm	165 mm	12	
	68512	12 mm	181 mm	12	
	68513	13 mm	181 mm	12	
	68514	14 mm	191 mm	12	
	68515	15 mm	191 mm	12	
	68517	17 mm	229 mm	12	
	68519	19 mm	248 mm	12	



Bolsa de lona com marcação para cada chave

68502



Todas as dimensões são em polegadas e milímetros.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO martele com a chave ou use como alavanca.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** SEM isolamento. Cabos revestidos com plástico NÃO protegem contra choque elétrico.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO use um extensor de comprimento dos cabos.

Chaves Especiais

Chaves Lineman – para instalação de linhas elétricas

- *Forjada com barra de aço especial e tratada termicamente para longa vida útil.*
- *Cada terminal tem dois tamanhos de abertura.*
- *Há um orifício no terminal maior para girar os passos de polo padrão.*
- *A chave serve para uso sobre braçadeiras pesadas de três parafusos sobre os quais a folga é limitada.*
- *Acabamento pintado em azul-escuro (o terminal menor é pintado de prateado Nº. Cat. 3146A).*



3146

N° Cat.	Descrição	Comprimento	Peso (Kg.)
3146	Para ferragem 5/8" Terminal grande tem 29/32" e aberturas 1-3/32" Terminal pequeno tem 5/8" e aberturas 13/16"	13" (330 mm)	0,839
3146A	Para ferragem 3/4" Terminal grande tem 1-1/16" e aberturas 1-5/16" Terminal pequeno tem 5/8" e aberturas 7/8"	13" (330 mm)	0,771

Tipo de Sistema Sino

- *Similar à chave Lineman padrão, mas com aberturas terminais dimensionadas para as especificações das ferragens NEMA.*
- *Acabamento prateado.*



3146B

N° Cat.	Descrição	Comprimento	Peso (Kg.)
3146B	Terminal grande tem 1-1/16" e aberturas 1-3/16" Terminal pequeno tem 11/16" e aberturas 7/8"	13" (330 mm)	0,798



Todas as dimensões são em polegadas e milímetros.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO martele com a chave ou use como alavanca.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** SEM isolamento. Cabos revestidos com plástico NÃO protegem contra choque elétrico.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO use um extensor de comprimento dos cabos.

Conjuntos de Chaves Hexagonais Dobráveis

Características:

Cabem facilmente no bolso ou caixa de ferramenta e eliminam o problema de perda das chaves.

Extremidades hexagonais precisamente cortadas, para encaixe total e seguro, e máximo contato com a cavidade hexagonal para evitar espanamento.



Liga de aço resistente tratada termicamente.

Duas posições da chave (reta ou ângulo reto) para alavancagem extra.

Estojo funciona como cabo para a chave.

MADE IN USA

Conjuntos de Chaves Hexagonais

- *Duas posições da chave (reta ou em ângulo reto) para alavancagem extra.*
- *Extremidades hexagonais precisamente cortadas, para encaixe total e seguro, e máximo contato com a cavidade hexagonal para evitar espanamento.*
- *Conjuntos práticos de chaves cabem facilmente no bolso ou caixa de ferramenta e eliminam o problema de perda das chaves.*

Nº Cat.	Descrição	Comprimento do Cabo	Comprimento das Chaves	Peso (Kg.)
70579	conjunto com 5 chaves: 3/16", 7/32", 1/4", 5/16", 3/8"	5-1/4" (133 mm)	3" – 4-5/8" (76 mm – 117 mm)	0,385
Conjunto de Chaves Hexagonais - Métrico				
70582	conjunto com 7 chaves hexagonais – métrico: 1,5 mm, 2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm	92 mm (3-5/8")	41 mm – 76 mm (1-5/8" – 3")	
70580	conjunto com 5 chaves hexagonais – métrico: 4 mm, 5 mm, 6 mm, 8 mm, 10 mm	133 mm (5-1/4")	82 mm – 117 mm (3-1/4" – 4-5/8")	0,385



70579

Conjuntos de Chaves Hexagonais Grip-It®

- *Lâminas giram independentemente até 270°.*
- *Encaixe preciso para reduzir problemas de descascamento. Capacidade industrial, resistente a impacto e testada para desempenho abaixo de zero.*
- *Cabo de nylon de vidro reforçado.*
- *Extremidades hexagonais precisamente cortadas, para encaixe total e seguro, e máximo contato com a cavidade hexagonal para evitar espanamento. (Nos Cat. 70570, 70573, 70574, e 70575).*
- *O desenho tipo bola permite aumentar a capacidade de torque mantendo o ângulo operacional de 25° (Nos Cat. 70571 e 70572).*

N° Cat.	Descrição	Tamanhos	Cor	Peso (Kg.)
70570	Conjunto Grip-It® - 5 polegadas	3/16", 7/32", 1/4", 5/16", 3/8"	amarelo	0,263
70571	Conjunto Grip-It® bola - 5 polegadas	3/16", 7/32", 1/4", 5/16", 3/8"	amarelo	0,263



70570

⚠ ADVERTÊNCIA: NÃO use tubo ou extensão similar como alavanca.

⚠ ADVERTÊNCIA: Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ ADVERTÊNCIA: SEM isolamento. SEM proteção contra choque elétrico.

⚠ ADVERTÊNCIA: NÃO use a chave como martelo. NÃO use tubo ou extensão similar como alavanca.

Conjuntos de Chaves Hexagonais Estilo-L

Conjuntos de Estojo de Chaves Hexagonais Terminal Bola Estilo-L

- *Chaves hexagonais estilo-L em conjuntos práticos de estojo.*
- *Cada conjunto contém um recurso de travamento exclusivo e encaixes para cada chave.*
- *Terminal bola opera em ângulos até 30°.*
- *Encaixe durável mantém as chaves hexagonais organizadas.*



LLK12

Nº Cat.	Conjunto Contém	Peso (Kg.)
LLK12		0,244

		Tamanho e Comprimento	
Nº Cat.	*Tamanho Hexagonal*	*Comprimento Braço Curto*	*Comprimento Braço Longo*
LL2	0,050"	5/8"	2-15/16"
LL4	1/16"	21/32"	3-3/32"
LL5	5/64"	11/16"	3-9/32"
LL6	3/32"	3/4"	3-15/32"
LL7	7/64"	25/32"	3-21/32"
LL8	1/8"	27/32"	3-27/32"
LL9	9/64"	7/8"	4-1/32"
LL10	5/32"	15/16"	4-7/32"
LL12	3/16"	1-1/32"	4-1/2"
LL14	7/32"	1-1/8"	4-29/32"
LL16	1/4"	1-7/32"	5-11/32"
LL20	5/16"	1-11/32"	6-1/32"

Conjunto de Chaves Hexagonais Terminal-Bola 9 Peças – Métrico

Nº Cat.	Conjunto Contém	Peso (Kg.)
LMK10		0,281

		Tamanho e Comprimento	
Nº Cat.	*Tamanho Hexagonal*	*Comprimento Braço Curto*	*Comprimento Braço Longo*
LLM15	1,5 mm	23/32"	3-1/8"
LLM2	2 mm	7/16"	3-1/32"
LLM25	2.5 mm	1/2"	3-9/32"
LLM3	3 mm	9/16"	3-1/2"
LLM4	4 mm	11/16"	3-31/32"
LLM5	5 mm	13/16"	4-3/8"
LLM6	6 mm	15/16"	4-27/32"
LLM8	8 mm	1-1/32"	5-1/32"
LLM10	10 mm	1-3/32"	5-9/32"

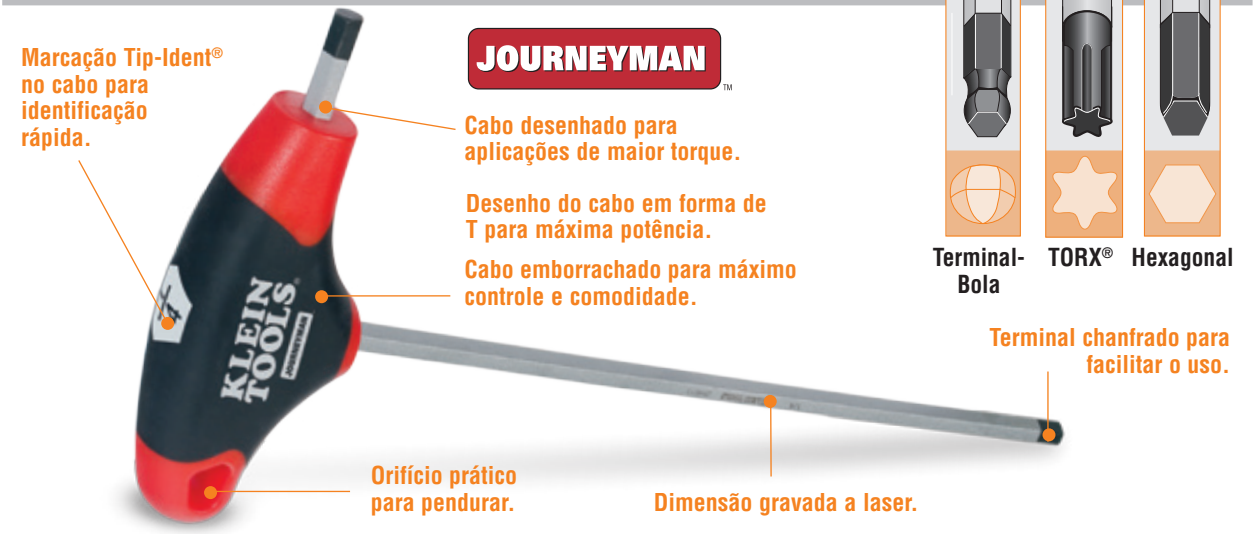
⚠ ADVERTÊNCIA: Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ ADVERTÊNCIA: SEM isolamento. SEM proteção contra choque elétrico.

⚠ ADVERTÊNCIA: NÃO use a chave como martelo. NÃO use tubo ou extensão similar como alavanca.

Chaves Hexagonais com Cabo-T Journeyman™

Características:



Conjunto de Chaves Hexagonais com Cabo-T Terminal Bola com Suporte – Polegada

Características adicionais:

- *Suporte de metal para pendurar e guardar em bancada ou parede.*
- *Com lâmina curta ao longo do cabo para máxima versatilidade.*

Comprimento 6" Polegadas

Nº Cat.	Conjunto Contém	Peso (Kg.)
JTH610EB		1,36

Nº Cat.	*Tamanho Hexagonal*	*Comprimento da Lâmina*
JTH6E06BE	3/32"	6" (152 mm)
JTH6E07BE	7/64"	6" (152 mm)
JTH6E08BE	1/8"	6" (152 mm)
JTH6E09BE	9/64"	6" (152 mm)
JTH6E10BE	5/32"	6" (152 mm)
JTH6E11BE	3/16"	6" (152 mm)
JTH6E12BE	7/32"	6" (152 mm)
JTH6E13BE	1/4"	6" (152 mm)
JTH6E14BE	5/16"	6" (152 mm)
JTH6E15BE	3/8"	6" (152 mm)

JOURNEYMAN™



JTH610EB

Conjunto de Chaves Hexagonais com Cabo-T Terminal Bola com Suporte – Métrico

Características adicionais:

- *Suporte de metal para pendurar e guardar em bancada ou parede.*
- *Com lâmina curta ao longo do cabo para máxima versatilidade.*

6" Polegadas – Comprimento

N° Cat.	Conjunto Contém	Peso (Kg.)
JTH68MB		1,23

Nº Cat.	*Tamanho Hexagonal*	*Comprimento da Lâmina*
JTH6M2BE	2 mm	6" (152 mm)
JTH6M25BE	2,5 mm	6" (152 mm)
JTH6M3BE	3 mm	6" (152 mm)
JTH6M4BE	4 mm	6" (152 mm)
JTH6M5BE	5 mm	6" (152 mm)
JTH6M6BE	6 mm	6" (152 mm)
JTH6M8BE	8 mm	6" (152 mm)
JTH6M10BE	10 mm	6" (152 mm)

JOURNEYMAN™



JTH68MB

⚠ ADVERTÊNCIA: Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ ADVERTÊNCIA: SEM isolamento. SEM proteção contra choque elétrico.

⚠ ADVERTÊNCIA: NÃO use a chave como martelo. NÃO use tubo ou extensão similar como alavanca.

Testadores Elétricos

Detector de Tensão Sem Contato

- *Detecção sem contato de tensão padrão em cabos, disjuntores, luminárias, interruptores, tomadas e fios.*
- *LED verde brilhante de alta intensidade indica se o testador está operacional e ajuda a iluminar a área de trabalho.*
- *Botão de energia ON/OFF digitalmente controlado.*
- *Desligamento automático ajuda a estender a vida da bateria.*
- *Microprocessador controla indicador de baixa bateria.*
- *Classificação CAT IV 1000V proporciona operação ampliada e proteção.*
- *Leve, construção em resina plástica de policarbonato com prático clipe de bolso.*
- *Pacote contém placa de inserção com manual do proprietário integrado e 2 pilhas AAA de 1,5 volts.*



NCVT-1



Características Adicionais para Faixa Dupla NCVT-2.

- *Automaticamente detecta e indica baixa tensão*
- *(12-48 Volts AC) e tensão padrão (48-1000 Volts AC), permitindo ampla aplicação.*
- *Detecção sem contato de baixa tensão em segurança, comunicações, controle ambiental, e sistemas de irrigação.*



NCVT-2

Alcance da Tensão	12 A 48 VOLTS AC (Baixa) (NCVT2 somente)	48 A 1000 VOLTS AC (Padrão)
Audível	Baixa Frequência Sinal Sonoro Pulsante	Alta Frequência Sinal Sonoro Contínuo
Visual	LED Azul Desliga e LED Vermelho Pisca (aproximadamente 2 vezes por segundo).	LED Verde Desliga e LED Vermelho Ilumina Continuamente.



Duplo Isolamento

c UL us LISTED
E321008 3TMV

CAT IV

Padrões:

UL 61010-1 2ª edição
CAN/CSA C22.2 No. 610101-04
EN 61010-12ª edição IEC 61010-1:2001 2ª edição ISA-82.02.01 (IEC 61010-1 MOD)

Nº Cat.	Alcance da Tensão	Alcance da Frequência	Grau de Poluição	Baterias	Total Comprimento	Largura	Altura	Peso (oz)	Peso c/ Baterias
NCVT-1	50-1000 Volts AC	50-500 Hz	2	2 x AAA	5,50" (14,0 cm)	0,72" (1,8 cm)	1,0" (2,5 cm)	0,8 (23 g)	1,6 oz. (46 g)
NCVT-2	12-1000 Volts AC	50-500 Hz	2	2 x AAA	5,50" (14,0 cm)	0,72" (1,8 cm)	1,0" (2,5 cm)	0,8 (23 g)	1,6 oz. (46 g)

⚠ ADVERTÊNCIA:
- É importante que os usuários deste testador leiam, entendam e sigam todas as advertências, cuidados, informação de segurança e instruções do manual antes de operar esse testador. Não seguir as instruções pode ocasionar morte ou ferimento sério.
- Risco de choque elétrico e queimadura. Contato com circuitos energizados pode ocasionar morte ou ferimento sério.
- Tome cuidado com tensão acima de 30V AC pois pode levar choque.
- Brilho vermelho estável ou piscando e bipe audível indica tensão presente. Mesmo se não houver indicação a tensão pode ainda estar presente.
- Em condições de luz intensa os indicadores visuais do LED poderão ser menos visíveis.
- Não use se o LED verde não estiver iluminado.

⚠ ADVERTÊNCIA:
- Não use se o testador parecer danificado ou se não estiver operando adequadamente. Na dúvida, substitua o testador.
- Não use mais do que a tensão classificada marcada no testador (1000VCA).
- Use sempre proteção adequada para os olhos.
- Antes de usar, verifique a operação testando um circuito conhecido que esteja dentro da classificação do testador.
- Não confiar neste testador com fio blindado. Operação pode ser afetada por diferenças no design do soquete, tipo e espessura do isolamento.
- Cumpra os requisitos de segurança nacionais e internacionais.
- Se o testador for usado de forma não especificada pelo fabricante, a proteção fornecida pelo testador pode ser afetada.

⚠ CUIDADO: Não tente consertar esse testador. Não contém peças reparáveis. Não exponha o produto a temperatura extrema ou alta umidade.

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

Consulte o final da seção para importante informação sobre segurança com relação ao teste e linha de medição.

Multímetros

Multímetros Profissionais

- *Construção sólida e robustas coberturas de borracha.*
- *Retenção de dados e gravação de medições para visualização posterior.*

Características Adicionais para Nos Cat. MM1000, MM2000

- *Gráfico de barra responde rapidamente às mudanças na medição.*
- *Leitura Máx/Mín e função relativo para rápida solução de problemas.*

Isolamento Duplo



Medição		MM100 Multímetro de Intervalo Manual	MM200 Auto Multímetro de Intervalo Automático	MM1000 Multímetro de Eletricista HVAC	MM1300 Multímetro de Eletricista HVAC
Corrente AC	~A	—	10A	10A	10A
Corrente DC	⎓A	10A	10A	10A	10A
Tensão AC	~V	600V	600V	1000V	1000V
Tensão DC	⎓V	600V	600V	1000V	1000V
Continuidade Audível	•))	●	●	●	●
Faixa de Resistência	Ω	2MΩ	40MΩ	40MΩ	60MΩ
Teste de Bateria	TEST	●	—	—	—
Armazenagem de Dados – Data Hold	HOLD	●	●	●	●
Teste de Diodo	▶|	●	●	●	●
Capa Protetora		●	●	●	●
Indicação de bateria fraca		●	●	●	●
Local para armazenar as pontas de prova		●	●	●	●
Desligamento automático	Apo	—	●	●	●
Retroiluminação do display		—	●	●	●
Faixa Automática	AUTO	—	●	●	●
Temperatura	F°C	—	-4~1832°F	-58~1832°F	-58~1832°F
Configuração uA	~µA	—	●	●	●
Capacitância	⊣⊢	—	200µF	4000µF	6000µF
Autorange com Fixação de Faixa	RANGE	—	●	●	●
Frequência	Hz	—	1MHz	499,9kHz	499,9kHz
Máx/Mín	MAX/MIN	—	—	●	●
Fator Duty Cicle	%	—	—	●	●
Função Relativo	Δ	—	—	●	●
Kit para pendurar opcional		—	—	●	●
Gráfico de Barras		—	—	●	●
Indicação para conectores		—	—	—	●
Congelamento – Auto Hold	A-HOLD	—	—	—	●
True RMS	TRMS	—	—	—	—
Baixa Impedância	LOW Z	—	—	—	—
Classificação Segurança	⚠	CAT III 600V	CAT III 600V	CAT IV 600V	CAT IV 600V
Precisão corrente DC Básica		±0,5%	±0,5%	±0,5%	±0,5%
Contagem do Display	00.00	2000	4000	4000	6000
		ETL LISTED CE	ETL LISTED CE	cULus LISTED	cULus LISTED

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

Consulte o final da seção para importante informação sobre segurança com relação ao teste e linha de medição.

Multímetros Profissionais (Cont.)

Características Adicionais para Nos Cat. MM5000, MM6000

- *Precisão Básica DC Melhorada*
- *Made in USA*



Duplo Isolamento

Medição		MM2000 Multímetro TRMS HVAC de Eletricista	MM2300 Multímetro TRMS HVAC Eletricista	MM5000 Multímetro TRMS de Eletricista	MM6000 Multímetro TRMS HVAC de Eletricista
Corrente AC	A~	10A	10A	—	10A
Corrente DC	A⎓	10A	10A	—	10A
Tensão AC	V~	1000V	1000V	1000V	1000V
Tensão DC	V⎓	1000V	1000V	1000V	1000V
Continuidade Audível		●	●	●	●
Alcance Resistência	Ω	40MΩ	60MΩ	40MΩ	60MΩ
Teste Bateria	TEST	—	—	—	—
Retenção Dados	HOLD	●	●	●	●
Teste Diodo		●	●	●	●
Cobertura Protetora		●	●	●	●
Bateria Baixa		●	●	●	●
Armazenamento		●	●	●	●
Desligamento automático	Apo	●	●	●	●
Luz Traseira		●	●	●	●
Variação Automática	AUTO	●	●	●	●
Temperatura	F°C	-58~1832°F	-58~1832°F	—	-58~1832°F
Configuração uA	µA	●	●	●	●
Capacitância		4000µF	6000µF	—	6000µF
Retenção Alcance	RANGE	●	●	●	●
Frequência	Hz	499,9kHz	499,9kHz	—	399,9kHz
Máx/Mín	MAX/MIN	●	●	●	●
Ciclo Trabalho	%	●	●	—	●
Leitura Relativa	Δ	●	●	—	●
Kit Gancho Opcional		●	●	●	●
Gráfico Barra		●	●	●	●
ADVERTÊNCIA		—	●	—	●
Retenção Automática	A-HOLD	—	●	●	●
RMS Verdadeiro	TRMS	●	●	●	●
Baixa Impedância	LOW Z	●	●	●	●
Classificação Segurança		CAT IV 600V	CAT IV 600V	CAT IV 600V	CAT IV 600V
Precisão Básica DC		±0,5%	±0,5%	±0,3%	±0,2%
Contagem	00.00	4000	6000	4000	6000
		c UL us LISTED	c UL us LISTED	c UL us LISTED	c UL us LISTED

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

Consulte o final da seção para importante informação sobre segurança com relação ao teste e linha de medição.



Medidores de Braçadeira

Séries de Medidores de Braçadeira Profissionais

- *Grandes tamanhos de mordentes.*
- *Luzes de trabalho iluminam espaços de trabalho escuros.*
- *Retenção de dados faz medições em qualquer situação.*

Características Adicionais para Nos Cat. CL1000, CL1100, CL2000, CL2100, CL2500

- *Suporte magnético embutido para maior conveniência.*
- *Detecção de tensão sem contato somente com um botão.*
- *Gráfico de barra com rápida resposta mostra flutuações ilusórias.*



Medição		CL100 Medidor de Braçadeira 600A AC	CL200 Medidor de Braçadeira 600A c/ Temp	CL1000 Medidor de Braçadeira 400A AC	CL1200 Medidor de Braçadeira 600A AC	CL1300 Medidor de Braçadeira 600A c/ Temp
Corrente AC	~A	600A	600A	400A	600A	600A
Corrente DC	⎓A	—	—	—	—	—
Tensão AC	~V	600V	600V	750V	750V	750V
Tensão DC	⎓V	600V	600V	1000V	1000V	1000V
Continuidade Audível	)))	●	●	●	●	●
Alcance Resistência	Ω	20MΩ	40MΩ	40MΩ	60MΩ	60MΩ
Retenção Dados	HOLD	●	●	●	●	●
Bateria Baixa	▬	●	●	●	●	●
Desligamento automático	Apo	●	●	●	●	●
Teste Diodo	▶|	●	●	●	●	●
Luz Traseira	☼	●	●	●	●	●
Luz Braçadeira/Trabalho	☼	●	●	●	●	●
Frequência	Hz	—	100kHz	499,9kHz	499,9kHz	499,9kHz
Capacitância	⊣⊢	—	100µF	4000µF	6000µF	6000µF
Ciclo Trabalho	%	—	●	●	●	●
Temperatura	F°C	—	-4~1832°F	—	—	-22~752°F
Teste Tensão Sem Contato	NCV	—	—	●	●	●
Máx/Mín	Máx/Mín	Máx	—	●	●	●
Ajuste µA	~µA	—	—	●	●	●
Rel/Zero	Δ	—	—	—	●	●
Montagem Magnética	⊂	—	—	●	●	●
Gráfico Barra	▮▮▮▮▮	—	—	●	●	●
RMS Verdadeiro	TRMS	—	—	—	—	—
Baixa Impedância	LOW Z	—	—	—	—	—
Classificação Segurança	⚠	CAT III 600V	CAT III 600V	CAT III 600V	CAT IV 600V	CAT IV 600V
Contagem	00.00	2000	4000	4000	6000	6000
		ETL LISTED CE	ETL LISTED CE	c UL us LISTED	c UL us LISTED	c UL us LISTED

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

Consulte o final da seção para importante informação sobre segurança com relação ao teste e linha de medição.

Medidores de Braçadeira

Série de Medidores de Braçadeira Profissionais (Cont.)

Características Adicionais para Nos Cat. CL1000, CL1100, CL2000, CL2100, CL2500

- *Suporte magnético embutido para maior conveniência.*
- *Detecção de tensão sem contato somente com um botão.*
- *Gráfico de barra com rápida resposta mostra flutuações ilusórias.*



Medição		CL2000 400A AC/DC TRMS Medidor de Braçadeira	CL2200 600A AC/DC TRMS Medidor de Braçadeira	CL2300 600A AC/DC TRMS Medidor de Braçadeira c/Temp	CL2500 1000A AC/DC TRMS Medidor de Braçadeira
Corrente AC	~A	400A	600A	600A	1000A
Corrente DC	⎓A	400A	600A	600A	1000A
Tensão AC	~V	750V	750V	750V	750V
Tensão DC	⎓V	1000V	1000V	1000V	1000V
Continuidade Audível		●	●	●	●
Alcance Resistência	Ω	40MΩ	60MΩ	60MΩ	60MΩ
Retenção Dados	HOLD	●	●	●	●
Bateria Baixa		●	●	●	●
Desligamento automático	Apo	●	●	●	●
Teste Diodo		●	●	●	●
Luz Traseira		●	●	●	●
Luz Braçadeira/Trabalho		●	●	●	●
Frequência	Hz	499,9kHz	499,9kHz	499,9kHz	499,9kHz
Capacitância		4000µF	6000µF	6000µF	6000µF
Ciclo Trabalho	%	●	●	●	●
Temperatura	F°C	–	–	-22~752°F	–
Teste Tensão Sem Contato	NCV	●	●	●	●
Máx/Mín	Máx/Mín	●	●	●	●
Ajuste µA	~µA	●	●	●	●
Rel/Zero	Δ	●	●	●	●
Montagem Magnética		●	●	●	●
Gráfico Barra		●	●	●	●
RMS Verdadeiro	TRMS	●	●	●	●
Baixa Impedância	LOW Z	–	–	–	–
Classificação Segurança		CAT III 600V	CAT IV 600V	CAT IV 600V	CAT IV 600V
Contagem	00.00	4000	6000	6000	6000
		c UL us LISTED	c UL us LISTED	c UL us LISTED	c UL us LISTED



Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

Consulte o final da seção para importante informação sobre segurança com relação ao teste e linha de medição.

Especificações dos Multímetros

Nº Cat.	Classificação de segurança - categoria	Baterias	Altura	Largura	Profundidade	Peso	Acessórios Inclusos
MM100	**CAT III 600V**	1 x 9V	5,75" (146 mm)	2,75" (70 mm)	1,75" (45 mm)	8,0 oz. (227 g)	testes, bateria, termopar
MM200	**CAT III 600V**	1 x 9V	5,75" (146 mm)	2,75" (70 mm)	1,75" (45 mm)	8,2 oz. (232 g)	testes, baterias, termopar
MM1000	**CAT IV 600V**	2 x AAA	7,00" (178 mm)	3,50" (89 mm)	1,875" (48 mm)	14,0 oz. (397 g)	testes, baterias, termopar
MM1300	**CAT IV 600V**	2 x AAA	7,00" (178 mm)	3,50" (89 mm)	1,875" (48 mm)	14,0 oz. (397 g)	testes, baterias, termopar
MM2000	**CAT IV 600V**	2 x AAA	7,00" (178 mm)	3,50" (89 mm)	1,875" (48 mm)	14,0 oz. (397 g)	testes, baterias, termopar
MM2300	**CAT IV 600V**	2 x AAA	7,00" (178 mm)	3,50" (89 mm)	1,875" (48 mm)	14,0 oz. (397 g)	testes, baterias, termopar
MM5000	**CAT IV 600V**	2 x AAA	7,00" (178 mm)	3,50" (89 mm)	1,875" (48 mm)	14,0 oz. (397 g)	testes, baterias
MM6000	**CAT IV 600V**	2 x AAA	7,00" (178 mm)	3,50" (89 mm)	1,875" (48 mm)	14,0 oz. (397 g)	testes, baterias, termopar

	Nº Cat.	Tipo
Reposição de Fusíveis para MM1000 e MM2000	69191	F 11A / 1000V
	69192	F 440mA / 1000V
Kit de Fusível MM1000	69193	F10A / 500V, F250mA / 250V
Kit de Fusível MM2000	69194	F10A / 500V, F400mA / 250V



Especificações dos Medidores de Braçadeira

Nº Cat.	Classificação de segurança - categoria	Baterias	Tamanho Mordente	Altura	Largura	Profundidade	Peso	Acessórios Inclusos
CL100	**CAT III 600V**	3 x AAA	1,0" (25 mm)	8,2" (208 mm)	3,0" (76 mm)	1,4" (36 mm)	9,9 oz. (281 g)	Estojo testes baterias
CL200	**CAT III 600V**	3 x AAA	1,0" (25 mm)	8,2" (208 mm)	3,0" (76 mm)	1,4" (36 mm)	10,0 oz. (283 g)	Estojo testes, baterias, termopar
CL1000	**CAT III 600V**	2 x AAA	1,25" (32 mm)	8,875" (225 mm)	3,375" (86 mm)	1,5" (38 mm)	10,7 oz. (303 g)	Estojo testes, baterias
CL1100	**CAT III 600V**	2 x AAA	1,25" (32 mm)	8,875" (225 mm)	3,375" (86 mm)	1,5" (38 mm)	10,7 oz. (303 g)	Estojo testes, baterias, termopar
CL1200	**CAT III 600V**	2 x AAA	1,25" (32 mm)	7,65" (194 mm)	2,56" (65 mm)	1,38" (35 mm)	11,9 oz. (337 g)	Estojo testes, baterias
CL1300	**CAT III 600V**	2 x AAA	1,25" (32 mm)	7,65" (194 mm)	2,56" (65 mm)	1,38" (35 mm)	11,9 oz. (337 g)	Estojo testes, baterias, termopar
CL2000	**CAT III 600V**	2 x AAA	1,25" (32 mm)	8,875" (225 mm)	3,375" (86 mm)	1,5" (38 mm)	10,7 oz. (303 g)	Estojo testes, baterias
CL2100	**CAT III 600V**	2 x AAA	1,25" (32 mm)	8,875" (225 mm)	3,375" (86 mm)	1,5" (38 mm)	10,7 oz. (303 g)	Estojo testes, baterias, termopar
CL2200	**CAT III 600V**	2 x AAA	1,25" (32 mm)	7,65" (194 mm)	2,56" (65 mm)	1,38" (35 mm)	11,9 oz. (337 g)	Estojo testes, baterias
CL2300	**CAT III 600V**	2 x AAA	1,25" (32 mm)	7,65" (194 mm)	2,56" (65 mm)	1,38" (35 mm)	11,9 oz. (337 g)	Estojo testes, baterias, termopar
CL2500	**CAT IV 600V**	2 x AAA	1,97" (50 mm)	8,09" (205 mm)	2,56" (65 mm)	1,38" (35 mm)	13,6 oz. (386 g)	Estojo testes, baterias

⚠ADVERTÊNCIAS:

Para assegurar operação segura do testador, siga essas instruções. Não seguir as instruções pode ocasionar morte ou ferimento sério.

- Antes de usar, verifique a operação testando um circuito ou corrente conhecida.
- Nunca use o medidor em circuito com tensões que excedam a classificação da categoria desse medidor.
- Não use o medidor durante tempestades ou em tempo úmido.
- Não use o medidor ou teste se parecerem estar danificados.
- Certifique-se que a guia do medidor está totalmente encaixada e mantenha os dedos longe dos contatos da sonda de metal quando fizer medições.
- Não abra o medidor para repor baterias enquanto as sondas estiverem conectadas.
- Tome cuidado quando estiver trabalhando com tensões acima de 60V DC, ou 25V AC RMS. Tais tensões representam risco de choque elétrico.
- Para evitar falsas leituras que podem levar a choque elétrico reponha as baterias se aparecer indicador de bateria baixa.
- A menos que esteja medindo tensão ou corrente, desligue e trave a energia antes de medir resistência ou capacitância.
- Cumpra os requisitos de segurança nacionais e internacionais. Use equipamento de proteção individual para prevenir choque e ferimento de explosão onde perigosos condutores energizados estão expostos.

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

Consulte o final da seção para importante informação sobre segurança com relação ao teste e linha de medição.

Medidores de Braçadeira Especiais

Medidor Forquilha 200A AC

- *Mordente aberto convenientemente mede fio 1/0 e correntes AC até 200A. Nº Cat. CL3200 mede fio 3/0.*
- *Display com luz traseira é legível mesmo em lugares escuros.*
- *Característica de leitura relativa calcula automaticamente a diferença entre a medição atual e a previamente armazenada.*



Medidor Gancho 200A AC

- *Exclusiva braçadeira de corrente estilo gancho encaixa em espaços apertados e mede fio 1/0.*
- *Seleção automática da tensão ou corrente baseada no que está sendo medido. Não requer mudança manual entre corrente e tensão.*
- *Luz de trabalho branca brilhante no LED ilumina qualquer espaço de trabalho.*





Medição		CL3000 Medidor Forquilha 200A AC	CL3100 Medidor Gancho 200A AC	CL3200 Medidor Forquilha 200A AC
Ã	Corrente AC	200A	200A	200A
Ṽ	Tensão AC	750V	750V	750V
V̄	Tensão DC	1000V	1000V	1000V
Ω	Resistência	40MΩ	40MΩ	40MΩ
⊣⊢	Capacitância	40µF	—	—
Hz %	Ciclo Trabalho/Frequência	100kHz	—	—
▶|	Teste Diodo	●	—	—
)))	Continuidade	●	●	●
	Aceita Fio	1/0	1/0	3/0
NCV	Tensão Sem Contato	—	—	●
Características				
00.00	Contagem LCD	4000	4000	4000
HOLD	Retenção Dados	●	—	●
Δ	Leitura Relativa	●	—	—
Apo	Desligamento Automático	●	●	●
RANGE	Alcance Automátic	●	●	●
☼	Luz Traseira	●	●	●
	Luz de Trabalho	—	●	●
Auto	Seleção Automática Corrente/Tensão	—	●	●
MAX/MIN	Retenção Mínima/Máxima	—	●	—
	Gráfico Barra	—	●	●
	Fixador magnético	—	●	●
LOW Z	Baixa Impedância	—	—	●
	Listagens	ETL LISTED, CE	cULus LISTED	cULus LISTED

Nº Cat.	Classificação CAT.	Baterias	Tamanho do Mordente	Altura	Largura	Profundidade	Peso	Acessórios Inclusos
CL3000	**CAT III 600V**	1 x 9V	0,5" (13 mm)	7,50" (191 mm)	2,70" (69 mm)	1,70" (43 mm)	7,4 oz. (210 g)	estojo testes baterias
CL3100	**CAT IV 600V**	2 x AAA	0,5" (13 mm)	10,25" (260 mm)	2,50" (64 mm)	1,50" (38 mm)	8,6 oz. (244 g)	estojo testes baterias
CL3200	**CAT IV 600V**	2 x AAA	0,63" (16 mm)	7,06" (179 mm)	2,56" (65 mm)	1,34" (34 mm)	7,9 oz. (224 g)	estojo testes baterias

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

Consulte o final da seção para importante informação sobre segurança com relação ao teste e linha de medição.



Testadores Elétricos

Testadores de Tensão Eletrônicos

- *Mede tensão AC e DC em 9 níveis comuns até 600V.*
- *LEDs brilhantes indicam leitura de tensão sem as baterias instaladas.*
- *Entrada de baixa impedância reduz a possibilidade de tensões fantasma.*
- *Pontas de prova moldadas são perfeitos para facilitar medições de tomadas invioláveis.*
- *Suportes de chumbo moldados são perfeitos para facilitar medições de tomadas invioláveis..*
- *Alertas de som e vibração para níveis perigosos de tensão.*
- *Construção sólida e moderna proporciona segurança apara a classificação CAT IV 600V*

Características Adicionais para No Cat. ET200

- *Luz de trabalho brilhante para iluminar o espaço de trabalho.*
- *Alertas contínuos audíveis a menos que 270kΩ.*





ET200

Padrões:
UL 61010-1 2ª edição
UL 61010-31 2ª edição
CAN/CSA C22.2 Nº. 61010-01
CAN/CSA C22.2 Nº. 61010-031

LISTED

Duplo Isolamento

CAT IV

Nº Cat.	Classificação CAT	Baterias	Altura	Largura	Profundidade	Peso
ET100	**CAT IV 600V**	3 x AAA	7,375" (187 mm)	2,375" (60,3 mm)	1,25" (31,8 mm)	8,1 oz. (230 g)
ET200	**CAT IV 600V**	3 x AAA	7,375" (187 mm)	2,375" (60,3 mm)	1,25" (31,8 mm)	8,1 oz. (230 g)

Localizador de Disjuntor Digital

- *Encontra automaticamente, de forma rápida e precisa o disjuntor correto de qualquer tomada padrão de 120V.*
- *Não requer interrupção de serviço. A energia pode ficar ligada.*
- *Seta verde brilhante e bipe de tom alto dão clara indicação do disjuntor correto.*
- *Transmissor potente alcança distâncias até 1.000 pés.*
- *Encontra disjuntores de luminárias e fios desencapados com o conjunto de adaptador opcional (ver página de acessórios).*





ET300

c UL us LISTED

Nº Cat.		Baterias	Altura	Largura	Profundidade	Peso
ET300	**receiver**	1 x 9V	6,00" (152 mm)	2,00" (50,8 mm)	0,90" (22,9 mm)	3,2 oz. (90,7 g)
	transmitter	N/A	2,80" (71,1 mm)	1,90" (48,3 mm)	1,20" (30,5 mm)	1,.6 oz. (45,4 g)

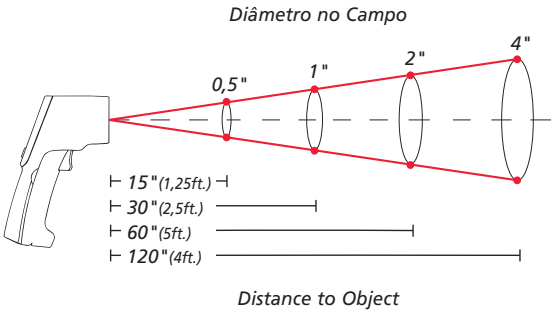
Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

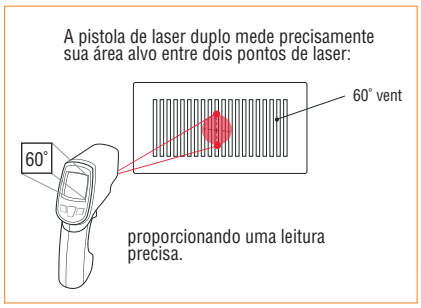
Consulte o final da seção para importante informação sobre segurança com relação ao teste e linha de medição.

Testadores Especiais

Termômetro Infravermelho de Laser Duplo 30:1

- *Display com iluminação*
- *Mira Laser Duplo*
- *Botão Fahrenheit ou Celsius*
- *Entrada Termopar K-Type*
- *Campo de Visão 30:1*
- *Faixa de Medição -76 ° a 1.400 °F*
- *Desligamento Automático*
- *Alarme Alto/Baixo*
- *Busca Automática*
- *Luz de Trabalho*





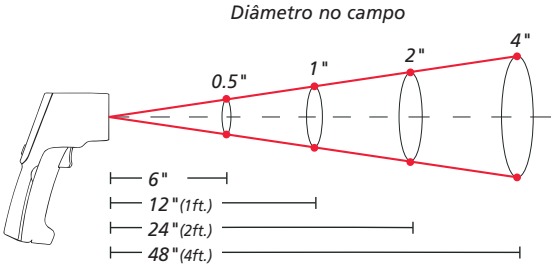


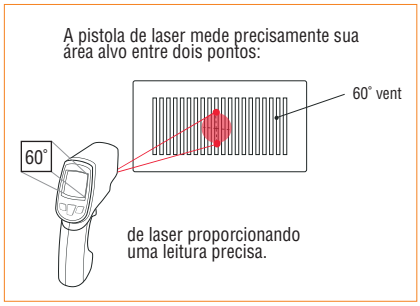
IR3000

Nº Cat.	Baterias	Altura	Largura	Profundidade	Peso
IR3000	2 x AAA	6,76" (171,7 mm)	1,87" (47,5 mm)	4,7" (119,4 mm)	9,0 oz. (255 g)

Termômetro Infravermelho Laser Duplo 12:1

- *Display com iluminação*
- *Mira Laser Duplo*
- *Botão Fahrenheit ou Celsius*
- *Entrada Termopar K-Type*
- *Campo de Visão 12:1*
- *Faixa de Medição – 76 ° a 1.022 °F*
- *Desligamento Automático*
- *Alarme Alto/Baixo*
- *Busca Automática*
- *Luz de Trabalho*







IR2000

Nº Cat.	Baterias	Altura	Largura	Profundidade	Peso
IR2000	2 x AAA	6,76" (171,7 mm)	1,87" (47,5 mm)	4,7" (119,4 mm)	9,0 oz. (255,1 g)

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

Consulte o final da seção para importante informação sobre segurança com relação ao teste e linha de medição.

Termômetros Digitais

Termômetro com Entrada Dupla

- *IP67: Resistente à Poeira/À prova d'Água*
- *Diferencial de Temperatura*
- *Registro de Dados*
- *9.999 Posições de Memória*
- *MÍN, MÁX, MÉDIA e Guardar*
- *Interface USB*
- *Desvio do Termopar de Temperatura*
- *Display com iluminação*
- *Armazenamento de Sonda*

Termopar	Faixa de Temperatura ˚F	Faixa de Temperatura ˚C
J-Type	-346˚ a 2192˚F	-210˚ a 1200˚C
K-Type	-328˚ a 2498˚F	-200˚ a 1370˚C
T-Type	-328˚ a 752˚F	-200˚ a 400˚C
E-Type	-238˚ a 1832˚F	-150˚ a 1000˚C



DTL302 DTL304

Nº Cat.	Inputs	Baterias	Altura	Largura	Profundidade	Peso	Acessórios Inclusos
DTL302	2	2 x AAA	7,20" (183 mm)	3,70" (94 mm)	1,70" (43 mm)	16,2 oz. (459 g)	Termopares Pendurador Magnético, Adaptador e Cabo de Alimentação USB, Software, Baterias
DTL304	4	2 x AAA	7,20" (183 mm)	3,70" (94 mm)	1,70" (43 mm)	16,2 oz. (459 g)	Termopares, Pendurador Magnético, Adaptador e Cabo de Alimentação USB, Software, Baterias

Câmera de Inspeção

- *LCD 2,4" a cores*
- *LED brilhante com luz de trabalho*
- *Câmera com tubo flexível IP67*
- *Espelho de Tela*
- *Desligamento Automático*







ET510

Conteúdo da Embalagem:

Unidade principal, Câmera com Tubo Flexível de 17 mm, Câmera Espelho Acessória, Gancho da Câmera Acessório, Ímã da Câmera Acessório, Adaptador/Carregador de Alimentação USB, Cabo de Dados/Carregador USB.

Múltiplas Aplicações!

- *Elétrica*
- *HVAC*
- *Encanamento*
- *Automotivo*
- *Aviação*
- *Use para ver áreas inacessíveis:*
  - *Dentro de uma parede*
  - *No ralo*
  - *Na calefação ou ventilação*

Nº Cat.	Baterias	Altura	Largura	Profundidade	Peso
ET510	Lítio-íon	6,53" (165.9 mm)	2,84" (72.2 mm)	1,55" (39,4 mm)	8,08 oz. (229 g)

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

Consulte o final da seção para importante informação sobre segurança com relação ao teste e linha de medição.

Níveis

CARACTERÍSTICAS:



Nível Torpedo com Ímã



930-9

Características Adicionais:

- *Peso leve, fabricado com precisão para maior durabilidade e rendimento.*
- *Comprimento conveniente de 9" para uso em espaços estreitos.*
- *Três bolhas de acrílico – para leitura vertical, horizontal e a 45° proporcionam as medições necessárias do local de trabalho.*
- *Sólida estrutura de alumínio fundido com orifício para armazenamento prático.*
- *Faixa imantada na parte inferior.*

No Cat.	Comprimento Total	Peso (lbs)
930-9	9" (229 mm)	0,25

Nível Torpedo – Trabalho Pesado



931-9RE

Características Adicionais:

- *Poderosos ímãs aderem com firmeza às superfícies de ferro e aço.*
- *Os ímãs tipo "rare earth" são até 5 vezes mais potentes que os ímãs comuns.*
- *Três bolhas de acrílico – para leitura vertical, horizontal e a 45° proporcionam as medições necessárias do local de trabalho.*
- *Leitura de nível na parte superior simplifica a visão em áreas confinadas.*

No Cat.	Comprimento Total	Peso (lbs)
931-9RE	9" (229 mm)	0,42

Níveis de Eletricista

CARACTERÍSTICAS:



⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO isoladas. NÃO têm proteção contra choque elétrico

Níveis de Eletricista

Nível de 6" de Eletricista



931-6RE

- *Design único de 3 pontos prende firmemente no conduíte.*
- *Para uso na medição das curvas de conduíte.*
- *Design em alumínio usinado.*
- *Bolhas fáceis de ler ajustadas para medição a 0, 30, 45 e 90 graus.*

N° Cat.	Comprimento	Peso (Kg)
931-6RE	6" (153 mm)	0,453

Nível Torpedo de 9"



932-9RE

Características adicionais:

- *Bolhas fáceis de ler ajustadas para medição a 0, 30, 45 e 90 graus.*
- *Design em alumínio usinado.*

N° Cat.	Comprimento	Peso (Kg)
932-9RE	9" (229 mm)	0,453

Nível Accu-Bend™

Características adicionais:

- *Assegura curvas de 90° precisas.*
- *Elimina pontos agudos nas curvas do conduíte.*
- *3 pontos de contato para maior firmeza no conduíte.*
- *Ranhura em V atenuada aceita até conduíte de 1".*
- *Estrutura sólida em alumínio para longa durabilidade.*
- *Poderosos ímãs "rare earth".*



9317RE

Nº Cat.	Comprimento	Peso (Kg)
9317RE	6" (152 mm)	0,073

⚠ ADVERTÊNCIA: O parafuso de bronze do 931-6RE e do 9317RE contém chumbo, um químico conhecido no Estado da Califórnia por causar câncer e defeitos de nascimento ou outros danos reprodutivos. Lavar as mãos após o manuseio.

Nível Torpedo de 9"



9330RE

Características adicionais:

- *Acende para visibilidade máxima.*
- *Auto desligamento em 10 minutos economiza a vida da bateria.*
- *Inclui 2 baterias AAA.*
- *Resistente a choque e água.*
- *Bolhas fáceis de ler ajustadas para medição a 0, 30, 45 e 90 graus.*
- *MDesign em alumínio usinado.*

Nº Cat.	Comprimento	Peso (Kg)
9330RE	9" (229 mm)	0,238





⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO isoladas. NÃO têm proteção contra choque elétrico

Trenas

CARACTERÍSTICAS:

Canto limpo para dar acesso às medições de borda embutida.

Clipe de aço para cinto para maior conveniência.

Estojo antiderrapante com lâminas revestidas de nylon resistentes à abrasão e desgaste.

Desliza sem deixar marcas em uma superfície limpa de trabalho.



Estojo de borracha antiderrapante para maior conforto.

Característica zero real tanto para medições no exterior como no interior.

Grandes ganchos magnéticos com ímãs tipo " rare earth" que são 5 vezes mais potentes.

Trena – Magnética



93225

Características adicionais:

- *Ganchos magnéticos.*
- *Mostra centímetros e polegadas em ambos os lados da lâmina.*
- *Régua dupla face para medições contra a parede, teto ou conduíte.*
- *Destaque horizontal e vertical para facilitar medições por uma pessoa.*
- *Estojo resistente a choque e impacto.*



Ímãs " rare earth " são 5 vezes mais potentes! Os parafusos mantêm os ímãs firmes no lugar.

N° Cat.	Comprimento da Lâmina	Gancho	Peso (Kg)
93275	7,5 m (25")	duplo	0,426

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros, a menos que especificado em contrário.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Proteja as mãos ao limpar a ponta magnética. Use luvas ou tecido.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Evite contato magnético com equipamento eletrônico sensível ou computador.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Para evitar dano pessoal e material, não permita a retração da fita à velocidade máxima.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO isoladas. NÃO têm proteção contra choque elétrico

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO isoladas. NÃO têm proteção contra choque elétrico. NÃO ABRA a caixa. A mola está sob tensão e pode causar dano.

Fitas Passa Fio

CARACTERÍSTICAS:

Cabo e estojo de polipropileno são extremamente duráveis e oferecem máxima resistência a choque e impacto.



O cabo inclinado exclusivo otimiza a posição da mão para rebo-binar rápido e permite o movimento para trás enquanto alimenta o conduíte.

O design de anel interno proporciona um deslizamento rápido e consistente da fita

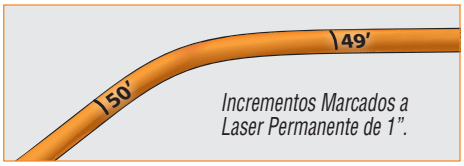
Encaixes em alto relevo para os dedos ajuda a transferir 100% da força das mãos e dos dedos.

MADE IN USA

Fitas Passa Fio de Fibra de Vidro

Características adicionais:

- *Incrementos de 1" gravados a laser de forma permanente permitem que meça mais precisamente a profundidade do conduíte e determine a quantidade de fita a ser usada.*
- *Desenhada para ter flexibilidade e fácil navegação através do conduíte.*
- *Não condutora, a fita passa fio de fibra de vidro desliza facilmente sobre os fios existentes e através de múltiplas curvas.*
- *A composição leve e forte da fita de fibra de vidro resiste a elementos ásperos e a força nominal para puxar é de até 500 libras.*
- *O diâmetro do estojo de 13" significa que pode bobinar 15% mais fita em uma única rotação versus o estojo padrão de 12" (exceto Nº. Cat. 56014.*
- *O resistente condutor de 7" ajuda a empurrar através de um conduíte cheio.*





56010

N° Cat.	Tamanho da Fita	Diâmetro do Carretel	Peso (Kg)
56009	50' C x 3/16"- L (7'- condutor) (15 m C x 4,8 mm L)	13" (330 mm)	1,270
56010	100' C x 3/16"- L (7' condutor) (30 m C x 4,8 mm L)	13" (330 mm)	1,588
56014	200' C x 3/16" L (7' condutor) (60 m C x 4,8 mm L)	17" (432 mm)	2,813



Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros. a menos que especificado em contrário.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO isoladas. Cabos com leve camada plástica, NÃO têm proteção contra choque elétrico.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Nunca use perto de circuito elétrico.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Posicione-se adequadamente para evitar a perda de balanço.

Fitas Passa Fio Métricas

Fitas Passa Fio Largas 3 mm

Características adicionais:

- *Fitas Passa Fio de mola de aço de alta resistência são rígidas para longo percurso e boas para trabalho pesado de empurrar fios.*
- *Cabo estilo aperto total permite aperto firme seguro para puxar a fita do estojo.*
- *Fitas de reposição estão disponíveis em comprimentos de 65', 125', e 240' (Nº Cat. 56065, 56125, 56240).*



50168



50169



50170

Nº Cat.	Tamanho da Fita	Diâmetro do Carretel	Peso (Kg)
50167	19 m C x 3 mm L x 1,5 mm A (65' C x 1/8" L x 0,062" A)	7" (178 mm)	0,45
50168	38 m C x 3 mm L x 15 mm A (125' C x 1/8" L x 0,062" A)	7" (178 mm)	0,59
50169	73 m C x 3 mm L x 19 mm A (240' C x 1/8" L x 0,062" A)	9" (229 mm)	1,18
50170	38 m C x 3 mm L x 1,5 mm A (125' C x 1/8" L x 0,062" A)	13" (330 mm)	2,13
50171	73 m C x 3 mm L x 1,5 mm A (240' C x 1/8" L x 0,062" A)	13" (330 mm)	3,40
Fitas de Reposição			
56065	19 m C x 3 mm L x 1,5 mm A (65' C x 1/8" L x 0,062" A)	–	0,77
56125	38 m C x 3 mm L x 1,5 mm A (125' C x 1/8" L x 0,062" A)	–	1,50
56240	73 m C x 3 mm L x 1,5 mm A (240' C x 1/8" L x 0,062" A)	–	2,77



Fitas Passa Fio Largas 6 mm

Características adicionais:

- *Fita temperada de alta qualidade mantém sua estabilidade enquanto desliza entre superfícies para puxar e empurrar fios sob tapetes, através de paredes com isolamento e sobre tetos falsos.*
- *Sem saliência na ponta, é perfeita para fios curtos que funcionam associados com instalações comerciais, residenciais e instalações de voz e dados para áudio e vídeo.*



50172

N° Cat	Tamanho da Fita	Diâmetro do Carretel	Peso (Kg)
50172	7,5 m C x 6 mm L x 7 mm A (25' C x 1/4" L x 0,062" A)	7" (178 mm)	0,50



Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros. a menos que especificado em contrário.

⚠ ADVERTÊNCIA: Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ ADVERTÊNCIA: NÃO isoladas. Cabos com leve camada plástica, NÃO têm proteção contra choque elétrico.

⚠ ADVERTÊNCIA: Nunca use perto de circuito elétrico.

⚠ ADVERTÊNCIA: Posicione-se adequadamente para evitar a perda de balanço.

Luvas

Luvas de Punho Longo

- *Macia, flexível, couro de vaca superior.*
- *Dedos e palma de couro e alça para vestir.*
- *Corte Gunn com costuras afastadas das superfícies de desgaste.*
- *Dedo polegar e indicador sem costura, com alça elástica no punho.*
- *Palma e dedos alinhados.*
- *Emborrachada, à prova d'água, punho em forma de sino com 5" de comprimento (127 mm).*
- *Couro cinza claro, punho listrado de azul.*

No Cat.	Tamanho	Peso (lbs)
40010	grande	0,59
40012	extragrande	0,68



40010

Luvas de Camurça para Trabalho

- *Camurça superior, macia e adaptável à mão para maior conforto.*
- *Corte Gunn com costuras afastadas das superfícies de desgaste.*
- *Costura interna do dedo indicador.*
- *Elástico franzido em volta do pulso.*
- *Cor natural claro.*

No Cat.	Tamanho	Peso (lbs)
40020	pequeno	0,20
40021	médio	0,22
40022	grande	0,23
Revestimento de Felpa - Forrada		
40016	médio	0,36
40017	grande	0,38
40018	extra grande	0,41



40022

Luvas de Eletricistas

- *Confecção durável permite flexibilidade.*
- *Confecção resistente a deslizamento.*
- *Com material Spandex respirável e confortável para usar durante todo o dia.*
- *Confeccionada com reforço na base do polegar.*
- *Punho elástico para uso seguro e confortável.*
- *Os dedos indicadores são envoltos em material resistente a deslizamento.*
- *Punho largo para colocar e tirar com facilidade.*

No Cat.	Tamanho	Peso (lbs)+
40072	large	.46
40074	extra-large	.48



40072

Luvas Utilitárias

JOURNEYMAN™

- *Maleável, respirável, couro sintético durável na palma proporciona pega firme.*
- *Material Spandex acolchoado proporciona boa elasticidade.*
- *Polegar reforçado, o dedo indicador e as pontas dos dedos com proteção.*
- *Costura interior oculta impede puxar o fio.*
- *Punho elástico com larga abertura facilita a colocação.*
- *Pontos de contato no dedo indicador e no polegar proporcionam uma superfície suave para melhor manuseio dos objetos.*

	Médio	Grande	Extragrande	Peso (lbs)
Cat. No.	40052	40053	40054	0,25



40052

⚠ADVERTÊNCIA: Não é à prova de fogo em retardador de chama. NÃO expor a chamas ou faíscas.

Bolsas para Ferramentas

CARACTERÍSTICAS:



MADE IN USA

Bolsas de Lona para Ferramentas

- *Lona natural resistência Nº 8.*
- *Reforçada com rebites para maior durabilidade.*
- *Armação em aço com dobradiças para uso pesado.*
- *Alças de couro costuradas e rebitadas para maior comodidade e resistência.*
- *Duas faixas de couro com fivelas para proporcionar um fechamento seguro.*
- *O fundo e as laterais cobertas com vinil para resistência à umidade.*
- *Cravos que não arranham na base para proteger contra o desgaste.*
- *Kit disponível de alça para o ombro (Nº Cat. 5102S).*

N° Cat.	Comprimento	Largura	Altura/Profundidade	Peso(Kg)
5102-12	12" (305 mm)	6" (152 mm)	10" (254 mm)	0,970
5102-14	14" (356 mm)	6" (152 mm)	14" (356 mm)	1,156
5102-16	16" (406 mm)	6" (152 mm)	14" (356 mm)	1,383
5102-18	18" (457 mm)	6" (152 mm)	14" (356 mm)	1,288
5102-20	20" (508 mm)	6" (152 mm)	15" (381 mm)	1.433
5102-22	22" (559 mm)	6" (152 mm)	15" (381 mm)	1,578
5102-24	24" (610 mm)	6" (152 mm)	15" (381 mm)	1,859



5102-12

Bolsas de Lona para Ferramentas – Vários Bolsos, Fundo de Couro

- *Armação em aço com dobradiças para uso pesado.*
- *Bolsos internos em vários tamanhos.*
- *Bolso externo para necessidades adicionais.*
- *Confeccionada em lona natural Nº 8.*
- *Fundo reforçado com vinil resiste a ferramentas pesadas, impede a umidade e proporciona durabilidade nos pontos de maior desgaste.*
- *Ampla abertura proporciona fácil acesso a ferramentas grandes.*
- *O fundo é protegido de desgaste por 6 pinos.*
- *Inclui: Suportes para alças de ombro, (o lado opcional para o ombro está disponível, Nº Cat. 58889) bolso externo, fundo de couro e laterais de 3" (76 mm) cobertos com couro preto, alças de 2" (51 mm) de largura, revestidas em couro, e laço externo para ferramenta nas correias*

N° Cat.	Comprimento	Largura	Altura/ Profundidade	Interior Bolsos	Exterior Bolsos	Retenção tiras	Peso (Kg)
5003-18	18" (457 mm)	6" (152 mm)	14" (356 mm)	10	1	1	1,877
5003-20	20" (508 mm)	6" (152 mm)	15" (381 mm)	14	1	2	1,987



5003-16

Todas as dimensões estão em polegadas e (milímetros).

Tradesman Pro™ Organizer

Tradesman Pro Organizer – Mochila de Eletricista

- *39 bolsos para guardar várias ferramentas.*
- *Interior de cor laranja para identificar a ferramenta mais rapidamente.*
- *Abertura ampla facilita a armazenagem de brocas elétricas, lanternas, etc.*
- *Resistente, fundo durável que protege de elementos externos.*
- *Grande bolso dianteiro para fitas passa fio.*
- *Tecido balístico 1680D para maior durabilidade.*

Nº Cat.	Comprimento	Largura	Altura	Interior Bolsos	Exterior Bolsos	Peso (Kg)
55421-BP	14" (355,6 mm)	7" (177,8 mm)	18" (457,2 mm)	34	5	2,422



Grande bolso dianteiro para fitas passa fio ou ferramentas volumosas.



55421-BP

Tradesman Pro Organizer – Mochila de Eletricista Ultimate

- *55 bolsos para organização de ferramentas.*
- *Interior de cor laranja para identificar a ferramenta mais rápido.*
- *Abertura facilita a armazenagem de brocas elétricas, lanternas, etc.*
- *Resistente, fundo durável que protege de elementos externos.*
- *Tecido balístico 1680D para maior durabilidade.*
- *Alça de ombro e para as mãos para maior conforto.*

N° Cat.	Comprimento	Largura	Altura	Interior Bolsos	Exterior Bolsos	Peso (Kg)
55418-19	19" (444,5 mm)	6,5" (254 mm)	16" (355,6 mm)	53	2	4,047



55418-19

Tradesman Pro Organizer – Bolsa de Eletricista Extreme

- *78 bolsos para guardar muitas ferramentas.*
- *Interior de cor laranja para identificar a ferramenta mais rápido.*
- *Centro amplo com bolsos removíveis para fácil acesso às ferramentas.*
- *Resistente, fundo durável que protege de elementos externos.*
- *Tecido balístico 1680D para maior durabilidade.*
- *Alça de ombro e para as mãos para maior conforto.*

N° Cat.	Comprimento	Largura	Altura	Interior Bolsos	Exterior Bolsos	Peso (Kg)
55417-18	17,5" (482,6 mm)	10" (165,1 mm)	14" (406,4 mm)	53	25	4,314



55417-18

Todas as dimensões estão em polegadas e (milímetros).

Tradesman Pro™ Organizers

Tradesman Pro Organizer – Bolsa para Ombro

- *16 bolsos para guardar muitas ferramentas.*
- *Interior de cor laranja para identificar a ferramenta mais rápido.*
- *Resistente, pés duráveis de borracha protegem dos elementos.*
- *Tecido balístico 1680D para maior durabilidade.*
- *Alça de ombro e para as mãos para maior conforto.*

N° Cat.	Comprimento	Largura	Altura	Interior Bolsos	Exterior Bolsos	Peso (Kg)
55419-SP	8" (203,2 mm)	5" (127 mm)	10" (254 mm)	9	7	0,998



Pés de borracha protegem a superfície do fundo dos elementos.



55419-SP

Tradesman Pro Organizer – Sacola de 8 Polegadas

- *20 bolsos para guardar várias ferramentas.*
- *Interior de cor laranja para identificar a ferramenta mais rápido.*
- *Bolsa removível de zíper desenhada para caber em um dos compartimentos da bolsa.*
- *Pés resistentes, duráveis protegem dos elementos.*
- *Tecido balístico 1680D para maior durabilidade.*
- *Alças para facilitar o transporte.*

Nº Cat.	Comprimento	Largura	Altura	Interior Bolsos	Exterior Bolsos	Peso (Kg)
55415-8	8" (203,2 mm)	8" (203,2 mm)	17" (431,8 mm)	9	11	2,164



Bolsa removível de zíper desenhada para caber em um dos compartimentos da bolsa.



55415-8

Tradesman Pro Organizer – Sacola de 10 Polegadas

- *40 bolsos para guardar várias ferramentas.*
- *Interior de cor laranja para identificar a ferramenta mais rápido.*
- *Bolsa removível de zíper desenhada para caber embaixo do compartimento.*
- *Pés resistentes, duráveis protegem dos elementos.*
- *Tecido balístico 1680D para maior durabilidade.*
- *Alça de ombro e para as mãos para maior conforto.*

N° Cat.	Comprimento	Largura	Altura	Interior Bolsos	Exterior Bolsos	Peso (Kg)
55416-10	10" (254 mm)	10" (254 mm)	12" (304,8 mm)	18	22	2,341



Bolsa removível de zíper desenhada para caber embaixo do compartimento.



55416-10

Todas as dimensões estão em polegadas e (milímetros).

Bolsas para Ferramentas

Bolsa para Ferramentas de Nylon Balístico Cordura®

- *Cordura® ballistic nylon, a high-performance fabric resistant to abrasO nylon balístico Cordura®, é um tecido de alto desempenho resistente a abrasões, rasgos e arranhões.*
- *Fundo moldado com polipropileno modificado para resistir a impacto.*
- *Oito bolsos interiores e dois exteriores prendem uma ampla variedade de ferramentas manuais e acessórios.*
- *Abertura larga com estrutura reforçada de aço mantém a forma da bolsa enquanto carregando ou descarregando.*
- *Fecho de zíper de nylon resistente e alça de couro para puxar o zíper asseguram operação fácil.*
- *Alças de couro preenchidas com polipropileno com largura de 2" (51 mm).*
- *Alça para ombro ajustável, resistente a deslizamento, acolchoada opcional (N° Cat. 58889) para livre mobilidade está disponível.*

N° Cat.	Comprimento	Largura	Altura/Profundidade	Peso (Kg)
5200-15	15" (381 mm)	8" (203 mm)	14-1/2 (368 mm)	1,628

Cordura® é uma marca registrada da INVISTA para tecidos duráveis.



5200-15

Sacolas para Ferramentas

- *Confeccionada em poliéster resistente de 600 x 300 para resistir ao desgaste no local de trabalho.*
- *Alças de couro acolchoadas com polipropileno com largura de 2" (51 mm).*
- *Resistente à água para evitar a formação de mofo.*
- *Bolsos exteriores para prender uma variedade de ferramentas e telefone celular.*
- *Vários bolsos no interior e um grande compartimento no interior para uma grande variedade de ferramentas e acessórios (somente para os modelos 58888 e 58890).*
- *Fundo moldado durável com orifícios para drenagem para prevenir retenção de água.*
- *Alça para o ombro acolchoada, moldada e resistente a deslizamento para maior mobilidade (incluída nos modelos 58888 e 58890).*
- *Correia de metal resistente (58890 somente).*



58888

N° Cat.	Interior Bolsos	Exterior Bolsos	Corrente Corrente	Comprimento	Largura	Altura/Profundidade	Peso (Kg)
58888	5	7	Não	15-1/2" (394 mm)	7-1/2" (191 mm)	10" (254 mm)	1,365

**Alça para ombro opcional (N° Cat. 58889) disponível.*

Todas as dimensões estão em polegadas e (milímetros).

Bolsas para Ferramentas

Bolsa com Zíper

- *Confeccionada com lona Nº 10 e resistente zíper de latão.*
- *Conveniente para guardar alicates, chaves hexagonais, chaves de fenda, chaves canhão, e outras ferramentas e peças de reposição.*

N° Cat.	Comprimento	Altura	Peso (Kg)
5139	12-1/2" (318 mm)	7" (178 mm)	0,086
5336	17" (432mm)	12" (305mm)	0,181



5139

4 Unidades de Bolsas de Lona com Zíper

- *Inclui quatro variedades de cor (verde-oliva, laranja, azul-real, e amarelo) para organizar e classificar ferramentas importantes.*
- *Confeccionada com lona Nº 10 e resistente zíper de latão.*
- *Conveniente para guardar alicates, chaves hexagonais, chaves de fenda, chaves canhão, e outras ferramentas e peças de reposição.*
- *Tamanho total: 12-1/2" (318 mm) de comprimento x 7" (178 mm) de altura.*

N° Cat.	Descrição	Peso (Kg)
5140	4 Bolsas de Lona com Zíper	0,362



5140

Acessórios para Bolsas de Ferramentas

Alça para Ombro Acolchoada Ajustável



58889

- *Alça para ombro para Tool Tote™ e séries 5003 de bolsas de lona para ferramentas.*
- *Ajustável nas duas extremidades para encaixe perfeito.*

N° Cat.	Peso (Kg)
58889	0,163



Todas as dimensões estão em polegadas e (milímetros).

Baldes de Lona

CARACTERÍSTICAS:

Alça de corda reforçada com couro para dar força e resistência ao peso da água.

O Nº da lona refere-se ao peso da lona. O Nº 1 é o da lona mais grossa e o Nº 8 da mais fina.



Os baldes de forma afunilada e paredes retas são duráveis e confeccionados em lona resistente.

Anel superior de polietileno de alta densidade para dar força e resistência.

MADE IN USA

Baldes com Fundo de Couro

Características Adicionais:

- *Lona Nº 1.*
- *Fundo reforçado com couro..*
- *A base de couro se estende 3" (76 mm) acima do lado.*
- *O bolso interno mede 8" x 8" (203 mm x 203 mm).*
- *Alça de corda.*



5104

No Cat.	Parte superior Diâmetro	Fundo Diâmetro	Altura	Extra Características	Peso (lbs)
5104	12" (305 mm)	12" (305 mm)	17" (432 mm)		2,71
5104S	12" (305 mm)	12" (305 mm)	17" (432 mm)	argola giratória (Nº Cat. 2012)	2,93

Baldes com Paredes Retas

Características Adicionais:

- *Lona Nº 6.*
- *Fundo de polipropileno moldado preto*
- *Alça de corda.*



5106

No Cat.	Diâmetro	Altura	Extra Características	Peso (lbs)
5106	9" (229 mm)	14" (356 mm)		1,51
5106P	9" (229 mm)	14" (356 mm)	dois 7" x 7" (178 mm x 178 mm) bolsos internos	1,62
5106S	9" (229 mm)	14" (356 mm)	argola giratória (Nº Cat. 2012)	1,80

Baldes de Paredes Retas com Abertura Larga

Características Adicionais:

- *Lona Nº 6.*
- *Fundo de polipropileno moldado preto*
- *Alça de corda.*

No Cat.	Diâmetro	Altura	Extra Características	Peso (lbs)
5109	12" (305 mm)	15" (381 mm)		2,06
5109P	12" (305 mm)	15" (381 mm)	um bolso interno de 8" x 8" (203 mm x 203 mm)	2,12
5109S	12" (305 mm)	15" (381 mm)	argola giratória (Nº Cat. 2012)	2,35
5109PS	12" (305 mm)	15" (381 mm)	um bolso interno de 8" x 8" (203 mm x 203 mm) e argola giratória (Nº Cat. 2012)	2,40



5109

Todas as dimensões estão em polegadas e (milímetros).

Baldes de Lona





Balde Oval com 41 Bolsos

Características adicionais:

- *Lona Nº 6.*
- *Fundo de polipropileno moldado preto.*
- *Alça de Sisal.*
- *Equipado com gancho para argola giratória Nº 2012.*
- *Tripé para suspensão da corda para maior estabilidade.*
- *26 bolsos internos e 15 bolsos externos.*

Nº Cat.	Comprimento	Largura	Altura	Bolsos	Características Extras	Peso(Kg)
5152S	14" (356 mm)	7" (177 mm)	10" (254 mm)	26 bolsos internos 15 bolsos externos	argola giratória (Nº Cat. 2012)	1,115



5152S

Baldes com 15 Bolsos Internos

Características adicionais:

- *Lona Nº 6.*
- *Fundo de polipropileno moldado preto.*
- *Alça de Sisal.*
- *Equipado com gancho para argola giratória Nº 2012.*
- *Tripé para suspensão da corda para maior estabilidade.*

Nº Cat.	Comprimento	Largura	Altura	Bolsos	Características Extras	Peso (Kg)
5144S	14" (356 mm)	7" (177 mm)	10" (254 mm)	15 bolsos internos	argola giratória (Nº Cat. 2012)	0,984



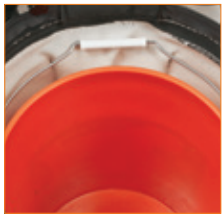
5144S

Todas as dimensões estão em polegadas e (milímetros).

Baldes de Lona

Balde Resistente com Fechamento Superior

- *Carga nominal 150 lbs.*
- *Topo do balde fechado com zíper.*
- *Balde com 14" de diâmetro acomoda 5 galões padrão.*
- *Corpo confeccionado com lona Nº 1 resistente.*
- *Alça de tecido se estende para o lado do balde.*
- *Fundo reforçado com couro se estende 3" para o lado.*
- *Borda de aço durável.*





5104CLR17

No Cat.	Diâmetro	Altura	Peso
5104CLR17	14" (356 mm)	17" (439 mm)	6,70 lbs (3,04 kg)
5104CLR22	14" (356 mm)	22" (559 mm)	6,95 lbs (3,15 kg)

Balde para Refinaria com Bolsos

- *Carga nominal 150 lbs.*
- *Tira para ombro acolchoada desenhada especialmente para trabalhadores de refinaria.*
- *Bolsos internos desenhados para prender ferramentas usadas em aplicações de refinaria.*
- *Borda de aço durável.*
- *Fundo reforçado com couro se estende 3" para o lado.*





5104R

No Cat.	Diâmetro	Height	Pockets	Weight
5104R	12" (305 mm)	18" (457 mm)	8 interior	5,95 lbs (2,70 kg)

Bolsa de Fechamento com Parafuso

- *A mesma durabilidade da Série Klein 5416 pino de touro e bolsa de parafuso.*
- *Topo de fechamento com cordão durável de 3" evita que itens caiam da bolsa na altura.*
- *Bolsa confeccionada com lona Nº 1 resistente.*



5416TC

No Cat.	Diâmetro	Altura	Peso
5416TC	9" (229 mm)	10" (254 mm)	0,87 lbs (0,39 kg)

Balde para Chavede Torque

- *Carga nominal 150 lbs.*
- *36" A para levantar chaves de torque.*
- *Topo do balde fechado com zíper.*
- *Corpo confeccionado com lona Nº 1 resistente.*
- *Alça de tecido se estende para o lado do balde.*
- *Fundo reforçado com couro se estende 3" para o lado.*



5104CLR36

No Cat.	Diâmetro	Altura	Peso
5104CLR36	8" (203 mm)	36" (914 mm)	7,10 lbs (3,22 kg)

CARGA NOMINAL



Uma resistente tira de tecido reforçada se estende para o lado do balde para capacidade extra de peso..

Balde de Trabalho Para Todos os Fins

- *Carga nominal: 150 lbs*
- *Alça de tecido se estende para o lado do balde.*
- *Fundo plástico resistente com orifícios para drenagem.*



5109SLR

Cat. No.	Diâmetro	Altura	Peso
5109SLR	12" (305 mm)	15" (381 mm)	5,95 lbs (2,70 kg)

Todas as dimensões estão em polegadas e (milímetros).

Baldes de Lona

Baldes Ovaladas Sólidos

- *Confeccionado com tela poliéster denier para evitar o desgaste no local de trabalho (N° Cat. 5144BHB140S).*
- *Fundo preto de polipropileno moldado com orifícios para drenagem.*
- *Os ganchos são vendidos separadamente N° Cat. 5144H.*



5144BHB



5144BHB140S



5144BHHB

N° Cat.	Bolsos	Alças	Cor	Comprimento	Altura	Amplitude	Peso (Kg)
5144BHB	15	Não	laranja	14" (356 mm)	10" (254 mm)	7" (178 mm)	0,907
5144BHHB	15	Sim	laranja	14" (356 mm)	10" (254 mm)	7" (178 mm)	0,907
5144BHB140S	29	Sim	preto	14" (356 mm)	10" (254 mm)	7" (178 mm)	1,361

Balde Sólido Ovalado com Bainha para Faca

- *Inclui bainha de couro para faca e outros 14 bolsos internos.*
- *Confeccionado em plástico laranja, não condutor, mantém a forma do balde.*
- *Confeccionado com tela poliéster denier para evitar o desgaste no local de trabalho.*
- *Fundo preto de polipropileno moldado com orifícios para drenagem.*
- *Os ganchos são vendidos separadamente N° Cat. 5144H.*





5144HBS

N° Cat.	Bolsos Internos	Alças	Cor	Comprimento	Altura	Amplitude	Peso (Kg)
5144HBS	15	Sim	laranja	14" (356 mm)	10" (254 mm)	7" (178 mm)	0,907

Ganchos

Gancho Giratório

Características adicionais:

- *Este gancho NÃO é para proteção no trabalho. NÃO é para suportar uma pessoa.*
- *O gancho giratório de bronze é fabricado para usar com baldes de lona.*
- *Carga máxima de 150 lbs (68 Kg).*

N° Cat.	Comprimento	Largura	Peso (Kg)
2012	4-3/8" (111 mm)	1-5/8" (41 mm)	0,127



2012

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.



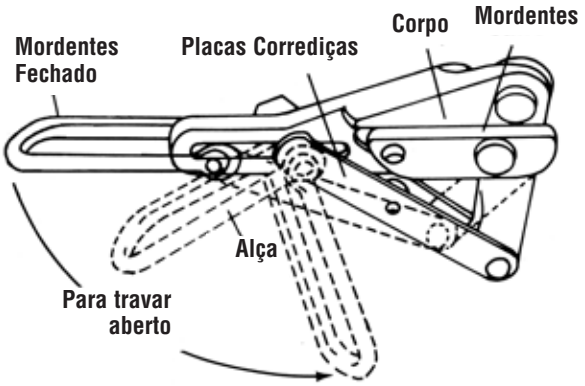
Introdução - Esticadores de Cabos

Esticadores de Cabo de Aço Forjado

- Total capacidade para puxar fio e cabo para as indústrias de energia, utilidade, telecomu¬nicação, e muitas outras.
- Esticadores de Cabo Klein Chicago® e Haven's® são amplamente utilizados para energia, comunicações e locais de construção em geral para puxar fio e cabo, e para manter tensão temporária até que o trabalho possa ser definitivamente concluído.
- Usado somente para puxamento de linhas de tensão; são recomendados para ancoragem
- A linha completa inclui um tipo e um tamanho para cada aplicação, e para todos os tipos de fio e cabo, incluindo:
  - – Cabos de extrema resistência, fios mensageiros, estais, e condutores
  - – Fio desencapado
  - – Condutores de grande diâmetro
  - – ACSR desencapado, cabos de cobre e alumínio trançados
  - – Condutores cobertos com PVC
  - – Fio à prova d'água
  - – Cabo de telefone

Esticadores de Cabo Klein Tipo Chicago®

Canos com trava são padrão na maioria dos esticadores tipo Chicago, e disponíveis em esticadores de linhas energizadas adicionando a letra "S" como prefixo, antes do número do catálogo. A característica de travamento permite que os mordentes sejam mantidos na posição aberta para facilitar a colocação do cabo. Também torna o posicionamento mais fácil do que os que apresentam desenho de cunha ou aparafusados. Para travar, abra os mordentes e dobre o cabo de laço em direção às placas laterais.



COMO Selecionar o Esticador Adequado

É preciso cuidado para escolher os esticadores para assegurar o manuseio correto do fio e do cabo. Três fatores básicos determinam a seleção do esticador adequado para cada aplicação específica:

1. Tipo do cabo.
2. Diâmetro externo do cabo.
3. Carga máxima de segurança exigida.

Todos esses três fatores estão inclusos na descrição de cada esticador Klein junto com o tipo de contorno interno de mordente disponível. A correta seleção dos mordentes é essencial para evitar dano ao fio ou cabo. Para puxar fio trançado os mordentes devem ser suficientemente longos para segurar uma camada completa do cabo para evitar dano ao condutor.

As tabelas nessa seção são elaboradas para ajudar a determinar diâmetros externos e pontos de quebra de vários tipos e tamanhos de fio e cabo de uso geral. Para obter nossas recomendações do puxador adequado para suas necessidades, forneça a descrição exata do cabo e requisitos para puxar.

Contorno Interno do Mordente

Os Esticadores de Cabo Klein Chicago® são oferecidos com três tipos de contorno de mordente: V Simples, V Duplo, e Redondo. Cada puxador vem com o contorno interno de mordente adequado para o tipo de fio ou cabo a ser usado.



V Simples

Mordentes de contato simples de três pontos desenhadas para usar com fio ou cabo desencapado de pequeno diâmetro (sólido e trançado).

V Duplo

Contato em quatro pontos dá maior pressão para segurar e assegura alinhamento adequado do fio e do cabo dentro dos mordentes. Desenhado para fio estai de extrema resistência e fio mensageiro, e condutores e cabos de extrema resistência.

Circulares

Mordentes circulares fornecem máximo contato e poder de aderência para minimizar dano ao condutor. Este desenho de mordente é recomendado para uso com alumínio desencapado, ACSR, e condutores de cobre.

Consertar ou repor?

Nunca conserte qualquer esticador. Os mordentes do puxador podem ser substituídos algumas vezes se o puxador for enviado para a Klein, mas desgaste estrutural ou dano não podem ser corrigidos com segurança. Esticadores que estiverem tortos, desalinhados, ou distorcidos devem ser descartados e substituídos.

Antes de usar, verifique a condição dos mordentes dos esticadores, alinhamento adequado dos mordentes e todas as partes, e possíveis distorções causadas por especificações de carga excessiva. Os esticadores devem funcionar suavemente. Esticadores com mola devem travar na posição aberta com o cabo de laço na posição "Down" e devem fechar automaticamente com o cabo de laço "Up".

O puxador de mordente paralelo Klein pode ser testado abrindo e fechando os mordentes com a mão, tomando o devido cuidado. Todas as partes e rebites que podem ser distorcidos devido a carga excessiva devem ser verificados.

Manutenção e Cuidado Recomendados

As orientações a seguir foram elaboradas para manter todos os esticadores em boas condições:

1. Limpe os mordentes do puxador.

Use lixa de esmeril ou uma escova de aço limpa para limpar periodicamente as superfícies dos mordentes do puxador. (Nota: Condutores de alumínio trançado podem ter um revestimento de graxa que pode se depositar nos mordentes. Condutores de alumínio novos devem ser limpos antes de usar o puxador. Os mordentes do puxador devem ser limpos de toda a graxa antes do uso.) Certifique-se de limpar os mordentes do puxador antes e depois de cada uso, seja com cabo galvanizado ou revestido de outra forma.

2. Limpe todas as partes móveis.

Use um desengordurante de qualidade para limpar todas as juntas e partes móveis, depois aplique um lubrificante adequado.

3. Verifique todas as partes.

Procure cuidadosamente por torções ou desalinhamento.

4. Nunca conserte qualquer esticador.

Se houver alguma pergunta sobre a condição de segurança de qualquer esticador, consulte-nos diretamente. Lembre-se dessa regra.

(Condutor de Alumínio Reforçado com Aço) ACSR

Esticadores de Fio Desencapado Tipo Chicago® – Série 1613

- *Desenhado para trabalho com fio desencapado trançado e sólido de 0,08" (2 mm) a 0,20" (5,1 mm).*
- *Puxador de baixo custo; leve.*
- *"V" Simples mordente com ranhura.*

Nº Cat.	Cabo Mínimo	Cabo Máximo	Peso Aprox. de Cada	Comprimento do Mordente	Peso (Kg)
1613-30	solido 0,08" (2,03 mm)	solido 0,20" (5,08 mm)	680 kg.	3" (76 mm)	0,680



1613-30

Puxador Tipo Chicago® Coberto com PVC – Série 1659

- *Mordentes em serpentina especialmente usinados permitem que condutor isolado seja inserido através dos mordentes.*
- *Elimina a necessidade de descascar o isolante do cabo condutor.*
- *Contorno redondo no interior do mordente.*

Nº Cat.	Cabo Mínimo	Cabo Máximo	Peso Aprox. de Cada	Comprimento do Mordente	Peso (Kg)
1659-20	0,20" (5,08 mm)	0,42" (10,67 mm)	2,041 kg.	4-3/16" (106 mm)	1.360
1659-30	0,31" (7,87 mm)	0,50" (12,70 mm)	2,041 kg.	4-3/4" (121 mm)	1.701

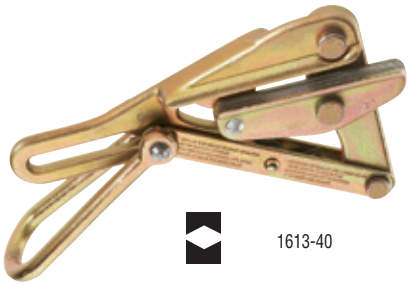


1659-30

Esticadores de Cabo Tipo Chicago® para Cabo de Aeronave, EHS (Extra Forte) Mensageiro e Estais

- *Um grupo de esticadores desenhados para cabos de tamanhos de 0,12" (3,10 mm) a 1" (25,4 mm).*
- *Ranhuras de V duplo fornecem quatro pontos de contato, reduzem a possibilidade de deslizamento e mantêm alinhamento adequado do fio e do cab.*

Nº Cat.	Cabo Mínimo	Cabo Máximo	Peso Aprox. de Cada	Comprimento do Mordente	Peso (Kg)
1613-40	0,12" (3,05 mm)	0,37" (9,.40 mm)	2,041 kg.	4-3/16" (106 mm)	3 lbs. (1,36 kg)

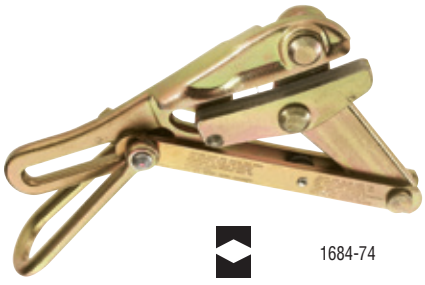


1613-40

Puxador Tipo Chicago® – Tensores do Mordente Curvos para Cabo EHS

- *Ao puxar o cabo EHS (extra forte) o aço galvanizado tende a cobrir os mordentes de quaisquer mordentes causando o deslizamento do cabo.*
- *Para reduzir a possibilidade de deslizamento e dano do cabo os mordentes são trabalhados em aço sobre uma curva com um duplo contorno em "V".*
- *N° Cat. S1684-74H disponível para trabalho em linha energizada.*

Nº Cat.	Cabo Mínimo	Cabo Máximo	Peso Aprox. de Cada	Comprimento do Mordente	Peso (Kg)
1684-74	0,218" (5,54 mm)	0,55" (13.97 mm)	3,629 kg.	5" (127 mm)	2,857



1684-74

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ ADVERTÊNCIA: Esticadores são usados para instalações temporárias, não para ancoragem permanente.

⚠ ADVERTÊNCIA: Quando usar em/ou próximo a linhas energizadas, aterre, ou isole o puxador antes de usar.

⚠ ADVERTÊNCIA: Não exceda a capacidade nominal.

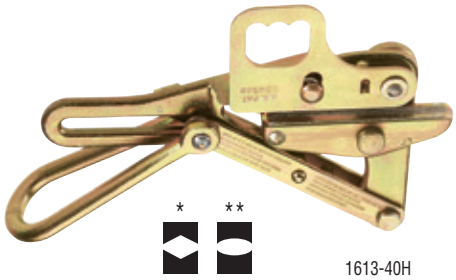
⚠ ADVERTÊNCIA: Sempre use o tamanho e tipo corretos para cada aplicação.

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de cada uso, limpe os mordentes e inspecione o puxador para obter uma operação correta e evitar deslizamento.

Esticadores de Cabo de Aço Trançado – Chicago®

Esticadores de Cabo Tipo Chicago® para Cabo de Aeronave, EHS (Extra Forte) Mensageiro e Estais

- *Esticadores de linha direta para condutores isolados e desencapados.*
- *O puxador pode ser colocado em fio com cola de linha direta.*
- *Quando a cola é removida, a trava fecha automaticamente para evitar que o puxador solte acidentalmente do fio.*
- *Esticadores padrão de linha direta não são fornecidos com molas ou características de abrir e fechar.*
- *Quando quiser com características de abrir e fechar acrescente a letra "S" antes do número do catálogo (exemplo: S1684-5H).*



1613-40H

Nº Cat.	Cabo Mínimo	Cabo Máximo	Carga Máxima de Segurança	Comprimento do Mordente	Peso Aproximado de Cada
*1613-40H	sólido 0,12" (3,05 mm)	torcido 0,37" (9,40 mm)	4500 lbs. (2045 kg)	4-3/16" (106 mm)	3,20 lbs. (1,45 kg)
*1684-5H	0,218" (5,54 mm)	0,55" (13,97 mm)	8000 lbs. (3636 kg)	5" (127 mm)	6,50 lbs. (3,00 kg)

Esticadores de Cabo Tipo Haven's™

Esticadores de Cabos Mensageiro e Estai Tipo Haven's® Grips – Série 1604

- *Desenhado para usar quando se quer um aperto leve, compacto e onde a deformação do cabo não é um fator.*
- *Pressão de aperto do mordente serrilhado é aplicada a 1/4" (6,35 mm) da área do cabo.*


1604-20

Nº Cat.	Cabo Mínimo	Cabo Máximo	Carga Máxima de Segurança	Peso Aproximado de Cada
1604-10	0,06" (1,52 mm)	0,25" (6.35 mm)	2500 lbs.(1136 kg)	1 lb. (0,45 kg)
1604-20	sólido 0,125" (3,18 mm)	aço trançado 0,50" (12,70 mm)	5000 lbs. (2272 kg)	2,08 lbs. (1,14 kg)


1604-20L

Nº Cat.	Cabo Mínimo	Cabo Máximo	Carga Máxima de Segurança	Peso Aproximado de Cada
1604-20L	sólido 0,125" (3,18 mm)	aço trançado 0,50" (12,70 mm)	5000 lbs. (2272 kg)	2,08 lbs. (1,14 kg)

Esticadores de Corda de Fio Tipo Haven's® – Série 1625


1625-20

Nº Cat.	Cabo Mínimo	Cabo Máximo	Carga Máxima de Segurança	Peso Aproximado de Cada
1625-20	0,28" (7,11 mm)	corda de fio 0,75" (19,05 mm)	8000 lbs. (3636 kg)	4 lbs. (1,81 kg)
1625-20 7/8	0,38" (9,65 mm)	corda de fio 0,88" (22,35 mm)	8000 lbs. (3636 kg)	4 lbs. (1,81 kg)
1625-20 1	0,50" (12,70 mm)	corda de fio 1" (25,40 mm)	8000 lbs. (3636 kg)	4 lbs. (1,81 kg)

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ ADVERTÊNCIA: Esticadores são usados para instalações temporárias, não para ancoragem permanente.

⚠ ADVERTÊNCIA: Quando usar em/ou próximo a linhas energizadas, aterre, ou isole o puxador antes de usar.

⚠ ADVERTÊNCIA: Não exceda a capacidade nominal.

⚠ ADVERTÊNCIA: Sempre use o tamanho e tipo corretos para cada aplicação.

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de cada uso, limpe os mordentes e inspecione o puxador para obter uma operação correta e evitar deslizamento.

Ferramentas para Construção

Bobina para Cabo



27400

- *Bobina resistente e leve de liga de alumínio com partes de maior desgaste feitas de aço.*
- *Alimenta cabo pré-trançado com suavidade, facilidade e rapidez para poupar tempo e reduzir desperdício do cabo.*
- *Design para uso com a mão esquerda ou com a direita.*
- *Botão grande, confortável para rebobinar.*
- *Tampa facilmente removível que permitea recarga rápida e confortável para o manuseio de todos os tipos de cabo.*
- *Acessório opcional: cinturão de couro e porta bobina, disponíveis em separado.*

Nº Cat.	Diâmetro	Largura	Peso (Kg)
27400	6-1/4" (159 mm)	2-25/32" (71 mm)	1,066

Porta Bobina para Cabo

- *Para uso com o cinturão.*
- *Feito de couro grosso de 3/16" (5 mm) de largura.*
- *Os entalhes se ajustam a cinturões de até 2" (51 mm) de largura.*
- *O lado inferior tem uma esponja de borracha para minimizar o desgaste.*
- *Sustenta a bobina para fio N° 27400.*
- *Para ser usado com cintos N° Cat. 5415 ou 5420.*



27450

Nº Cat.	Comprimento	Largura	Peso (Kg)
27450	7" (178 mm)	7" (178 mm)	0,136

Barra de Montagem Hickeys

- *A barra de montagem hickey tem uma cabeça durável em liga de aço e cabo extra forte para suportar as condições de trabalho mais extremas.*



64311

Nº Cat.	Tamanho Hickey	Tamanho Dobra da Barra	Tipo de Cabeça e Ângulo da Dobra	Comprimento do Cabo	Peso (Kg)
64311	3	no. 6 (0,750" dia.)	único 65°	40" (1016 mm)	3,629

Barra Grizzly®



64306

- *Ferramenta pesada, forte, para múltiplos usos poupando tempo e esforço.*
- *Com largura de 3" (76 mm) protege o concreto quando se tira das formas.*
- *Lâmina com ângulo eficiente e comprimento total de 55-1/2" (141 cm) que proporciona alta alavancagem como pé-de-cabra e para retirar pregos e rebites.*
- *Lâmina de liga forjada e fortalecida com um entalhe em forma de buraco de fechadura no centro e encaixe em "V" na borda.*
- *Ferramenta muito eficiente para retirar pregos em posições difíceis.*
- *Pode ser usada para ajudar a alinhar paredes na construção, descolar e alinhar tubos largos, remover placas e mosaicos de piso e muitas outras tarefas de inspeção e revisão*

Nº Cat.	Comprimento	Peso (Kg)
64306	55-1/2" (1410 mm)	5,444

Cavilhas

Cavilhas de Cabeça Larga

- *Forjada e com tratamento térmico para maior eficiência ao proporcionar uma superfície maior para batidas.*
- *O design da cabeça também reduz a possibilidade da cavilha escorregar da mão ao alinhar os orifícios.*
- *Cabeça em ângulo e suave mistura de raios aumenta a força e reduz o perigo de fragmentação.*
- *Ombros quadrados embaixo da cabeça proporcionam uma superfície para a aplicação da chave para afrouxar as cavilhas.*
- *Redução longa e uniforme que reduz a fixação e complicações.*
- *Resistência adicional ao efeito "cogumelo" que permite um uso mais prolongado que os designs convencionais.*
- *Tratamento térmico e acabamento na cor preta para resistência à ferrugem.*



3255

Nº Cat.	Diâmetro Superior	Diâmetro da Ponta	Comprimento	Peso (Kg)
3255	1-1/4" (32 mm)	5/16" (8 mm)	13-3/4" (349 mm)	1,315
3256	1-1/16" (27 mm)	1/4" (6 mm)	10" (254 mm)	0,725

Nota: OSHA 1926.301 (c) declara de forma específica: "As ferramentas de impacto, como as cavilhas de deslocamento, cunhas e cinzéis, não devem conter cabeças com efeito cogumelo".

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ADVERTÊNCIA: Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ADVERTÊNCIA: NÃO isoladas. Não utilize em ou perto de circuitos elétrico.

⚠ADVERTÊNCIA: NÃO exceda a graduação do Descasca e Corta de barras de corte e bar¬ras adaptadoras de montagem.

Barras de Conexão

Barras Redondas



3245

- *Proporciona alavancagem extra ao posicionar membros de aço e alinhar buracos de par*
- *O encaixe forjado da barra é indicado em uma extremidade.*
- *A extremidade do cinzel está em um ângulo de 15° para dar maior alavancagem*

Nº Cat.	Diâmetro	Comprimento	Peso (Kg)
3245	3/4" (19 mm)	30" (762 mm)	1,497
3246	7/8" (22 mm)	36" (914 mm)	2,495
3247	3/4" (19 mm)	24" (610 mm)	1,134
3248	7/8" (22 mm)	30" (762 mm)	1,950
Extremidade Reta do Cinzel			
3241	3/4" (19 mm)	30" (762 mm)	1,451

Chaves Canhão para Construção

Chaves Canhão para Construção com Cabeça Ajustável



3239

- *Chave canhão versátil se ajusta a porcas e parafusos para 1-1/2" (38 mm).*
- *Elimina a necessidade de carregar diversos tamanhos de chave.*
- *Forjada com liga especial de aço com cabo contínuo afunilado para alinhar parafuso e/ou orifícios de rebite.*
- *Acabamento em preto industrial para resistência à corrosão.*

Nº Cat.	Capacidade Tamanho Máx.	Comprimento	Peso (Kg)
3239	1-1/2" (38 mm)	16" (406 mm)	1,043

Chave de Canhão para Construção com Catraca de 1/2"



3238

- *Aceita soquete hexagonal de 1/2".*
- *Catraca reversível.*
- *Elimina a necessidade de carregar diversos tamanhos de chave.*
- *Forjada em liga especial de aço com cabo contínuo afunilado para alinhar parafuso e/ou orifícios de rebite.*
- *Acabamento em preto industrial para resistência à corrosão.*

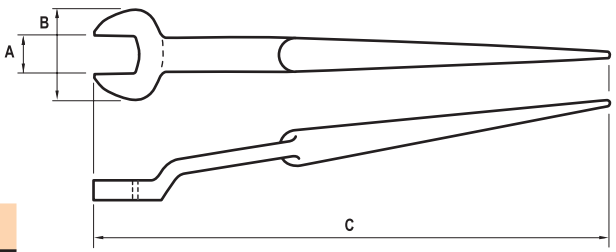
Nº Cat.	Comprimento	Peso (Kg)
3238	15" (381 mm)	0,952

Chaves Canhão de Instalação



3231

- *Forjada em liga especial de aço para suportar alta alavancagem e cargas pesadas.*
- *Área da cabeça com força extra para trabalho pesado dá força máxima e durabilidade.*
- *Cabo contínuo afunilado torna fácil o alinhamento de orifícios de parafuso e funciona com uma variedade de tamanhos de orifícios sem ligação.*
- *Área central extra grande funciona com diâmetros maiores do que outras chaves.*
- *O número do catálogo, o tamanho do parafuso e o tamanho nominal da abertura estão gravados em cada chave para fácil identificação.*
- *Design American Bridge.*



A - Tamanho Parafuso/Abertura Nominal
B - Largura Cabeça
C - Comprimento Total

Nº Cat.	Porca Tipo	Tamanho de Parafuso	Nom. Abertura	Cabeça Largura	Cônico Diâmetro	Total Comprimento	Peso (Kg)
3211	EU pesada	5/8"	1-1/16"	2-1/4"	7/8" a 3/16"	14-3/4"	0,594
3212	EU pesada	3/4"	1-1/4"	2-1/2"	1" a 1/4"	16-5/8"	0,898
3213	EU pesada	7/8"	1-7/16"	3"	1-1/8" a 9/32"	17-3/8"	1,233
3214	EU pesada	1"	1-5/8"	3-5/8"	1-1/8" a 1/4"	18"	1,524
3222	EU regular	3/4"	1-1/8"	2-1/2"	1" a 1/4"	16-5/8"	0,907

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ADVERTÊNCIA: Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ADVERTÊNCIA: NÃO isoladas. Não utilize em ou perto de circuitos elétrico.

⚠ADVERTÊNCIA: NÃO exceda a graduação do Descasca e Corta de barras de corte e bar¬ras adaptadoras de montagem.

Ponteiros Centrais – Trabalho Pesado

- *Usado para marcar o ponto central quando fizer orifícios.*
- *Ferramenta com cabo de aço resistente para perfurar metais duros, inclusive aço inoxidável.*
- *Ponto de precisão para facilitar a marcação.*
- *Cabo serrilhado para segurar com facilidade.*
- *Cabeça suave por segurança.*



4CPHD08

Nº Cat.	Comprimento do Pino	Diâmetro da Ponta	Comprimento Total	Peso (Kg)
4CPHD04	1-3/8" (35 mm)	5/32" (4 mm)	5-5/16" (135 mm)	0,058
4CPHD05	1-49/64" (45 mm)	3/16" (5 mm)	5-1/2" (140 mm)	0,086
4CPHD06.5	1-78" (48 mm)	15/64" (6 mm)	5-45/64" (145 mm)	0,099
4CPHD08	2-23/64" (60 mm)	5/16" (8 mm)	6-19/64" (160 mm)	0,136
4CPHD10	2-19/32" (66 mm)	25/64" (10 mm)	6-1/2" (165 mm)	0,199
4CPHDSET5	varios – como los anteriores	5/32, 3/16, 15/64, 5/16, 25/64 (4 mm, 5 mm, 6 mm, 8 mm, 10 mm)	varios – como los anteriores	0,626

Ponteiro Central – Longo

- *Usado para marcar materiais de trabalho pesado, inclusive aço inoxidável, antes da perfuração.*
- *Forjado em liga de aço resistente.*
- *Corpo grande torna fácil a marcação.*
- *Ponta grossa dá maior ponto central para ajuste na broca evitando o deslizamento.*
- *Ponta tratada termicamente para longa duração.*



5CP17520

Nº Cat.	Largura da Ponta	Comprimento Total	Peso (Kg)
5CP17520	3/8" (10 mm)	7" (175 mm)	0,358

Ponteiros de Bronze

- *Usado onde um ponteiro mais suave é necessário, por exemplo, onde pode haver dano usando um ponteiro mais duro.*
- *Bronze selecionado, composição correta para o uso.*
- *Cabo serrilhado para segurar com facilidade.*
- *Cabeça chanfrada por segurança.*



4BP16

Nº Cat.	Diâmetro	Comprimento Total	Peso (Kg)
4BP10	3/8" (10 mm)	6" (150 mm)	0,099
4BP12	1/2" (12 mm)	7" (175 mm)	0,136
4BP16	5/8" (16 mm)	7" (175 mm)	0,299
4BP19	3/4" (19 mm)	8" (200 mm)	0,476
4BP25	1" (25 mm)	8" (200 mm)	0,848
4BPSET5	3/8", 1/2", 5/8", 3/4", 1" (10 mm, 12 mm, 16 mm, 19 mm, 25 mm)	6", 7", 7", 8", 8" (150 mm, 175 mm, 175 mm, 200 mm, 200 mm)	1,987
7BP29219	3/4" (19 mm)	11-1/2" (292 mm)	0,698
7BP29225	1" (25 mm)	11-1/2" (292 mm)	1,247
7BP29232	1-1/4" (32 mm)	11-1/2" (292 mm)	1,960

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** O usuário e o observador devem usar óculos de segurança.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Usar proteção para os olhos e luvas ao lidar com esse produto.

Ferramentas para Mineração

Cunhas Fox – Aço

- *Usado para separar superfícies de encaixe.*
- *Também usada para nivelar maquinário e estruturas antes de fixar em um lugar.*
- *Lâmina de terreno forjada com borda fina para facilitar a entrada.*
- *Tratado termicamente para melhor aplicação.*



5FW10025

Nº Cat.	Largura	Espessura	Comprimento Total	Peso (Kg)
5FW07538	1-1/2" (38 mm)	1/2" (12 mm)	3" (75 mm)	0,158
5FW10025	1" (25 mm)	5/16" (8 mm)	4" (100 mm)	0,099
5FW17550	2" (50 mm)	1/2" (12mm)	7" (175 mm)	0,458
7FW27050	2" (50 mm)	1" (25 mm)	11" (270 mm)	1,814

Cunhas Fox – Aço Inoxidável

- *Usado para separar superfícies de encaixe e para embalar máquinas e estruturas antes de fixar.*
- *Usada também no ambiente marinho em função de suas propriedades de resistência à corrosão*
- *Forjada em aço inoxidável para maior dureza e propriedades não magnéticas.*
- *Lâmina de terreno com borda fina para facilitar a entrada.*
- *Tratado termicamente para melhor aplicação.*



7FWSS10025

Nº Cat.	Largura	Espessura	Comprimento Total	Peso (Kg)
7FWSS10025	1" (25 mm)	5/16" (8 mm)	4" (100 mm)	0,099

Martelo com cabo de corda



7WRP22

- *Usado para retirar pinos e chaves de máquinas com segurança*
- *Cabo longo com duas camadas de borracha para minimizar o choque das batidas.*
- *Cabeça ligada com corda de fio para reduzir o choque.*
- *Anel de uretano em torno da cabeça para reduzir a possibilidade de lascar.*
- *Tratado termicamente, não quebra.*

Nº Cat.	Diâmetro	Comprimento	Peso (Kg)
7WRP13	1/2" (13 mm)	4-3/4" (120 mm)	2,98 (1,35 kg)
7WRP16	5/8" (16 mm)	4-3/4" (120 mm)	3,20 (1,45 kg)
7WRP19	3/4" (19 mm)	4-3/4" (120 mm)	3,64 (1,65 kg)
7WRP22	7/8" (22 mm)	4-3/4" (120 mm)	4,41 (2,00 kg)
7WRP25	1" (25 mm)	4-3/4" (120 mm)	4,63 (2,10 kg)
7WRP32	1-1/4" (32 mm)	4-3/4" (120 mm)	5,29 (2,40 kg)

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** O usuário e o observador devem usar óculos de segurança.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Usar proteção para os olhos e luvas ao lidar com esse produto.

Martelos de Cobre – Cabo de Borracha e Fibra de Vidro



7HCFRH14

- *Usado em ambientes sem faíscas ou para evitar dano aos objetos atingidos.*
- *Martelo macio, não deixa marca.*
- *Cabeça forjada em cobre eletrolítico puro - não contém oxigênio portanto a peça não solta faísca nem quebra.*
- *Dá golpe seco - não salta.*
- *A cabeça é presa ao cabo e também leva epóxi para evitar que solte.*
- *Cabo de borracha confortável para proteger contra choque e vibração.*
- *Extremidade larga do cabo para evitar perda de aderência.*
- *Este produto tem que ser mantido de acordo com o padrão australiano AS 3797:1991*

Nº Cat.	Peso da Cabeça	Comprimento Total	Peso (Kg)
7HCFRH04	1,814	16" (400 mm)	2,087
7HCFRH07	3,176	32" (800 mm)	4,478
7HCFRH10	4,537	36" (900 mm)	5,549
7HCFRH14	6,352	36" (900 mm)	7,590
7HCFRH28	12,704	36" (900 mm)	14,210

Martelos de Cobre – Cabo de Madeira



5HCH04

- *Usado em ambientes sem faíscas ou para evitar dano aos objetos atingidos.*
- *Martelo macio, não deixa marca.*
- *Forjado em cobre eletrolítico puro - não contém oxigênio portanto a peça não solta faísca nem quebra.*
- *Dá golpe seco - não salta.*
- *Equipado com cabo de madeira de dura australiana , lubrificada para longa vida e conforto do usuário.*
- *Ombro extra grosso para prevenir quebras de golpes errados.*
- *A cabeça é presa com cola de madeira e estrutura de cunha de aço.*
- *Este produto tem que ser mantido de acordo com o padrão australiano AS 3797:1991.*

Nº Cat.	Peso da Cabeça	Comprimento Total	Peso (Kg)
5HCH01	0.453	12" (300 mm)	0.499
5HCH02	0.907	14" (350 mm)	1.138
5HCH03	1.361	16" (400 mm)	1.678
5HCH04	1.814	16" (400 mm)	2.127
7HCH07	3.176	30" (750 mm)	3.738
7HCH10	4.537	36" (900 mm)	5.585
7HCH14	6.352	36" (900 mm)	7.400

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** O usuário e o observador devem usar óculos de segurança.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Usar proteção para os olhos e luvas ao lidar com esse produto.

Martelos com Malho de Bronze – Cabo de Borracha e Fibra de Vidro



7HBRFRH14

- *Usado em ambientes sem faíscas ou para evitar dano aos objetos atingidos.*
- *Cabeça forjada em bronze para batida suave, sem dano.*
- *A cabeça é presa ao cabo e também leva epóxi para evitar que solte.*
- *Cabo de borracha confortável para proteger contra choque e vibração.*
- *O cabo inclui proteção contra golpe forte e extremidade larga do cabo para evitar perda de aderência.*
- *Este produto tem que ser mantido de acordo com o padrão australiano AS 3797:1991.*

Nº Cat.	Peso da Cabeça	Comprimento Total	Peso (Kg)
7HBRFRH04	1,814	16" (400 mm)	2,218
7HBRFRH07	3,176	32" (800 mm)	4,478
7HBRFRH10	4,537	36" (900 mm)	5,549
7HBRFRH14	6,352	36" (900 mm)	7,590

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** O usuário e o observador devem usar óculos de segurança.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Usar proteção para os olhos e luvas ao lidar com esse produto.

Cortadores de Tubo

Cortador de Tubo Profissional



88975



88976

- *Mecanismo de alimentação suave para ação de corte preciso, ângulo certo.*
- *Inclui alargador retrátil com superfície de depósito e rota de corte de reposição.*
- *Não corta aço inoxidável ou tubo temperado.*

Nº Cat.	Comprimento Total	Cortes	Peso (kg)
88975	5" (127 mm)	tubo de diâmetro externo 1/8"-1-1/8"	6,5

Cortador Mini de Tubo Profissional



88977



88978

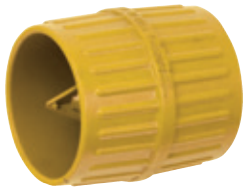
- *Perfeito para corte em espaço apertado. Requer apenas um raio de rotação de 1-3/8".*
- *Mecanismo de alimentação suave para ação de corte preciso, ângulo certo.*
- *Não corta aço inoxidável ou tubo temperado.*

Nº Cat.	Comprimento Total	Cortes	Peso (kg)
88977	1-3/4" (44 mm)	tubo de diâmetro externo 1/8"-5/8"	2,5

Acessórios para Cortador de Tubo

Ferramenta de Alargamento Interno-Externo e Rebarbação

- *Alarga dentro e fora das bordas do tubo.*
- *Rebarba com rotações no sentido horário e anti-horário.*
- *Alarga tubos de bronze, alumínio e cobre.*

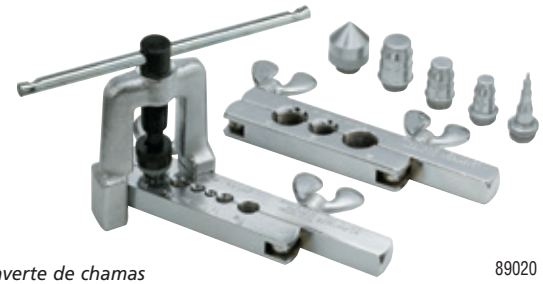


89025

Nº Cat.	Comprimento Total	Cor	Alarga	Peso (kg)
89025	2-1/4" (57 mm)	Amarelo	tubo diâmetro externo de 3/16" a 1-1/2"	10,08

Dilatação de Tubo e Ferramentas de Estampagem

8 Unidades de Dilatação de 45° e Conjunto de Ferramenta de Estampagem



89020
Inclui estojo

- *Converte de chamas em estampas com fácil aplicação de rosca.*
- *Autocentrado, desliza em culatra de aço forjada forma facilmente chamas/estampas de qualidade.*
- *Chamas 1/8", 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 5/8" e 3/4" O.D.*
- *Estampas 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8", 1/2", 3/4" e tubos diâmetro externo de 3/4".*

Nº Cat.	Dimensões	Peso (kg)
89020 L	10-1/8" (257 mm) x W 8-3/8" (213 mm) x H 1-3/4" (45 mm)	2,136

Conjunto de Ferramentas de 2 Unidades de Dilatação de 45°



89021

- *Autocentrada, desliza em culatra de aço forjada forma facilmente chamas/estampas de qualidade.*
- *Chamas 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 1/2", 3/8" e tubos diâmetro externo de 5/8".*

Nº Cat.	Dimensões	Peso (kg)
89021	7" (178 mm) -13/16" (122 mm)	0,907

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO isoladas. Não utilize em ou perto de circuitos elétrico.

Dobradores de Tubo

Dobrador de Tubo Cabo Giratório

- *O cabo giratório se reposiciona no meio da ação de dobrar para ter controle, reduz esforço e evita que os cabos se cruzem.*
- *Faz dobras facilmente até 180°.*
- *Calibrado para mostrar o ângulo da curva.*



8900-1/2

Nº Cat.	Comprimento Total	Diâmetro Externo do Tubo	Peso (kg)
8900-3/8	14-1/4" (362 mm)	3/8"	0,793
8900-1/2	21-7/8" (556 mm)	1/2"	1,587

Dobrador de Tubo 4-em-1 Profissional

- *Dobra quatro tamanhos comuns de tubo.*
- *Marcação calibrada para uso adequado da mão esquerda, mão direita, e faz curvas até 90°.*
- *Para tubulação macia de cobre, alumínio e aço.*
- *Dobra tubulação com diâmetro externo de 3/16", 1/4", 5/16" e 3/8"(6 mm e 8 mm).*

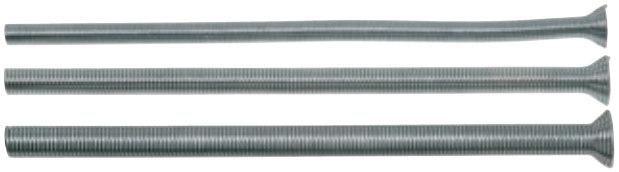


89030

Nº Cat.	Comprimento Total	Peso (kg)
89030	10" (254 mm)	0,453

Conjuntos de Dobrador de Tubo Tipo Mola

- *8-unidades Conjunto: Dobra tubulação com diâmetro externo de 1/4" a 7/8". 3-Pc. Conjunto: Dobra tubulação com diâmetro externo de 1/4" a 3/8"*
- *Permite facilmente dobrar com a mão tubulação macia de cobre e alumínio em qualquer forma sem danificar as paredes.*
- *Extremidade em forma de sino para rápida retirada do tubo.*



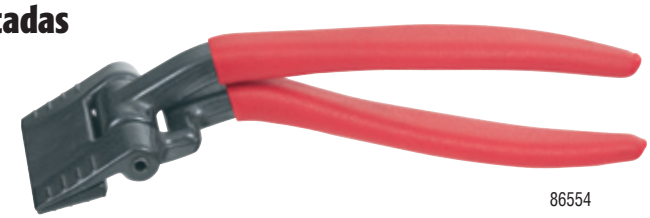
89019

Nº Cat.	Tipo	Comprimento Total	Peso (kg)
89018	conjunto de 8 unidades	10" (254 mm) - 12" (305 mm)	50,75
89019	conjunto de 3 unidades	10" (254 mm)	10

Ferramentas de Dobrar e Costurar

Pinças de Costura, Retas e Afastadas

- *Forjado a quente para dar força.*
- *Indicadores de profundidade de dobra marcados em incrementos de1/4" (6 mm).*
- *Cabos Emborrachados.*
- *Modelo de cabo afastado para maior força e fácil uso em áreas aéreas e confinadas.*



86554



86555

Nº Cat.	Tipo	Mordente Tamanho	Total Comprimento	Dobra	Cor Cabo	Peso (kg)
86554	afastada	3"	9-3/4" (248 mm)	22ga CRSM	vermelho	0,816
86555	reta	3"	9-3/4" (248 mm)	22ga CRSM	vermelho	0,816

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO isoladas. Não utilize em ou perto de circuitos elétrico.

Ferramentas de Entalhar e Cortar

Costuradores – Retos e Afastados

- *Mecanismo de alavancagem composta dobra com facilidade e precisão, costura, e nivela folhas de metal e metais não ferrosos.*
- *Mordente marcado em incrementos de 1/4" (6 mm) para medir a dobra com precisão.*
- *Todo construído em aço e banhado em cromo-níquel para longa vida e durabilidade.*
- *Cabo de vinil com paradores para maior conforto.*
- *Modelo de cabo reto é usado para a maioria das aplicações.*
- *Modelo de cabo afastado (sem ilustração) é usado para áreas aéreas ou confinadas.*
- *Modelo de mordente mais largo para formar dobras mais largas.*
- *Dobra CRSM bitola 22 e SSSM bitola 24.*



86556

Nº Cat.	Tipo	Tamanho Mordente	Comprimento	Cor do Cabo	Peso (kg)
86553	costurador mão reta	3"	3" 8-3/8" (213 mm)	azul	0,657
86552	costurador mão afastada	3"	3 8" (203 mm)	azul	0,662
86556	costurador mão reta	6"	6" 8-3/8" (213 mm)	azul	0,848

Ferramentas de Entalhar e Cortar

Furador com Fechadura de Mola



86560

- *Mecanismo de alavancagem composta para maior controle e fácil operação.*
- *Mordente forjado em aço perfura facilmente impressões com largura de 3/8" (9,5 mm) em bordas de metal para facilmente juntar peças de folhas de metal, duto ou tubo*
- *Todo construído em aço e banhado em cromo-níquel para longa vida e durabilidade.*
- *Cabo de vinil com paradores para maior conforto.*

Nº Cat.	Comprimento	Cor do Cabo	Peso (kg)
86560	8" (203 mm)	azul	0,453

Entalhador Manual



86551

- *Permite cortes rápidos, limpos, 30° em forma de "V" em folha de metal.*
- *Mordente forjada em aço de alto impacto com 13/16" (21 mm) de profundidade máxima*
- *Design de gancho do mordente permite entalhe fácil de cantos e guias sem deslizamento.*
- *Construída em aço laminado a níquel e acabamento em óxido preto para longa vida e durabilidade.*
- *Cabos de aço temperado incluem abas protetoras que são cobertas com vinil para maior conforto.*

Nº Cat.	Comprimento	Cor do Cabo	Peso (Kg)
86551	8-1/2" (216 mm)	azul	0,453

Cortadores de Estanho Leves



3100

- *ponta de corte oca com ângulo de 6° para 3100 cortar cortes retos completos de 3-1/2" (89 mm) e curvas largas.*
- *Lâminas de cortar de aço alto carbono facilmente substituíveis.*
- *Capacidade de corte: folha de metal laminada a frio calibre 22; folha de metal de aço inoxidável calibre 26. Não use para cortar arame endurecido, pregos, ou qualquer outra superfície redonda.*
- *Cabos leves de magnésio.*

Nº Cat.	Comprimento	Cor Cabo	Peso (Kg)
3100	13" (330 mm)	cinza	0,380
Partes de Reposição			
3101	lâminas de reposição para N° Cat. 3100		

Ferramenta Cortadora

- *Corta folha de metal macia, plástico cobre e alumínio, e tubulação.*
- *Ideal para ar condicionado e calefação, trabalho em automóvel, modelagem, e construção em folha de metal.*
- *corte de serra de1/4"*



76011B

Nº Cat.	Descrição	CortesAté	Peso (Kg)
76011B	cortador com lâmina	folha de metal macia, cobre e alumínio macio até.	0,164
Partes de Reposição			
76012B	lâmina de reposição para N° Cat. 76011B		

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO isoladas. Não utilize em ou perto de circuitos elétrico.

Ferramentas de Entalhar e Cortar

Cortadores Aviação – Regular/Afastado/Bulldog

- *Lâminas de aço tratado termicamente para força e durabilidade.*
- *Lâminas regulares e afastadas têm a capacidade de cortar folha de metal laminada a frio calibre 18 e folha de metal de aço inoxidável calibre 22.*
- *Lâminas afastadas proporcionam corte fácil de curvas apertadas e mantêm as mãos do usuário longe do metal*
- *Cortadores Bulldog (N° Cat. 2103) para entalhar ou aparar folha de metal laminado a frio calibre 16 e folha de metal de aço inoxidável de calibre 18.*
- *Com mola para abertura automática.*
- *Trava mantém os mordentes fechados quando fora de uso.*
- *Cabos temperados para força extra.*
- *Cabos plastificados são confortáveis e codificados por cor de acordo com o modelo de corte.*



2101R



1102S



2100L

Nº Cat.	Corte Modelo	Comprimento do Corte	Cor Código	Total Comprimento	Peso (oz.)
1100L	esquerdo / reto	1-3/8" (35 mm)	vermelho	9-3/4" (248 mm)	14,4
1101R	direito / reto	1-3/8" (35 mm)	verde	9-3/4" (248 mm)	14,7
1102S	reto / curva larga	1-1/2" (38 mm)	amarelo	10-1/8" (257 mm)	14,4
2100L	esquerdo / reto	1-1/4" (32 mm)	vermelho	9-1/2" (241 mm)	15,5
2101R	direito / reto	1-1/4" (32 mm)	verde	9-1/2" (241 mm)	15,7
2102S	reto / curva larga	1-1/2" (38 mm)	amarelo	9-1/2" (241 mm)	15,5
2103	entalhe	7/8" (22 mm)	amarelo	9-1/4" (235 mm)	13,9

Ferramentas de Crimpagem

Crimpador de 5 Lâminas

- *Produz entalhes com precisão de fábrica em tubo de fogão e duto redondo com somente um aperto*
- *Mecanismo de alavancagem composta, acoplamento cabo/mordente para trabalho pesado, e parada de fechamento proporcionam fácil operação e dobras firmes para conexões à prova de vazamento.*
- *Cabos de aço temperado incluem abas protetoras que são cobertas com vinil para maior conforto.*
- *Construção toda em aço e revestimento de níquel proporcionam vida longa perfil de dobra firme.*



86550

Nº Cat.	Comprimento Total	Dobras	Cor Cabo	Peso (Kg)
86550	9" (229 mm)	calibre 24 CRSM e	azul	0,453

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** NÃO isoladas. Não utilize em ou perto de circuitos elétrico.

Martelos

Martelos de Golpe Amortecido

- *Não estragam. Menos ricochete do que os martelos comuns.*
- *40% mais força do que outros martelos de golpe amortecido.*
- *Superfície de proteção aumentada.*
- *Aplicações: HVAC, fabricação de metal, eletrônica, petróleo e mineração, montagem de metal e madeira, automotiva, aeroespacial.*

Nº Cat.	Peso da Cabeça	Comprimento	Peso (Kg)
811-16	16 oz (454 g)	12,5" (318 mm)	0,653
811-32	32 oz (908 g)	18" (457 mm)	0,816



811-16



Furadores Nocaute

Conjunto de Furador Nocaute

- *Design otimizado reduz esforço da chave.*
- *Os tarugos são separados no interior para fácil remoção.*
- *Capacidade máxima de aço macio de calibre 10. Também corta alumínio, fibra de vidro e plástico.*
- *Faz buracos com precisão.*
- *O conjunto inclui furador de 1/2" ou 3/4" e prego de extração.*

Nº Cat.	Comprimento Total	Tamanho Conduíte	Peso (Kg)
53727	4" (102 mm)	3/4" (19 mm)	0,453
53728	2-5/8" (67 mm)	1/2" (12,5 mm)	0,453



53728

Conjunto de Furador Nocaute com Chave

- *O conjunto inclui: chave de catraca de 1", furadores nocaute, moldes e pregos de extração para conduítes tamanhos 1/2", 3/4", 1", 1-1/4", 1-1/2", e 2".*
- *Capacidade de corte para aço macio de calibre 10; também corta alumínio, fibra de vidro e plástico.*
- *Tarugos separados para fácil remoção.*
- *Faz buracos com precisão.*
- *O kit inclui seis diferentes tamanhos de furadores nocaute e moldes, dois pregos de extração e uma caixa de chave de catraca.*

Nº Cat.	Para conduíte de parede grossa	Parafuso com rolamento de	Peso (Kg)
53732	1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2" e 2"	3/8" e 3/4"	4,083

Descrição
furador nocaute 1/2"
furador nocaute 3/4"
furador nocaute 1"
furador nocaute 1-1/4"
furador nocaute 1-1/2"
furador nocaute 2"
chave de catraca 1"



53732



Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros a menos que especificado em contrário.

⚠ NOTA: Leia e siga as instruções de segurança no manual do usuário de ferramenta de força.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Nunca use perto de circuitos elétricos ligados.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Sempre certifique que você e as pessoas na proximidade usem óculos de proteção.

Kits de Serra de Copo

Kit de Serra de Copo Master do Eletricista

- *Inclui as serras e mandris mais usados.*
- *Todas as peças vêm dentro de um estojo de metal.*

No Cat.	O Conjunto Contém				Peso (kg)
31640					8,10
	Serras de Copo		*Mandris*		
	Nº Cat.	*Tamanho*	*Nº Cat.*	*Tamanho*	
	31514	1/8"	31650	1/4"	
	31518	1-1/8"	31660	7/16"	
	31522	1-3/8"	31670	7/16"	
	31528	1-3/4"			
	31532	2"			
	31540	2-1/2"			
	31548	3"			
	31558	3-5/8"			
	31566	4-1/8"			
	31572	4-1/2"			

Nota: Defina o ponto de perfuração 1/8" além dos dentes.



31640

Kit de Serra de Copo Journeyman

- *Os tamanhos mais usados e uma extensão de mandril para alcançar locais difíceis.*
- *Todas as peças vêm dentro de um estojo de plástico à prova de ferrugem.*

Nº Cat.	Conjunto Contém				Peso (Kg)
31635					4,50
	Serras de Copo		*Mandris*		
	Nº Cat.	*Tamanho*	*Nº Cat.*	*Tamanho*	
	31512	3/4"	31650	1/4"	
	31514	7/8"	31660	7/16"	
	31518	1-1/8"	31670	7/16"	
	31522	1-3/8"			
	31524	1-1/2"	*Estensor de Mandril*		
	31528	1-3/4"	*Nº Cat.*	*Tamanho*	
	31532	2"	31678	12"	
	31536	2-1/4"			
	31540	2-1/2"			

Nota: Defina o ponto de perfuração 1/8" além dos dentes.

Kit de Serra de Copo Tamanho Grande

- *Contém os tamanhos necessários para melhorar o Kit de Serra de Copo para um conjunto Master do Eletricista.*
- *Todas as peças vêm dentro de um estojo de metal.*

Nº Cat.	Jogo Contém				Peso (Kg)
31645					6,60
	Serras de Copo		*Mandris*		
	Nº Cat.	*Tamanho*	*Nº Cat.*	*Tamanho*	
	31548	3"	31670	7/16"	
	31558	3-5/8"			
	31566	4-1/8"			
	31572	4-1/2"			

Nota: Defina o ponto de perfuração 1/8" além dos dentes.

Kit de Serra de Copo do Eletricista

- *Contém os tamanhos mais comuns para o trabalho básico.*
- *Todas as peças vêm dentro de um estojo de plástico à prova de ferrugem.*

No Cat.	Conjunto Contém				Peso (kg)
31630					2,60
	Serras de Copo		*Mandris*		
	Nº Cat.	*Tamanho*	*Nº Cat.*	*Tamanho*	
	31514	1/8"	31660	7/16"	
	31518	1-1/8"	31670	7/16"	
	31522	1-3/8"			
	31528	1-3/4"			
	31532	2"			
	31540	2-1/2"			

Nota: Defina o ponto de perfuração 1/8" além dos dentes.

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros a menos que especificado em contrário.

⚠ NOTA: Leia e siga as instruções de segurança no manual do usuário de ferramenta de força.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Nunca use perto de circuitos elétricos ligados.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Sempre certifique que você e as pessoas na proximidade usem óculos de proteção.

Serras de Copo

Serras de Copo de Metal Duplo

- *Corta através de aço, madeira, plástico, aço inoxidável e ferro fundido.*
- *Construção em cobalto duplo para corte em trabalho pesado.*
- *Copo profundo corta através de pinos em uma só passagem.*
- *Dentes variados para corte mais suave, mais rápido e com menor vibração.*
- *Design de longa duração para mais cortes por serra.*
- *Múltiplos entalhes e orifícios para remoção fácil do núcleo.*



31532

Nº Cat.	Diâmetro da Serra	Tamanho* do Macho para Tubo	Entrada Tubo Tamanho**	Para Uso com Mandril N°	Peso (Kg)
31512	3/4" (19 mm)	1/2" (13 mm)	3/8" (10 mm)	31650, 31655, 31660	0,027
31514	7/8" (22 mm)	3/4" (19 mm)	1/2" (13 mm)	31650, 31655, 31660	0,027
31518	1-1/8" (29 mm)	1" (25 mm)	3/4" (19 mm)	31650, 31655, 31660	0,036
31522	1-3/8" (35 mm)	N/A	1" (25 mm)	31168, 31665, 31670	0,054
31524	1-1/2" (38 mm)	1-1/4" (32 mm)	N/A	31168, 31665, 31670	0,040
31528	1-3/4" (44 mm)	1-1/2" (38 mm)	1-1/4" (32 mm)	31168, 31665, 31670	0,049
31532	2" (51 mm)	N/A	1-1/2" (38 mm)	31168, 31665, 31670	0,058
31534	2-1/8" (54 mm)	N/A	N/A	31168, 31665, 31670	0,063
31536	2-1/4" (57 mm)	2" (51 mm)	N/A	31168, 31665, 31670	0,068
31540	2-1/2" (64 mm)	N/A	2" (51 mm)	31168, 31665, 31670	0,077
31548	3" (76 mm)	N/A	2-1/2" (64 mm)	31168, 31665, 31670	0,099
31558	3-5/8" (92 mm)	N/A	3" (76 mm)	31168, 31665, 31670	0,131
31566	4-1/8" (105 mm)	N/A	3-1/2" (89 mm)	31168, 31665, 31670	0,163
31572	4-1/2" (114 mm)	N/A	4" (102 mm)	31168, 31665, 31670	0,181
31606	6-5/8" (168 mm)	N/A	N/A	31168, 31665, 31670	1,020

Nota: Defina o ponto de perfuração 1/8" além dos dentes.

Nota: Os tamanhos de tubo listados nas colunas "Tamanho da Tarraxa do Tubo" e "Tamanho da Entrada do Tubo" são os tamanhos padrão da indústria. Todos os tubos são classificados pelo diâmetro interno nominal.

**Tamanho de Macho para Tubo - Os tamanhos listados fornecem a informação necessária sempre que um tubo for colocado dentro de um tanque, boiler, etc. Para assegurar os melhores resultados, o orifício deve ser alargado antes de bater com um alargador com inclinação de 3/4" por pé.*

***Tamanho da Entrada do Tubo - Os tamanhos listados fornecem a informação neces¬sária para qualquer tamanho de tubo ter abertura suficiente para passar através de vigas, paredes, anteparas, etc.*

Serras de Copo com Pó de Carboneto

- *Disponíveis nos tamanhos mais comuns para lâmpadas embutidas.*
- *Pó de carboneto para cortes suaves e mínimo rasgo.*
- *Pó de carboneto de longa duração não perde o fio em materiais abrasivos.*
- *O design com o pó reduz o salto quando começa a cortar madeira compensada.*
- *Corta através de parede de gesso, telha, ripa/gesso, placa de cimento e madeira.*



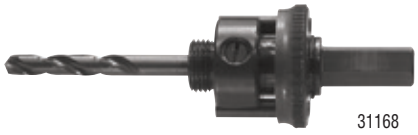
31605

Nº Cat.	Diâmetro da Serra	Para Uso com Mandril N°	Peso (Kg)
31605	6-3/8" (161 mm)	31168, 31665, 31670	0,748
31607	6-5/8" (168 mm)	31168, 31665, 31670	0,748
31611	6-7/8" (174 mm)	31168, 31665, 31670	0,793

Note: Defina o ponto de perfuração 1/8" além dos dentes.
Note: Leia e siga as instruções de segurança no manual do usuário de ferramenta de força.

Mandris para Serra de Copo e Acessórios

- *Dividir ponto piloto em pedaços de 118°.*
- *Mandris temperados para longa duração.*



31168



31650



31670



31678

Nº Cat.	Estilo da Haste	Cavilhas	Tamanho da Haste	Tamanho da Broca Elétrica	Tamanho da Rosca	Peso (Kg)
31650	redonda três lóbulos	N	1/4" (6 mm)	1/4" e maior	1/2" - 20	0,317
31670	hexagonal	roscados	7/16" (11 mm)	1/2" e maior	5/8" - 18	0,249
Reposição de Brocas Piloto para Mandris de Serra de Copo						
31672	Reposição de Broca de 1/4" para Mandris Klein 31168, 31650, 31660, 31665, 31670					0,022
31674	Reposição de Broca de 1/4" para Mandris Klein 31655					0,022
31678	Extensor para Mandril de 12"		7/16" (11 mm)	1/2" e maior	N/A	0,362

** Diâmetro Externo do Anel 3/4" (19 mm)*

Nota: Defina o ponto de perfuração 1/8" além dos dentes. Nota: Leia e siga as instruções de segurança no manual do usuário de ferramenta de força.

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros a menos que especificado em contrário.

⚠ NOTA: Leia e siga as instruções de segurança no manual do usuário de ferramenta de força.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Nunca use perto de circuitos elétricos ligados.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Sempre certifique que você e as pessoas na proximidade usem óculos de proteção.

Brocas Helicoidais

Brocas Helicoidais com Ponta Parafuso

- *Perfura através de pregos, madeira, vinil, plástico e madeira pesada.*
- *Aço especial em forma de cone e bordas polidas para perfuração livre de oscilação. Parafuso piloto de alimentação atrai a broca para dentro da madeira.*
- *Tratada termicamente e temperada em todo o comprimento.*
- *Design de garganta aberta e profunda elimina aparas para cortes mais rápidos e precisos.*
- *As hastes são hexagonais de 7/16" para encaixar 1/2" e mandris maiores.*
- *O corpo da broca é esmerilhado para remoção do orifício.*
- *Para construção pesada e trabalho de reparo em minas, docas e pontes, e para trabalho elétrico*



53429

Nº Cat.	Tamanho da Broca	Comprimento do Corpo	Comprimento Total	Peso (Kg.)
53401	11/16"	4" (102 mm)	6" (152 mm)	0,136
53402	3/4"	4" (102 mm)	6" (152 mm)	0,181
53403	13/16"	4" (102 mm)	6" (152 mm)	0,181
53404	7/8"	4" (102 mm)	6" (152 mm)	0,226
53405	15/16"	4" (102 mm)	6" (152 mm)	0,226
53406	1"	4" (102 mm)	6" (152 mm)	0,226
53407	1-1/16"	4" (102 mm)	6" (152 mm)	0,272
53408	1-1/8"	4" (102 mm)	6" (152 mm)	0,362
53409	1-1/4"	4" (102 mm)	6" (152 mm)	0,453
53410	1-3/8"	4" (102 mm)	6" (152 mm)	0,362
53411	1-1/2"	4" (102 mm)	6" (152 mm)	0,408
53434	9/16"	15" (381 mm)	18" (457 mm)	0,294

Nº Cat.	Tamanho da Broca	Comprimento do Corpo	Comprimento Total	Peso (Kg.)
53435	5/8"	15" (381 mm)	18" (457 mm)	0,362
53436	11/16"	15" (381 mm)	18" (457 mm)	0,385
53437	3/4"	15" (381 mm)	18" (457 mm)	0,430
53438	13/16"	15" (381 mm)	18" (457 mm)	0,476
53439	7/8"	15" (381 mm)	18" (457 mm)	0,544
53440	15/16"	15" (381 mm)	18" (457 mm)	0,680
53441	1"	15" (381 mm)	18" (457 mm)	0,771
53442	1-1/16"	15" (381 mm)	18" (457 mm)	0,884
53443	1-1/8"	15" (381 mm)	18" (457 mm)	0,816
53444	1-1/4"	15" (381 mm)	18" (457 mm)	0,997
53445	1-3/8"	15" (381 mm)	18" (457 mm)	1,270
53446	1-1/2"	15" (381 mm)	18" (457 mm)	1,564

Nota: Leia e siga as instruções de segurança em operação das ferramentas elétricas.

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros a menos que especificado em contrário.

⚠ NOTA: Leia e siga as instruções de segurança no manual do usuário de ferramenta de força.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Nunca use perto de circuitos elétricos ligados.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Sempre certifique que você e as pessoas na proximidade usem óculos de proteção.

Serras e Lâminas

CARACTERÍSTICAS:



MADE IN USA

Serra para Metal de Dupla Finalidade – Golden Tri-Cut™ Lâmina 3-em-1

- *A lâmina possui três tamanhos de dentes.*
- *A lâmina converte rapidamente para 90° ou 45° aplicações padrão ou de corte embutido.*
- *Articulação de trava ajusta a tensão da lâmina para cortes mais retos e duração da lâmina.*
- *Parafuso de ajuste permite armazenagem de lâminas extra e evita que a lâmina dê "golpe" de serra.*
- *Cabo e extremidade frontal de alumínio.*
- *Abas protetoras para serrar com duas mãos.*



701-S

N° Cat.	Comprimento Total	Comprimento da Lâmina	Peso (kg)
701-S	16" (406 mm)	12" (305 mm)	0,657

Lâminas Golden Tri-Cut™

- *Design único proporciona três tamanhos de dentes em uma lâmina.*
- *Possui 32 dentes/polegada na frente para início rápido, 24 dentes/polegada no meio e18 dentes/polegada no final para corte convencional suave e rápido.*
- *Dentes especiais de alta velocidade de aço fundido com aço carbono proporciona ação superior de corte e longa vida.*
- *Acabamento dourado.*
- *Disponível em caixa de 100 lâminas ou bolsa de vinil vedada de 10 lâminas.*



1200BI

32 / 24 / 18 **A lâmina possui três tamanhos de dentes**

Nº Cat.	Pacote de Tamanho de	Dentes por Polegada	Comprimento	Peso Por Pacote (Kg)
1200BI-P	pacote de 10	32-24/-18	12" (305 mm)	0,204
1200BI	pacote de 100	32-24/-18	12" (305 mm)	2,041

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ **ADVERTÊNCIA**: NÃO isoladas.
Não utilize em ou perto de circuitos elétrico.

Serras e Lâminas

Serra de Alta Tensão

- *Tensão da lâmina ajustável até 30,000 PSI para cortes rápidos e precisos.*
- *Cabos de toque macio.*
- *Montagem alternativa de 45° graus para corte embutido.*
- *Montagem frontal para lâminas de serra alternativas.*
- *Armazenagem de lâmina no cabo.*
- *Inclui lâmina de serra de metal duplo de 12" x 24 TPI e lâmina de serra alternativa de metal duplo de 6" x 24 TPI.*



702-12

N° Cat.	Comprimento da Lâmina	Comprimento	Peso (Kg)
702-12	12" (305 mm)	16-1/4" (413 mm)	0,657

Serra de Furar

- *Corta parede de gesso, muro, madeira compensada e plástico.*
- *Dentes triplos para corte rápido.*
- *A lâmina corta nas duas direções (empurrar e puxar).*
- *Lâmina de aço carbono temperado para longa duração.*
- *Ponta da lâmina temperada, chanfrada para marcar os cortes.*
- *Cabo emborrachado com ranhura para o polegar.*
- *Estrutura do cabo desenhada para força e durabilidade.*
- *Extremidade chata do cabo para perfurar através da parede de gesso.*



725

N° Cat.	Comprimento da Lâmina	Comprimento	Peso (Kg)
725	6" (152 mm)	12" (305 mm)	0,140

⚠ADVERTÊNCIA: Nunca use a lâmina para erguer pois pode quebrar e causar ferimento.

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ ADVERTÊNCIA: Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ ADVERTÊNCIA: NÃO isoladas.
Não utilize em ou perto de circuitos elétrico.

Canivete de Bolso – Uma Lâmina

CARACTERÍSTICAS:

Lâminas de aço temperado AUS 8 a 58-59



Lâmina cromada preta e cabo de alumínio anodizado para maior resistência à corrosão

MADE IN USA



Cabo de plástico com imitação de textura de madeira

Canivetes Leves de Trava Traseira

- *As lâminas são de aço temperado AUS 8 a 58-59 Rc.*
- *Lâmina de qualidade superior proporciona corte superior.*
- *Cabo de resina de nylon recheado com borracha resistente a impacto (Nos Cat. 44002-44005).*
- *Cabo delgado e confortável de alumínio anodizado para resistir à corrosão (Nos Cat.44000, 44001, 44006, 44007).*
- *Lâmina de cromo preta e cabo de alumínio anodizado preto para resistência à corrosão (Nos Cat. 44000-BLK e 44001-BLK).*
- *Entalhe reversível para o polegar proporciona fácil abertura com uma só mão.*

N° Cat.	Lâmina de Aço	Comprimento da Lâmina	Comprimento Fechado	Peso (kg)
Lâmina Convexa				
44000	Aço inoxidável AUS 8	2-1/4" (57 mm)	3-1/8" (76 mm)	1,5
44000-BLK	Aço inoxidável AUS 8	2-1/4" (57 mm)	3-1/8" (76 mm)	0,08
44001*	Aço inoxidável AUS 8	2-1/2" (64 mm)	3-1/2" (89 mm)	2,5
44001-BLK*	Aço inoxidável AUS 8	2-1/2" (64 mm)	3-1/2" (89 mm)	1,3
44002	Aço inoxidável AUS 8	2-3/8" (60 mm)	3-1/2" (89 mm)	1,5
44003	Aço inoxidável AUS 8	2-3/4" (70 mm)	4-1/8" (105 mm)	2,5
Lâmina de Tosa				
44004	Aço inoxidável AUS 8	2-3/8" (60 mm)	3-1/2" (89 mm)	1,5
44005	Aço inoxidável AUS 8	2-5/8" (67 mm)	4-1/8" (105 mm)	2,5
44006*	Aço inoxidável AUS 8	2-5/8" (67 mm)	3-1/2" (89 mm)	0,13
Lâmina de Recorte				
44007*	Aço inoxidável AUS 8	2-1/2" (63 mm)	3-1/2" (89 mm)	0,15



44001-BLK



44001



44002



44005

** Inclui um clipe para bolso/cinto.*

Canivetes Compactos de Bolso – Lâmina Convexa

- *Canivetes leves e compactos.*
- *Cabos de aço inoxidável e lâminas de longa vida.*
- *Enxertos de pau-rosa nos dois lados do cabo.*
- *Lâminas ponta de lança modificadas travam abertas.*

N° Cat.	Lâmina de Aço	Comprimento da Lâmina	Comprimento Fechado	Peso (kg)
44033	aço inoxidável	2" (51 mm)	3" (76 mm)	1,8



44033

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ ADVERTÊNCIA: Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ ADVERTÊNCIA: Nunca use perto de circuitos elétricos ligados.

Canivete de Bolso – Uma Lâmina

Canivetes de Bolso – Lâmina de Recorte

- *Lâmina tipo recorte.*
- *Compacto e leve.*
- *Ideal para descascar fios e cabos pequenos.*

N° Cat.	Material da Lâmina	Comprimento do Lâmina	Comprimento Fechado	Peso (kg)
1550-5	aço carbono	2-1/4" (57mm)	3-1/4" (83mm)	1,5



1550-5

Canivetes Sportsman – Lâmina Convexa

- *Cabo curvo com suporte grande.*
- *Suportes em bronze e cabos de madeira.*
- *Lâminas em aço inoxidável para maior vida útil.*
- *Acabamentos em bronze.*
- *A lâmina tranca quando aberta.*
- *N° Cat. 44037 fornecido com estojo de couro para cinto.*

Nº Cat.	Material da Lâmina	Comprimento da Lâmina	Comprimento Fechado	Peso (Kg)
1550-4	aço inoxidável	2-5/8" (67 mm)	4" (102 mm)	4,0
1550-44	aço inoxidável	2-5/8" (67 mm)	4" (102 mm)	4,0



1550-4

Canivete para Usos Especiais

Canivete de Utilidade – Lâmina Retrátil

- *O botão de cima se move para trabalho pesado, lâmina afiada em três posições de corte.*
- *Extremidade dupla, a lâmina reversível retrai completamente.*
- *Cabo leve e confortável de alumínio.*
- *Aceita a maioria das lâminas padrão.*
- *Inclui três lâminas padrão armazenadas dentro do cabo.*
- *Lâminas fabricadas nos EU.*
- *Suporte de couro disponível, N° Cat. 5185.*

N° Cat.	Comprimento Fechado	Peso (Kg)
44100	6" (152 mm)	0,099



44100

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Nunca use perto de circuitos elétricos ligados.

Canivete para Usos Especiais

Lâminas de Utilidade para Canivete

- *Lâminas afiadas para trabalho pesado.*
- *O tamanho universal cabe na Klein e na maioria dos canivetes utilitários.*
- *As lâminas são reversíveis para duração extra.*
- *Lâminas fabricadas nos EU.*



44101

N° Cat.	Tamanho da Lâmina	Tamanho do Pacote	Peso (Kg)
44101	2-7/16" x 0,025" (62 mm x 6 mm)	5 lâminas	0,022

Facas Lineman para Descascar/Cabo



1570-3

- *Lâmina de aço de três polegadas resiste a marcação frequente e corte do revestimento do cabo.*
- *A lâmina e a argola são moldadas no cabo.*
- *Entalhe na lâmina para raspar ou remover o isolamento do fio.*
- *Cabo com textura confortável com ranhuras para os dedos e abas protetoras.*
- *Lâmina de aço serrilhada resistente para ação de serrar (N° Cat. 1560-3).*
- *Sem contato entre o anel de aço inoxidável e a lâmina de aço temperado (disponível no N° Cat. 1570-3).*
- *Design retangular do cabo para fixação de algum equipamento útil.*
- *Suporte de couro disponível, N° Cat. 5163.*

N° Cat.	Descrição	Cor do Cabo	Comprimento Menos Argola	Peso (Kg)
1560-3	lâmina serrilhada, entalhe, e argola	preto	8" (203 mm)	0,136
1570-3	curva da lâmina, entalhe, e argola	vermelho	8" (203 mm)	0,136
1570-3LR	curva da lâmina e entalhe	vermelho	8" (203 mm)	0,131

Kits para Emendar Cabo



46037

- *Corta cabo, fio de telefone e descasca isolamento.*
- *Dimensões: 2-118" x 7-1/2" (54 mm x 191 mm).*

N° Cat.	Jogo Contém		Peso (Kg)
46037			0.226
	N° Cat.	*Descrição*	
	44200	faca para emendar cabo	
	2100-7	tesoura de eletricista com entalhes para descascar	
	5187	suporte de couro com entalhes para cintos com até 2" (51 mm) de largura	

Faca para cortar Cabo

- *Corta cabo comum, cabo de telefonia, e remove isolação de cabos*
- *Lâmina tipo recorte feita com aço mais fino, resistente e cuidadosamente temperado para manter afiação.*
- *Cabo texturizado para pega macia e confortável.*
- *Orifício para pendurar para fácil armazenagem e portabilidade.*



44200

N° Cat.	Comprimento	Comprimento da Lâmina	Peso (Kg)
44200	6-1/4" (159 mm)	1-3/4" (44 mm)	0,068

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Nunca use perto de circuitos elétricos ligados.

Tesouras para Eletricista

Tesouras para Eletricista – Decapagem



2100-7

- *Desenhada para telecomunicação, aplicações elétricas e trabalho pesado.*
- *Aço temperado, forte, resistente.*
- *Acabamento niquelado resistente à corrosão.*
- *Raspa e lima do lado de fora das duas lâminas.*
- *A lâmina mais baixa, serrilhada, reduz o deslizamento.*

N° Cat.	Comprimento Total	Comprimento do Corte	Peso (Kg)
2100-7	5-1/4" (133 mm)	1-7/8" (48 mm)	0,090

Tesouras de Aço Inoxidável do Eletricista – Descasca Entalhes



2100-9

2100-8

- *Lâminas de aço inoxidável mantêm a durabilidade e afiação da lâmina.*
- *A lâmina é serrilhada para ação antiderrapante.*
- *Recurso de encaixe de circulação livre para facilidade de uso (2100-8).*
- *Corta fio elétrico de comunicação 19 AWG e fio 23 AWG.*
- *Cabo estendido proporciona conforto e alavanca de corte para corte de fio (2100-8).*
- *56 HRC.*

N° Cat.	Comprimento Total	Comprimento do Corte	Peso (Kg)
2100-8	6-5/16" (160 mm)	1-7/8" (48 mm)	0,095
2100-9	5-1/4" (133 mm)	1-7/8" (48 mm)	0,095

Tesouras Industriais de Alta Alavancagem

Tesoura de Alta Alavancagem



22000

- *Mordentes largas e curtas proporcionam poderosa ação de corte (22001, 22002).*
- *Uma lâmina é serrilhada para ação antiderrapante (22001, 22002).*
- *Cabo estendido proporciona conforto e alavanca de corte para corte de fio (22002, 22003).*
- *Alta alavancagem proporciona poderosa ação de corte para metais leves, borracha e tecidos pesados (22000, 22003).*
- *Corta fio leve, tecido, cabo e cordame (22001).*
- *Corta borracha, cabos, metal leve, telas de arame de metal, cordame, plásticos e cordas (22002).*

N° Cat.	Comprimento Total	Comprimento do Corte	Peso (Kg)
22000	7" (180 mm)	1-3/4" (45 mm)	0,154
22001	8" (203 mm)	2" (51 mm)	0,249
22002	8-1/2" (216 mm)	2" (51 mm)	0,249
22003	9" (229 mm)	3" (76 mm)	0,222

Tesoura Utilitária de Lâmina Grande e Larga



22002

Tesoura Utilitária de Lâmina Larga



22001

Tesoura Utilitária de Alta Alavancagem de 8"



22003

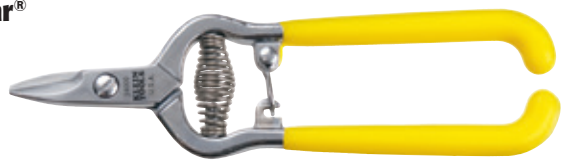
Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Nunca use perto de circuitos elétricos ligados.

Tesouras Industriais Multiuso

Tesoura de Alta Alavancagem Kevlar®



24000

- *Revestimento em cromo níquel para resistir à corrosão e oxidação.*
- *Uma lâmina é serrilhada para ação antiderrapante.*
- *Com mola para abertura automática.*
- *Trava útil para conveniente armazenamento (24000, 24001).*
- *Compatível para usuários destros e canhotos.*
- *Excelente para cortar isolamento Kevlar® em aplicações de fibra óptica (24000, 24001).*
- *Excelente para cortar eletrônicos e filamentos (24005).*

N° Cat.	Comprimento Total	Comprimento do Corte	Peso (Kg)
24000	6-1/2" (165 mm)	5/8" (16 mm)	0,127
24001	6-1/2" (165 mm)	1" (25 mm)	0,127
24005	5" (127 mm)	1" (25 mm)	0,099

Tesoura com Mola



24001

Eletrônica de 5"



24005

A Kevlar® é uma marca registrada da E.I. du Pont de Nemours and Company.

Tesouras Aparadoras Curvas

Tesoura Aparadora Curva de 8"

- *Corta plástico, borracha, cobertura de borracha, materiais de cobertura, corda, vinil, componentes de fibra de vidro e materiais de tecido.*



23008



23010

- *Revestimento em cromo níquel para resistir à corrosão e oxidação.*
- *Cabo estendido proporciona conforto e alavanca de corte.*

Tesoura Aparadora Curva de 10"

- *Corta plástico, borracha, cobertura de borracha, materiais de cobertura, corda, vinil, isolamento de fibra de vidro e materiais de tecido.*



23011

Tesoura Industrial de 11-1/4"

- *Corta forro de feltro, musselina, corda, borracha, materiais abrasivos e várias camadas de tecido.*



23015

Nº Cat.	Comprimento Total	Comprimento do Corte	Peso (Kg)
23008	9" (229 mm)	3-1/2" (89 mm)	0.185
23010	10-1/2" (267 mm)	4-1/2" (114 mm)	0.449
23011	11-1/4" (286 mm)	4-3/4" (121 mm)	0.562
23015	9-3/4" (248 mm)	3-3/16" (81 mm)	0.426

Tesoura de Uma Lâmina Serrilhada sem Corte

- *Corta correias, correias abrasivas, tecido pesado, couro, estofamento e carpete pesado.*
- *Lâmina serrilhada profunda de ação antiderrapante.*

Todas as dimensões estão em polegadas e milímetros.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Use sempre proteção adequada para os olhos.

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Nunca use perto de circuitos elétricos ligados.

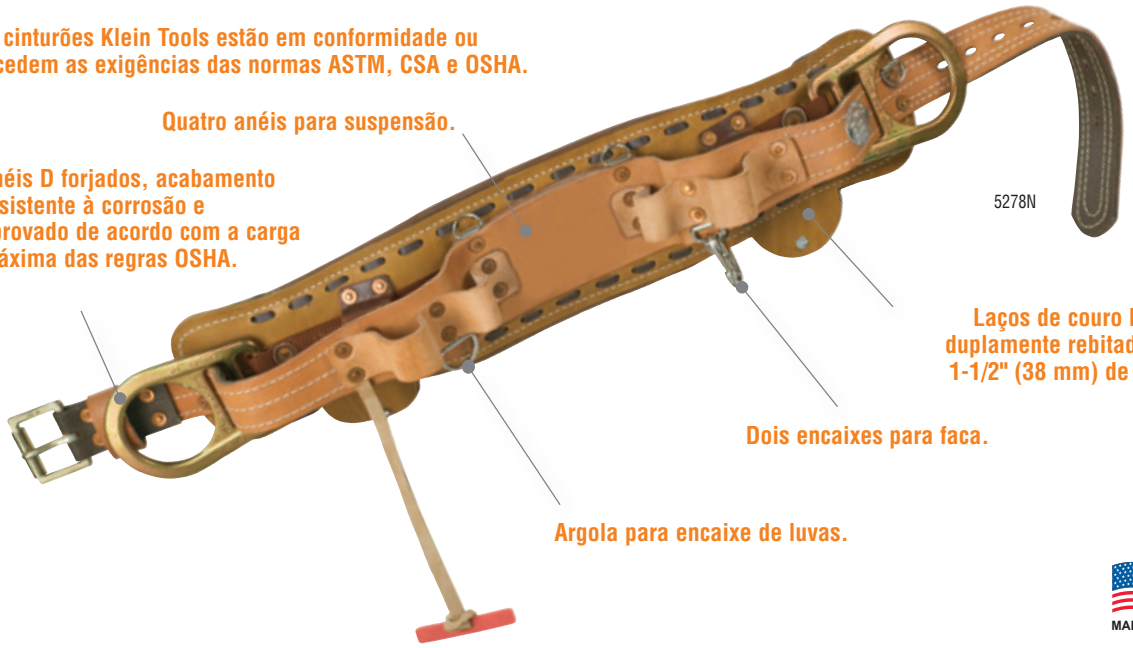
Cinturões para Eletricistas – Lineman

CARACTERÍSTICAS:

Os cinturões Klein Tools estão em conformidade ou excedem as exigências das normas ASTM, CSA e OSHA.

Quatro anéis para suspensão.

Anéis D forjados, acabamento resistente à corrosão e aprovado de acordo com a carga máxima das regras OSHA.



Laços de couro largos duplamente rebitados de 1-1/2" (38 mm) de longa

Dois encaixes para faca.

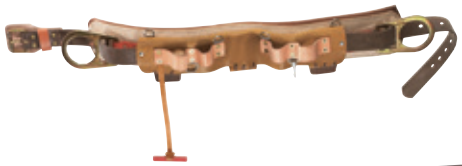
Argola para encaixe de luvas.

MADE IN USA

Cinturões para Eletricistas – Lineman

- *Cinturão Klein-Kord® de1-3/4" (44 mm) de largura coberto com couro superior para uso de longa duração com nylon impregnado de neoprene para longa duração e resistência à abrasão.*
- *Borda laminada, couro de cromo curtido é usado para acolchoamento de todos os cinturões Lineman da Klein.*
- *Laços de couro largos duplamente rebitados de 1-1/2" (38 mm) de longa duração.*
- *Disponível nos modelos econômico, meio flutuante ou totalmente flutuante (padrão, padrão plus e de luxo).*

N° Cat.	Largura Total	Descrição
5278N	127 mm	Cinturão de Corpo Totalmente Flutuante - De Luxo
5282N	127 mm	Cinturão de Corpo Totalmente Flutuante - Padrão
5266N	120.6 mm	Cinturão de Corpo Meio Flutuante
5268N	120.6 mm	Cinturão de Corpo Fixo







Correias Klein-Kord

- *Cinturão Klein-Kord® com1-3/4" (45 mm) de largura feito com 6 camadas de tecido flexível e extremamente forte.*
- *Nylon impregnado de neoprene para longa duração e resistência à abrasão.*
- *Borda laminada, couro de cromo curtido é usado para acolchoamento de todos os cinturões Lineman da Klein.*
- *Laços de couro largos duplamente rebitados de 1-1/2" (38 mm) de longa duração.*
- *Disponível nos modelos econômico, meio flutuante ou totalmente flutuante (padrão, padrão plus e de luxo).*

Nº Cat.	Ajustável Variação	Máximo Comprimento	Mínimo Comprimento	Descrição
5295	110" (0,5 m)	5/8" (1,7 m)	310" (1,17 m)	Gancho de Engate Padrão
KL5295L	110" (0,5 m)	5/8" (1,7 m)	310" (1,17 m)	Gancho de Engate Klein-Lok™
5295-6	2" (0,6 m)	6" (1,8 m)	4" (1,2 m)	Gancho de Engate Padrão
KL5295-6L	2" (0,6 m)	6" (1,8 m)	4" (1,2 m)	Gancho de Engate Klein-Lok™
KL5295-6-6L	2/3" (0,7 m)	6/6" (2 m)	4/3" (1,3 m)	Gancho de Engate Klein-Lok™
5295-7	2/6" (0,8 m)	7" (2,1 m)	4/6" (1,35 m)	Gancho de Engate Padrão
KL5295-7L	2/6" (0,8 m)	7" (2,1 m)	4/6" (1,35 m)	Gancho de Engate Klein-Lok™
KL5295-8L	2/6" (0,8 m)	8'* 2,4 m)	5/6" (1,7 m)	Gancho de Engate Klein-Lok™



** Dependendo da aplicação, escolha uma albarda que tenha um alcance máximo que permita que você trabalhe com a vara ao alcance das mãos.*

⚠ **A NOTA**: É importante ler, entender e seguir todas as instruções e advertências que acompanham o produto, que deve ser somente usado por pessoal treinado e qualificado.

Garantia

Os produtos Klein desse catálogo, fabricados e vendidos para fins comerciais ou industriais, estão garantidos como livres de defeitos de materiais e mão de obra para o uso normal do produto, com exceção de: I. Produtos Eletrônicos de Teste e Medição (veja garantia abaixo); e II. Cortadores de Cabos Feitos por Broca e Catraca, que são garantidos por um ano a partir da data de compra. Os seguintes produtos de consumo estão garantidos como livres de defeitos em materiais e mão de obra quando entregues ao cliente: Cavilhas Triplas, Brocas, Cortadores de Orifícios de Metal Duro, Serras de Copo e Mandris; Lâminas de Serra e Serras de Golpe; Lâminas de Facas Descartáveis; Cartuchos de Removedor, Pastilhas de Corte Substituíveis, Brocas e Lâminas; Limpadores de Mão e Lubrificante de Puxar Fio. NÃO HÁ GARANTIA IMPLÍCITA DE COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO. A Klein Tools tem a opção de reparar ou substituir ou reembolsar o preço de compra de qualquer unidade que não cumpra com esta garantia sob uso e serviço normal. **Em nenhum caso a Klein se responsabiliza por danos acidentais ou consequentes.**

Se o seu produto Klein requer reparo ou para obter informações sobre como exercer os seus direitos nos termos dessa garantia, entre em contato com a Klein Tools no **1-800-553-4676**

Garantia de Teste Eletrônico e Medição

Os aparelhos de teste eletrônico e medição da Klein (e acessórios), fabricados e vendidos para uso comercial ou industrial, estão garantidos como livres defeitos em materiais e mão de obra por dois anos a partir da data de compra (salvo disposição em contrário na embalagem do produto). NÃO HÁ GARANTIA IMPLÍCITA DE COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO. A Klein Tools tem a opção de reparar ou substituir ou reembolsar o preço de compra de qualquer unidade que não cumpra com esta garantia sob uso e serviço normal. **Em nenhum caso a Klein se responsabiliza por danos acidentais ou consequentes.** Esta garantia não se aplica a baterias.

As especificações de todos os produtos neste catálogo estão sujeitas a mudança sem aviso prévio.

As dimensões mostradas para todos os produtos forjados neste catálogo são tão precisas quanto possível, porém sujeitas a pequenas variações que são inevitáveis nas operações de forja e esmerilhamento. As dimensões das ferramentas forjadas Klein e todas as outras ferramentas e equipamento estão sempre dentro das tolerâncias comerciais reconhecidas para tais produtos.

Notas

KLEIN® TOOLS

CATÁLOGO DE PRODUTOS 155

Edição em Português

Comprometida com a fabricação de ferramentas nos Estados Unidos da America desde 1857.

Há mais de 150 anos, a Klein Tools se dedica à fabricação de ferramentas utilizadas nas empresas de eletricidade, construção, comunicação e trabalhos industriais em todo o mundo, com o compromisso de fabricar produtos da mais alta qualidade, tanto para os Estados Unidos, como para atender a demanda dos profissionais do mundo inteiro.

Foi fundada em 1857 por Mathias Klein, um engenheiro imigrante alemão que construiu sua reputação como fabricante de ferramentas de alta qualidade e que, até os dias de hoje, pertence e é orgulhosamente comandada pela familia Klein, que continua à frente da fabricação de produtos capazes de satisfazer as mais elevadas exigências.

Klein Tools Sede
Lincolnshire • IL



Mansfield • TX



Fort Smith • AR



Elk Grove • IL



Cedar Rapids • IA



Rockford • MI



Bolivar • NY



Mexico • MX



Adelaide • AU



São Paulo • BR

www.kleintools.com.br

© 2012 Klein Tools, Inc.

BR96155