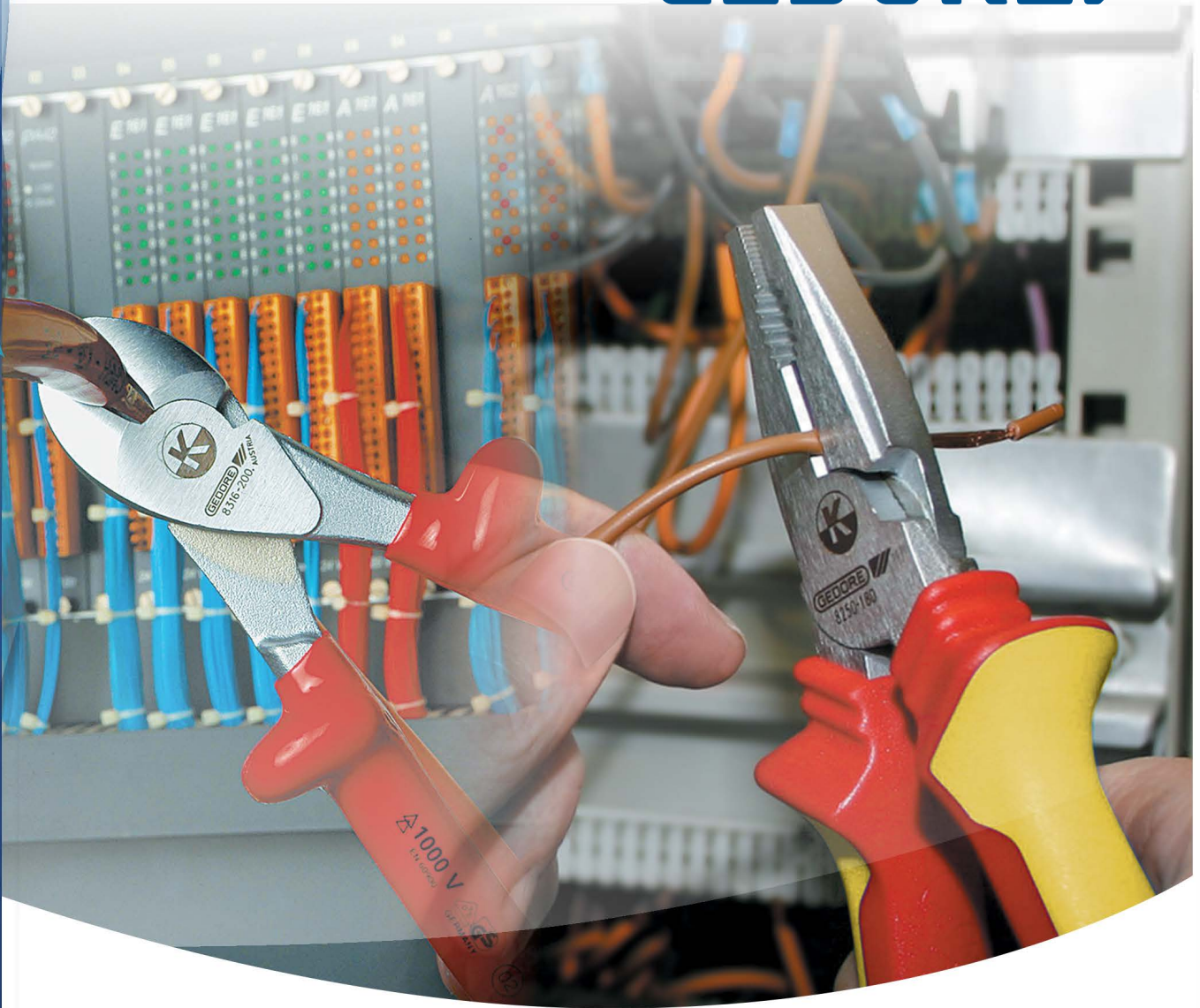


GEDORE

FERRAMENTAS ISOLADAS VDE



- Ferramentas isoladas e de segurança
- Ampla linha com isolamento 1000V
- Utilizadas por profissionais que trabalham em áreas de risco e energizadas.



 **Carlsons**
Produtos Industriais

V 60 CP CHAVE AJUSTÁVEL ISOLADA IEC60900



1000V

- > Fabricada em aço GEDORE-Vanadium e polímero anti-chamas
- > Cabo isolado produzido por imersão
- > Conta com marcação de escala



20 - 36 mm

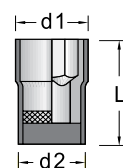
Código	Ref.	Abertura máx. (A)	1000V
		mm	
091.965	V 60 CP 6	6"	0,170
091.966	V 60 CP 8	8"	0,330
091.967	V 60 CP 10	10"	0,520
091.968	V 60 CP 12	12"	0,880

VDE 19 SOQUETE SEXTAVADO 1/2" VDE isolado EN60900



1000V

- > Soquete sextavado com segurança extra.
- > Considerar 10 a 12 mm a mais no comprimento total do soquete, devido à extensão do isolamento.
- > Para trabalhar com acessórios manuais VDE com encaixe 12,7 mm (1/2"), conforme DIN 3120 - C 12.5, ISO 1174.



10 - 32 mm

Código	Ref.	L mm	d1 mm	d2 mm	1000V
091.765	VDE 19 - 10	54,0	19,5	27	0,070
091.766	VDE 19 - 11	54,0	20,7	27	0,067
091.767	VDE 19 - 12	54,0	22,0	27	0,070
091.768	VDE 19 - 13	54,0	23,2	27	0,069
091.769	VDE 19 - 14	54,0	24,5	27	0,073
091.770	VDE 19 - 15	55,5	25,7	27	0,088
091.864	VDE 19 - 16	55,5	27,0	27	0,086
091.771	VDE 19 - 17	55,5	28,2	27	0,084
091.772	VDE 19 - 19	56,0	30,7	27	0,092
091.773	VDE 19 - 22	57,5	34,5	27	0,121
091.774	VDE 19 - 24	57,5	37,0	27	0,146
091.775	* VDE 19 - 27	57,5	40,7	27	0,174
091.776	* VDE 19 - 30	59,0	44,5	27	0,212
091.777	* VDE 19 - 32	60,5	47,0	27	0,250

*Item não normatizado

VDE 2 E CHAVE ESTRELA DE UMA BOCA VDE isolada EN60900



1000V

- > Pescoço longo e cabeça inclinada em relação à haste.



8 - 32 mm

Código	Ref.	mm	mm	mm	1000V
091.750	* VDE 2 E - 8	170		0,061	
091.751	* VDE 2 E - 9	170		0,074	
091.752	VDE 2 E - 10	170		0,097	
091.753	VDE 2 E - 11	180		0,093	
091.754	VDE 2 E - 12	190		0,147	
091.755	VDE 2 E - 13	190		0,130	
091.756	VDE 2 E - 14	210		0,151	
091.757	VDE 2 E - 15	215		0,155	
091.758	VDE 2 E - 17	220		0,199	
091.759	VDE 2 E - 19	240		0,244	
091.760	VDE 2 E - 22	260		0,319	
091.761	VDE 2 E - 24	280		0,446	
091.762	* VDE 2 E - 27	295		0,506	
091.763	* VDE 2 E - 30	310		0,592	
091.764	* VDE 2 E - 32	330		0,683	

*Item não normatizado

VDE IN 19 CHAVE SOQUETE HEXAGONAL 1/2" VDE isolada EN60900



1000V

- > As chaves soquetes devem ser utilizadas em conjunto com os acessórios para soquetes VDE e torquímetro VDE 4507, pois permitem o acoplamento com segurança.
- > Para trabalhar com acessórios manuais VDE com encaixe 12,7 mm (1/2"), conforme DIN 3120 - C 12.5, ISO 1174.



5 - 8 mm

Código	Ref.	L mm	Ø mm	1000V
091.778	VDE IN 19 - 5	106	27	0,080
091.779	VDE IN 19 - 6	106	27	0,080
091.780	VDE IN 19 - 8	106	27	0,080

LINHA GEDORE DE FERRAMENTAS ISOLADAS VDE

A GEDORE dispõe de uma ampla linha de ferramentas isoladas 1000V, desde chaves fixas, estrelas, soquetes, chaves de fenda, testadores de tensão até vários tipos de alicates e torquímetros. Estas ferramentas são utilizadas por profissionais que trabalham em áreas de risco e energizadas.



As ferramentas isoladas **1000V** são testadas e fabricadas conforme a norma europeia EN 60900:

- > **Ensaio de aderência;**
 - > **Ensaio de impacto;**
 - > **Ensaio de inflamabilidade;**
 - > **Ensaio de pressão/penetração;**
 - > **Ensaio de tensão elétrica.**
- Para tanto, mantendo-se na vanguarda do desenvolvimento tecnológico, a GEDORE implantou em seu parque fabril um laboratório de ensaio de tensão elétrica para ferramentas isoladas segundo a norma EN 60900. Os equipamentos possuem calibração rastreada pelo INMETRO e os técnicos que os operam são qualificados a obter os melhores resultados possíveis desses ensaios. Com isso, a GEDORE pode garantir um nível de qualidade constante e uniforme.
- Preocupada com a segurança de seus usuários, a GEDORE recomenda a utilização das ferramentas isoladas VDE, obedecendo a uma tensão de no máximo 1000V para corrente alternada e de 1500V para utilização em corrente contínua, conforme a Norma EN 60900.

Dicas de segurança

- > Somente pessoas devidamente habilitadas podem trabalhar com eletricidade.
- > Utilize sempre ferramentas e equipamentos de segurança marcados com os símbolos **1000V**.
- > Antes de iniciar cada trabalho, execute uma inspeção visual para verificar se o isolamento apresenta defeitos.
- > JAMAIS utilize ferramentas danificadas.
- > Todas as ferramentas isoladas 1000V VDE devem ser revisadas e ensaiadas periodicamente.
- > Armazene as ferramentas em ambiente protegido e distante de objetos pontiagudos ou cortantes. Isto evitará qualquer perfuração na sua isolação.
- > Respeite as normas profissionais de segurança e o uso dos EPIs.
- > Não combine acessórios VDE, a menos que tenham sido projetados para trabalhar, com segurança, em conjunto.

VDE 894 CHAVE FIXA DE UMA BOCA 15° VDE isolada EN60900

1000V

- > Fabricada em aço GEDORE-Vanadium e polímero anti-chamas.



9 - 32 mm

Código	Ref.	mm	mm	1000V
091.815	* VDE 894 - 9	105		0,030
091.816	VDE 894 - 10	105		0,034
091.817	VDE 894 - 11	115		0,044
091.818	VDE 894 - 12	125		0,052
091.819	VDE 894 - 13	135		0,067
091.820	VDE 894 - 14	145		0,081
091.821	VDE 894 - 15	150		0,093
091.822	VDE 894 - 16	155		0,108

Código	Ref.	mm	mm	1000V
091.823	VDE 894 - 17	160		0,117
091.824	VDE 894 - 19	175		0,161
091.825	VDE 894 - 22	200		0,210
091.826	VDE 894 - 24	220		0,268
091.827	* VDE 894 - 27	245		0,396
091.828	* VDE 894 - 30	265		0,486
091.829	* VDE 894 - 32	280		0,558

VDE 4508

TORQUÍMETRO DE ESTALO

VDE isolado EN60900

1/2"

- > Fabricado conforme especificações da norma DIN EN6789 tipo II - Classe A.
- > Acompanha certificado de verificação.
- > Possui catraca reversível, para torque no sentido horário (à direita) e anti-horário (à esquerda).
- > Botão de engate e desengate para fixação de soquetes e acessórios.
- > Erro de exatidão de ± 3%.
- > Encaixe ■ 12,7 mm (1/2").



DIN EN6789

Código	Ref.	■	Capacidade N.m	■	↳ mm	↳
091.963	VDE 4508-S	1/2"	10-50	0,25	370	0,900

Faixa de torque
10-50 N.m

VDE 1001

JOGO DE FERRAMENTAS

VDE isoladas EN60900

1/2"

- > Montado em estojo de PVC com acondicionamento das peças em almofada moldada de espuma.



Código	Ref.	Composição (14 peças)	↳
091.830 * VDE 1001	○	8 soquetes sextavados VDE	VDE 19 10; 12; 13; 14; 17; 19; 22; 24 mm
		1 chave de fenda simples VDE	VDE 2170 5,5 mm
		1 chave L hexagonal (allen)	42 2,5 mm
		4 acessórios para soquetes VDE	VDE 1993 U catraca reversível 3,000
		VDE 1990-5" extensão de 5"	
		VDE 1990-10" extensão de 10"	
		VDE 1989 T chave T	

*dimensões do estojo: 360 x 250 x 70 mm (comprimento x largura x altura)

Informações técnicas



Permite o posicionamento da mão em qualquer local do cabo sem alteração do torque.
Permite o uso de extensão no cabo.



NÃO permite o posicionamento da mão em qualquer local do cabo sem alteração do torque.
NÃO permite o uso de extensão no cabo.

VDE 1990

EXTENSÃO 1/2"

VDE isolada EN60900

1/2"

- > Para uso exclusivo com os soquetes isolados Ref. VDE 19, com encaixe ■ 12,7 mm (1/2"), conforme DIN 3120, ISO 1174.



Código	Ref.	■ pol.	■ mm	↳ "pol"	↳ mm	↳
091.833	* VDE 1990 - 5"	1/2"	12,7	5"	125	0,200
091.834	* VDE 1990 - 10"	1/2"	12,7	10"	250	0,400

*acompanha chave hexagonal Ref.42 - 2,5mm

Para sua segurança, a GEDORE recomenda:

Que as extensões Ref. VDE 1990 sejam utilizadas **exclusivamente** com os soquetes isolados Ref. VDE 19.

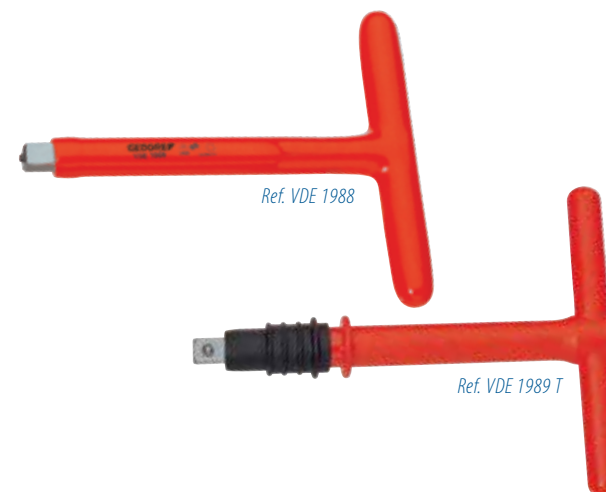
VDE 1988 / VDE 1989 T

CHAVE T 1/2"

VDE isolada EN60900

1/2"

- > Para soquetes isolados VDE com encaixe ■ 12,7 mm (1/2").



Código	Ref.	■ pol.	■ mm	↳ "pol"	↳ mm	↳
091.831	* VDE 1988	1/2"	12,7	8"	200	0,455
091.832	VDE 1989 T	1/2"	12,7	8"	200	0,355

*acompanha chave hexagonal Ref.42 - 2,5mm

VDE 1991

EXTENSÃO 1/2" PARA CHAVE SOQUETE VDE IN 19

VDE isolada EN60900

1/2"

- > Para uso exclusivo com as chaves soquete isoladas Ref. VDE IN 19, com encaixe ■ 12,7 mm (1/2")



Código	Ref.	■ pol.	■ mm	↳ "pol"	↳ mm	TM* N.m	↳
091.866	VDE 1991	1/2"	12,7	5"	125	370	0,220

*TM=Torque Máximo

Para sua segurança, a GEDORE recomenda:

Que as extensões Ref. VDE 1991 sejam utilizadas **exclusivamente** com as chaves soquete isoladas Ref. VDE IN 19.

VDE 1993 U

CATRACA REVERSÍVEL 1/2"

VDE isolada EN60900

1/2"

- > Para soquetes isolados VDE com encaixe ■ 12,7 mm (1/2"), conforme DIN 3120 - A 12.5, ISO 1174.



Código	Ref.	■ pol.	■ mm	↳ mm	↳
091.835	VDE 1993 U	1/2"	12,7	270	0,550

ALICATES ISOLADOS VDE

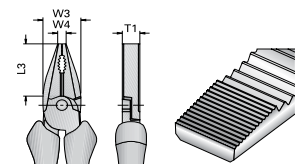
VDE 8250

ALICATE UNIVERSAL KRAFT

VDE isolado EN60900



- > Polido e cromado.
- > Tratamento térmico especial e corte temperado por indução.
- > Indicado para cortar arame duro.



ultra PREMIUM

DIN ISO 5746

Código	Ref.	l-mm	l-pol	L3 mm	W3 mm	W4 mm	T1 mm	⚡
091.847	VDE 8250-160	160	6.1/2"	35.0	22.8	5.8	10.4	0,236
091.848	VDE 8250-180	180	7"	38.5	25.6	6.5	11.0	0,312
091.867	VDE 8250-200	200	8"	39.5	27.0	6.5	12.4	0,365
091.882	VDE 8250-225	225	9"	42.2	27.7	6.5	13.0	0,485

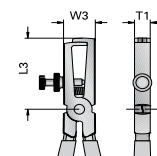
VDE 8098

ALICATE DESENCAPADOR DE FIOS

VDE isolado EN60900



- > Polido e cromado.
- > Com mola e regulagem de abertura pelo parafuso de ajuste.
- > Indicado para arames de 0,8 a 6,0 mm².



ultra PREMIUM

Código	Ref.	l-mm	l-pol	L3 mm	W3 mm	T1 mm	⚡ (mm ²)	⚡
091.838	VDE 8098-160	160	6.1/2"	43,5	18,5	8,5	0,8-6	0,217

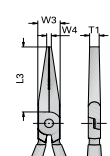
VDE 8120

ALICATE DE BICO CHATO E LONGO

VDE isolado EN60900



- > Polido e cromado.
- > Alicate de bico chato e longo, com finos dentes para trabalhar em montagens e reparos eletroeletrônicos.



ultra PREMIUM

Código	Ref.	l-mm	l-pol	L3 mm	W3 mm	W4 mm	T1 mm	⚡
091.841	VDE 8120-160	160	6.1/2"	51	16,5	3,4	9	0,185

VDE 8099

ALICATE DESENCAPADOR PARA TERMINAIS

VDE isolado EN60900



- > Polido e cromado.
- > Alicate ajustável com capacidade para cortar e desencapar fios de 0,5 a 5,0 mm².



ultra PREMIUM

Código	Ref.	l-mm	l-pol	⚡ (mm ²)	⚡
091.839	VDE 8099-160	160	6.1/2"	0,5 - 5,0	0,226

Peça de reposição

Código	Ref.	Descrição	⚡
091.840	E 8099	par de lâminas (ponteiros)	0,008

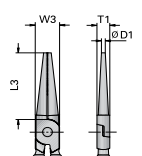
VDE 8122

ALICATE DE BICO REDONDO E LONGO

VDE isolado EN60900



- > Polido e cromado.
- > Alicate de bico redondo e longo, com finos dentes para trabalhar em montagens e reparos eletroeletrônicos.



ultra PREMIUM

Código	Ref.	l-mm	l-pol	L3 mm	W3 mm	Ø D1 mm	T1 mm	⚡
091.842	VDE 8122-160	160	6.1/2"	48	16,5	2,5	8,7	0,170

VDE 2170

CHAVE DE FENDA SIMPLES

VDE isolada EN60900

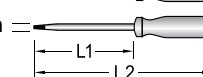


- > Fabricada em aço Molibdênio-Vanadium-Plus e polímero anti-chamas.
- > Perfil de encaixe tipo fenda simples.



h1 mm

h2 mm



2,5 - 10 mm Ø
DIN ISO 2380-2
Ponta conforme DIN ISO 2380-1, forma A

Código	Ref.	h1 mm	h2 mm	L1 mm	L2 mm	⚡
091.807	VDE 2170 - 2,5	2,5	0,4	75	155	0,025
091.890	VDE 2170 - 3	3,0	0,5	100	180	0,030
091.808	VDE 2170 - 3,5	3,5	0,6	100	190	0,040
091.809	VDE 2170 - 4	4,0	0,8	100	190	0,045
091.810	VDE 2170 - 5,5	5,5	1,0	125	225	0,070
091.811	VDE 2170 - 6,5	6,5	1,2	150	260	0,105
091.812	VDE 2170 - 8	8,0	1,2	175	295	0,150
091.891	VDE 2170 - 10	10,0	1,6	200	320	0,180

VDE 2133

CHAVE CANHÃO

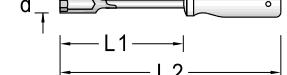
VDE isolada EN60900



- > Cabo plástico resistente a impactos.
- > Profundidade interna: 25 mm.



d



ultra PREMIUM

Código	Ref.	Ø mm	L1 mm	L2 mm	Ø d mm	⚡
091.781	* VDE 2133 - 3	125	225	8	0,070	
091.782	* VDE 2133 - 4	125	225	10	0,070	
091.783	* VDE 2133 - 5	125	225	11	0,075	
091.784	VDE 2133 - 6	125	225	12	0,075	
091.785	VDE 2133 - 7	125	235	14	0,110	
091.786	VDE 2133 - 8	125	235	15	0,110	
091.787	VDE 2133 - 9	125	235	16	0,130	
091.788	VDE 2133 - 10	125	235	17	0,130	
091.789	VDE 2133 - 11	125	245	19	0,170	
091.790	VDE 2133 - 12	125	245	20	0,175	
091.791	VDE 2133 - 13	125	245	22	0,180	
091.792	* VDE 2133 - 14	125	245	23	0,230	
091.793	* VDE 2133 - 17	125	245	27	0,240	

*Item não normalizado

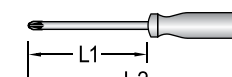
VDE 2160 PH

CHAVE DE FENDA CRUZADA

VDE isolada EN60900



- > Fabricada em aço Molibdênio-Vanadium-Plus e polímero anti-chamas.
- > Perfil de encaixe tipo fenda cruzada (Philips).



PH0 - PH4 ⚡
DIN 8764-2
Ponta conforme DIN ISO 8764-1 PH

Código	Ref.	DIN 8764 ⚡PH	⚡	L1 mm	L2 mm	⚡
091.797	VDE 2160 PH0	0	M1,6-M2	60	140	0,025
091.798	VDE 2160 PH1	1	M2-M3	80	180	0,060
091.799	VDE 2160 PH2	2	M3,5-M5	100	210	0,090
091.800	VDE 2160 PH3	3	M5,5-M7	150	270	0,160
091.801	VDE 2160 PH4	4	M8-M10	200	320	0,240

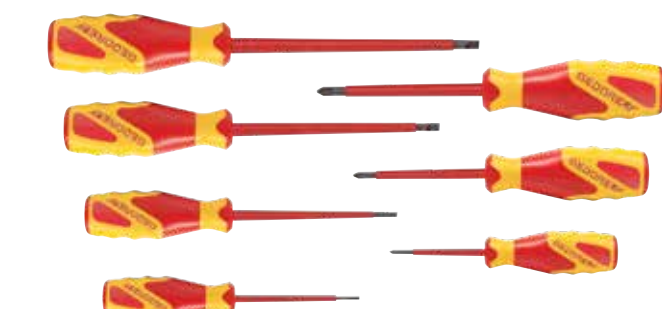
VDE 2170-2160

JOGO DE CHAVES DE FENDA SIMPLES E CRUZADA

VDE isoladas EN60900



- > Acondicionado em caixa de papelão autosserviço



Código	Ref.	Composição (7 peças)	⚡
091.813	VDE 2170-2160 PH - 077	4 chaves de fenda simples ⚡ VDE 2170 2,5; 4; 5,5; 6,5 mm 3 chaves de fenda cruzada ⚡ VDE 2160 PH PH0; PH1; PH2	0,575

1000V

VDE 8316

ALICATE DE CORTE DIAGONAL MODELO AMERICANO KRAFT

VDE isolado EN60900



- > Polido e cromado.
- > Corte temperado por indução para cortar arame duro até 2,0 mm, conforme modelo.



DIN ISO 5749

Código	Ref.	l mm	l" pol	L3 mm	W3 mm	T1 mm	Ø mm	W4 mm
091.883	VDE 8316-180	180	7"	22,6	26	11	1,8	0,285
091.852	VDE 8316-200	200	8"	22,0	28	11	2,0	0,341



VDE S 8003

JOGO DE ALICATES

VDE isolados EN60900



> Acondicionado em caixa de papelão.



Código	Ref.	Composição (3 peças)	W4 mm
		1 VDE 8250-180 alicate universal	
091.884	VDE S 8003	1 VDE 8314-160 alicate de corte diagonal (modelo sueco)	0,740
		1 VDE 8132-160 alicate tipo telefone bico reto	



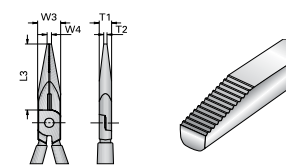
VDE 8132

ALICATE TIPO TELEFONE BICO RETO

VDE isolado EN60900



- > Polido e cromado.
- > Alicates de bico longo e ponta oval.
- > Tratamento térmico especial e corte temperado por indução.
- > Indicado para cortar arame duro.



DIN ISO 5745

Código	Ref.	l mm	l" pol	L3 mm	W3 mm	W4 mm	T1 mm	T2 mm
091.843	VDE 8132-160	160	6.1/2"	50,0	16,5	3,2	9,0	2,5
091.844	VDE 8132-200	200	8"	75,7	18,5	3,7	9,5	2,8



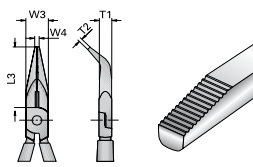
VDE 8132 AB

ALICATE TIPO TELEFONE BICO CURVO

VDE isolado EN60900



- > Polido e cromado.
- > Alicates de bico longo e curvo (45°) com ponta oval.
- > Tratamento térmico especial e corte temperado por indução.
- > Indicado para cortar arame duro.



Código	Ref.	l mm	l" pol	L3 mm	W3 mm	W4 mm	T1 mm	T2 mm
091.845	VDE 8132 AB-160	160	6.1/2"	46,0	16,5	3,2	9,0	2,5
091.846	VDE 8132 AB-200	200	8"	70,5	18,5	3,7	9,5	2,8



ALICATES ISOLADOS VDE H

VDE 8250 H

ALICATE UNIVERSAL KRAFT

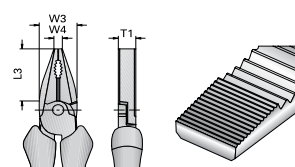
VDE H isolado EN60900



- > Polido e cromado.
- > Tratamento térmico especial e corte temperado por indução.
- > Indicado para cortar arame duro.
- > O modelo de 200 mm (código 091.896) é fornecido em blister para autosserviço.



Ref. VDE 8250-180 H



DIN ISO 5746

Código	Ref.	l mm	l" pol	L3 mm	W3 mm	W4 mm	T1 mm	Ø mm
091.894	VDE 8250-160 H	160	6.1/2"	35,0	22,8	5,8	10,4	0,228
091.895	VDE 8250-180 H	180	7"	38,5	25,6	6,5	11,0	0,288
091.896	*VDE 8250-200 H	200	8"	39,5	27,0	6,5	12,4	0,369



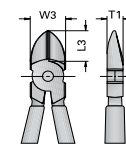
VDE 8314

ALICATE DE CORTE DIAGONAL MODELO SUECO

VDE isolado EN60900



- > Polido e cromado.
- > Corte temperado por indução para cortar arame duro até 1,6 mm de diâmetro.



DIN ISO 5749

Código	Ref.	l mm	l" pol	L3 mm	W3 mm	T1 mm	Ø mm
091.850	VDE 8314-140	140	5.1/2"	18,5	18,5	9,5	1,6
091.851	VDE 8314-160	160	6.1/2"	19,0	22,0	10,0	1,6



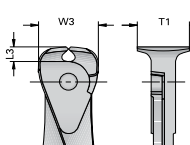
VDE 8367

ALICATE DE CORTE FRONTAL KRAFT

VDE isolado EN60900



- > Fabricado em aço especial GEDORE.
- > Polido e cromado.
- > Tratamento térmico total e corte temperado por indução.
- > Permite cortar com menor esforço, devido à elevada potência do efeito de alavanca.
- > Desenvolvido para cortar arames duros, inclusive corda de piano.



Código	Ref.	l mm	l" pol	L3 mm	W3 mm	T1 mm	Ø mm
091.875	VDE 8367-160	160	6.1/2"	6,9	27	23,5	1,6



"POWER PLIERS"



"K" caracteriza o programa de alicates Kraft GEDORE. Isto significa capacidades mais elevadas de corte e aperto, com até 35% menos força.

*o item assinalado é fornecido em blister para autosserviço.



VDE 8132 H



ALICATE TIPO TELEFONE BICO RETO

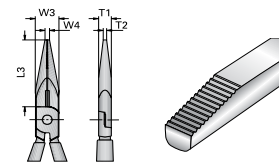
VDE H isolado EN60900



- > Polido e cromado.
- > Alicates de bico longo e ponta oval.
- > Tratamento térmico especial e corte temperado por indução.
- > Indicado para cortar arame duro.



Ref. VDE 8132-160 H



DIN ISO 5745

Código	Ref.	l-mm	l-pol	L3 mm	W3 mm	W4 mm	T1 mm	T2 mm	Ø mm
091.904	VDE 8132-160 H	160	6.1/2"	50,0	16,5	3,2	9,0	2,5	0,164
091.905	VDE 8132-200 H	200	8"	75,7	18,5	3,7	9,5	2,8	0,235

VDE 8314 H



ALICATE DE CORTE DIAGONAL MODELO SUECO

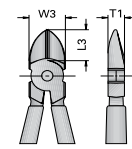
VDE H isolado EN60900



- > Polido e cromado.
- > Temperado por indução para cortar arame duro.
- > O modelo de 160 mm (código 091.898) é fornecido em blister para autosserviço.



Ref. VDE 8314-140 H



DIN ISO 5749

Código	Ref.	l-mm	l-pol	L3 mm	W3 mm	T1 mm	Ø mm
091.897	VDE 8314-140 H	140	5.1/2"	18,5	18,5	9,5	1,6
091.898	*VDE 8314-160 H	160	6.1/2"	19,0	22,0	10,0	1,6

*o item assinalado é fornecido em blister para autosserviço.

VDE 8098 H

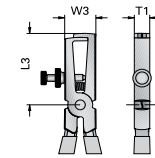


ALICATE DESENCAPADOR DE FIOS

VDE H isolado EN60900



- > Polido e cromado.
- > Com mola e regulagem de abertura pelo parafuso de ajuste.
- > Indicado para arames de 0,8 a 6,0 mm².



Código	Ref.	l-mm	l-pol	L3 mm	W3 mm	T1 mm	Ø mm
091.892	VDE 8098-160 H	160	6.1/2"	43,5	18,5	8,5	0,8-6

VDE 8099 H



ALICATE DESENCAPADOR PARA TERMINAIS

VDE H isolado EN60900



- > Polido e cromado.
- > Alicates ajustável com capacidade para cortar e desencapar fios de 0,5 a 5,0 mm².



Código	Ref.	l-mm	l-pol	Ø mm	Ø mm
091.893	VDE 8099-160 H	160	6.1/2"	0,5-5,0	0,211

Peça de reposição

Código	Ref.	Descrição	Ø mm
091.840	E 8099	par de lâminas (ponteiros)	0,008

VDE 8132 AB H



ALICATE TIPO TELEFONE BICO CURVO

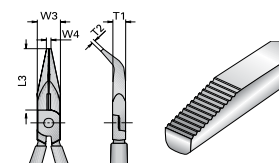
VDE H isolado EN60900



- > Polido e cromado.
- > Alicates de bico longo e curvo (45°) com ponta oval.
- > Tratamento térmico especial e corte temperado por indução.
- > Indicado para cortar arame duro.



Ref. VDE 8132 AB-200 H



Código	Ref.	l-mm	l-pol	L3 mm	W3 mm	W4 mm	T1 mm	T2 mm	Ø mm
091.906	VDE 8132 AB-160 H	160	6.1/2"	46,0	16,5	3,2	9,0	2,5	0,173
091.907	VDE 8132 AB-200 H	200	8"	70,5	18,5	3,7	9,5	2,8	0,235

VDE 8315 H



ALICATE DE CORTE DIAGONAL PARA DESENCAPAR FIOS

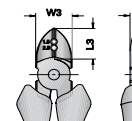
VDE H isolado EN60900



- > Polido e cromado.
- > Corte temperado por indução para cortar arame duro.
- > Apresenta função dupla: cortar e desencapar.
- > Possui dois orifícios para desencapar condutores elétricos com área transversal de 1,5 e 2,5 mm².



DIN ISO 5749



Código	Ref.	l-mm	l-pol	L3 mm	W3 mm	T1 mm	Ø mm
091.899	VDE 8315-160 H	160	6.1/2"	19	22	10	1,5 / 2,5

VDE 8120 H

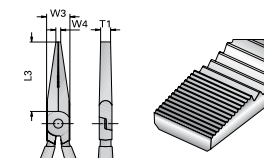


ALICATE DE BICO CHATO E LONGO

VDE H isolado EN60900



- > Polido e cromado.
- > Alicates de bico chato e longo, com finos dentes para trabalhar em montagens e reparos eletroeletrônicos.



DIN ISO 5745

Código	Ref.	l-mm	l-pol	L3 mm	W3 mm	W4 mm	T1 mm	Ø mm
091.902	VDE 8120-160 H	160	6.1/2"	51	16,5	3,4	9	0,175

VDE 8122 H

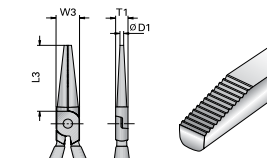


ALICATE DE BICO REDONDO E LONGO

VDE H isolado EN60900



- > Polido e cromado.
- > Alicates de bico redondo e longo, com finos dentes para trabalhar em montagens e reparos eletroeletrônicos.



DIN ISO 5745

Código	Ref.	l-mm	l-pol	L3 mm	W3 mm	Ø1 mm	T1 mm	Ø mm
091.903	VDE 8122-160 H	160	6.1/2"	48	16,5	2,5	8,7	0,154

VDE 8094

ALICATE CORTA CABOS SISTEMA GUILHOTINA


VDE isolado EN60900

   1000V

- > Cabos com isolamento VDE.
- > Utilizado para cortar cabo flexível de cobre e/ou alumínio de até Ø 20 mm.
- > Quando utilizado para pré-corte e corte final pode ser usado em cabos de até Ø 25 mm.
- > Navalhas tratadas termicamente possibilitando corte exato e sem rebarba.
- > Não recomendado para uso em cabo de aço e perfis de cobre duro.
- > Sistema de corte tipo guilhotina.



ultra
PREMIUM

Código	Ref.	l=mm=	l="pol="	mm	Ø mm	
091.860	VDE 8094	210	8.1/2"	70 mm ²	20	0,280

VDE 146

ALICATE BOMBA D'ÁGUA


VDE isolado EN60900

   1000V

- > Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
- > Possui sete posições de ajuste.



ultra
PREMIUM

Código	Ref.	l=mm=	l="pol="	Capacidade de abertura		
				mm [E]	"pol [E]	
091.861	VDE 146-10	250	10"	31	1.1/4"	0,450

VDE 910

MANTA


VDE isolada EN60900

- > Capa de proteção em borracha, conforme Norma VDE 0680, parte 1.



ultra
PREMIUM

Código	Ref.	Dimensões (mm)		
		largura	comprimento	
091.912	VDE 910 - 13	130	130	0,040
091.913	VDE 910 - 25	250	250	0,210
091.914	VDE 910 - 50	500	500	0,430
091.915	VDE 910 - 60	600	600	0,700
091.916	VDE 910 - 100	1000	1000	1,800
091.917	VDE 910 - 120	1200	1200	3,000

VDE 0680-1

VDE 8316 H

ALICATE DE CORTE DIAGONAL MODELO AMERICANO KRAFT

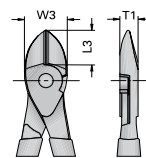
VDE H isolado EN60900

   1000V


- > Polido e cromado.
- > Corte temperado por indução para cortar arame duro até 2,0 mm de diâmetro, conforme modelo.



Ref. VDE 8316-180 H



 **DIN ISO 5749**

Código	Ref.	l=mm=	l="pol="	L3 mm	W3 mm	T1 mm	Ø mm	
091.900	VDE 8316-180 H	180	7"	22,6	26	11	1,8	0,267
091.901	VDE 8316-200 H	200	8"	22,0	28	11	2,0	0,344

VDE S 8003 H

JOGO DE ALICATES


VDE H isolados EN60900

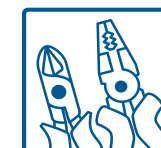
   1000V

- > Acondicionado em caixa de papelão.



ultra
PREMIUM

Código	Ref.	Composição (3 peças)		
091.908	VDE S 8003 H	1	VDE 8250-180 H alicate universal	0,747
		1	VDE 8314-160 H alicate de corte diagonal (modelo sueco)	
		1	VDE 8132-160 H alicate tipo telefone bico reto	



MALETAS VDE

1091

MALETA VDE PARA ELETRICISTA

- > Maleta resistente, em couro tratado ecologicamente, indicada especialmente para utilização em manutenções elétricas.
- > Cuidadosamente fabricada com costuras reforçadas e moldura da base em chapa de aço galvanizado.
- > Arestas reforçadas com cantoneiras de alumínio e peças metálicas rebatidas garantem maior durabilidade.
- > Pés de apoio para proteger superfícies sensíveis.
- > Parte da frente desdobrável, para facilitar o acesso à ferramenta, e protegida com dois fechos laterais, para evitar abertura acidental.
- > Alça removível para transporte (com protetor para o ombro) e alça fixa.
- > Proteção antifurto: dois engates com fechaduras (fornecidas com duas chaves).
- > Possui um compartimento para guardar documentos.



Código	Ref.	Descrição	
048.325	*WK 1091 L	Maleta VDE para electricista (vazia)	4,200
048.326	*1091	Maleta VDE para electricista com 18 peças	13,200

*dimensões internas da maleta: 430 x 200 x 290 mm;
dimensões externas da maleta: 460 x 230 x 320 mm

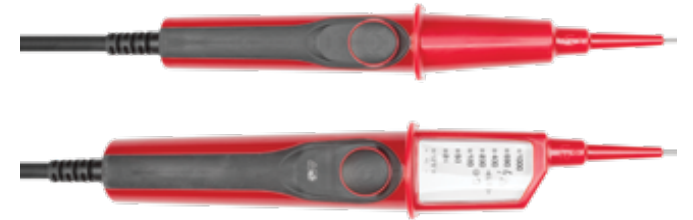
Descrição	Composição		1091 - 18 peças
	Ref.		
3 chaves de fenda simples VDE	⊖ VDE 2170	3; 4; 5,5 mm	✓
3 chaves de fenda cruzada VDE	⊕ VDE 2160 PH	PH1; PH2; PH3	✓
3 chaves canhão VDE	⊙ VDE 2133	7; 8; 10 mm	✓
1 alicate universal VDE H Kraft	VDE 8250-180 H		✓
1 alicate de corte diagonal VDE H Kraft	VDE 8316-180 H		✓
1 alicate tipo telefone bico reto VDE H	VDE 8132-160 H		✓
1 alicate desencapador de cabos	8097		✓
1 testador de tensão	VDE 4616 PLUS		✓
1 faca desencapadora de cabos	4528		✓
1 metro	4533 - 2	2 m	✓
1 fita isolante	4629		✓
1 caneta com tinta permanente	E-1091 ST		✓

VDE 4616

TESTADOR DE TENSÃO

bipolar com led

- > Tensão elétrica de 12 V a 1000 V AC/ DC (LED).
- > Indicadores de estágios: 12, 24, 50, 120, 230, 400, 690, 1000 V AC/ DC.
- > Teste de continuidade óptica e acústica até 100 kΩ (sinal sonoro / LED amarelo).
- > Teste de fase (LED vermelho), teste de polaridade (LED).
- > Exibição automática do teste de alta impedância.
- > Pressionar botões para acionar teste de baixa impedância.
- > Interruptor de segurança desarma a 30 mA RCD.
- > Teste de fase sem contato/detector de quebras de cabo (LED amarelo piscante).
- > Alerta vibratório no cabo de teste.
- > Iluminação do ponto de medição.
- > Classificação de proteção IP65, à prova de poeira e respingos (projeção) de água.
- > Carcaça robusta com superfície emborrachada.
- > Testado e aprovado conforme IEC/EN 61243-3:2015.
- > Categoria de sobretensão CAT IV 600 V, CAT III 1000 V.
- > Acompanham duas pilhas 1,5 V (LR03/ AAA) (display de tensão elétrica a partir de 50 V mesmo com pilhas descarregadas).
- > Opera em temperatura ambiente de -15°C até 55°C.



IEC/EN 61243 - 3:2015

Código	Ref.	Faixa de aplicação	
091.012	* VDE 4616	12 - 1000V	0,250

*apresentação do produto sujeita a alteração sem aviso prévio

1101 SI-003

MALETA COM FERRAMENTAS

VDE H isoladas EN60900



Código	Ref.	Descrição	Composição (8 peças)		Medidas	
			Ref.			
091.910	* 1101 SI-003	2 chaves de fenda simples VDE	⊖ VDE 2170	4; 5,5 mm	1,700	
		2 chaves de fenda cruzada VDE	⊕ VDE 2160 PH	PH1; PH2		
		1 chave de fenda para testes elétricos	⊖ 4615	3 mm		
		3 alicates VDE H	VDE 8250-180 H	alicate universal Kraft		
			VDE 8314-160 H	alicate de corte diagonal		
			VDE 8132-200 H	alicate tipo telefone bico reto		

*dimensões da maleta: 367 x 316 x 72 mm (comprimento x largura x altura)

VDE 1020

MALETA VDE leve



- › Maleta em madeira, com estrutura em alumínio, cantos e alças em nylon, dobradiça e fechadura em aço especial.
- › Acabamento externo em fórmica e forração interna em veludo.
- › Acompanham 3 painéis internos para organização das ferramentas.
- › Possui duas fechaduras centrais com furação redonda de 7,40 mm, que permite o uso de cadeados (não inclusos).



Código	Ref.	Descrição	peças
001.106	* 1020 V	Maleta VDE leve (vazia)	7,500
001.107	* 1020 C	Maleta VDE leve com 67 peças	11,000
001.108	* 1020 I	Maleta VDE leve com 59 peças	10,000

*dimensões internas da maleta: 500 x 160 x 360 mm;
dimensões externas da maleta: 520 x 180 x 380 mm;
(comprimento x altura x largura)

Descrição	Ref.	1020 C 67 peças	1020 I 59 peças
3 chaves de fenda simples VDE	VDE 2170	2,5; 4; 6,5 mm	✓
2 chaves de fenda cruzada VDE	VDE 2160	PH1; PH3	✓
10 chaves canhão VDE	VDE 2133	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 17 mm	✓
1 jogo de chaves L hexagonais (allen) abauladas mm	42 KL - 9M	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	✓
1 jogo de chaves L hexagonais (allen) abauladas pol.	42 KL - 14P	1/16"; 5/64"; 3/32"; 1/8"; 9/64"; 5/32"; 3/16"; 7/32"; 1/4"; 5/16"; 3/8"; 7/16"; 1/2"; 9/16"	✓
1 jogo de chaves GTX (perfil hexalobular)	43 TX SCL - 8	T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25	✓
1 alicate universal VDE	VDE 8250-200		✓
1 alicate de corte diagonal VDE	VDE 8314-160		✓
1 alicate tipo telefone bico reto VDE	VDE 8132-200		✓
1 alicate tipo telefone bico curvo VDE	VDE 8132 AB-160		✓
1 alicate crimpador para terminais não isolados	8156		✓
1 Alicate desencapador com insertos intercambiáveis autoajustável	8146		✓
1 jogo de alicate crimpador para inserto modular	S 8140 A		✓
1 arco de serra isolado	V 406		✓
1 martelo para montar	4 H-300		✓
1 talhadeira octogonal com empunhadura	352 HS-19		✓
1 fita isolante	MT1	20 m	✓
1 lanterna AA mini maglite	MT2		✓
1 estanho para solda	MT3		✓
1 ferro para soldar	MT4		✓
1 sugador de solda profissional	MT5		✓
1 pincel	MT6	1.1/2" - 38 mm	✓
1 multimetro digital 115 FLUKE	MT7		✓
1 estilete	MT8		✓



1090 / WK 1041 L

MALETA VDE PARA ELETRICISTA



- › Mala robusta, em plástico resistente a impacto, com moldura reforçada em alumínio.
- › Indicada especialmente para utilização em manutenções elétricas.
- › Fornecida com dois organizadores internos removíveis.



Código	Ref.	Descrição	peças
048.400	* WK 1041 L	Maleta VDE para eletricitista (vazia)	4,200
048.421	* 1090	Maleta VDE para eletricitista com 90 peças	11,700

*dimensões externas da maleta: 460 x 380 x 200 mm



Descrição	Ref.	1090 90 peças
1 riscador	745	✓
1 faca desencapadora de cabos	0513 - 09	✓
4 chaves fixas	6	14x17; 18x19; 21x23; 22x24 mm; ✓
12 chaves fixas (mini)	8	4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm ✓
11 soquetes sextavados (1/4")	20	4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 13 mm ✓
1 cabo T (1/4")	2087	✓
1 junta universal (1/4")	2095	✓
1 cabo com quadrado (1/4")	2098	✓
1 extensão 4" (1/4")	2090-4"	✓
1 catraca reversível (1/4")	2093 U-3	✓
9 chaves L hexagonais (allen)	42	2 (5/64"); 2,5; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm ✓
1 chave ajustável cromada com escala	60 CP - 10"	✓
1 furador quadrado	156 S	✓
1 chave de fenda simples toco	2153	5,5 mm ✓
1 chave de fenda cruzada toco	2161	PH1 ✓
2 chaves de fenda pozidriv	2160 PZ	PZ01; PZ02 ✓
4 chaves de fenda simples VDE	VDE 2170	3,5; 4; 5; 5,5; 6 mm ✓
2 chaves de fenda cruzada VDE	VDE 2160 PH	PH1; PH2 ✓
1 chave de fenda para testes elétricos	4615	3,5 mm ✓
2 chaves de fenda simples em Z	173	5,5; 8 mm ✓
1 chave de fenda cruzada em Z	174 - 1	PH1 + PH2 ✓
1 trena	4534 - 3	3 m ✓
1 serra pequena para metais	401	✓
10 lâminas avulsas para serra Ref. 401	401 A	✓
1 alicate bomba d'água	145-10" JC	✓
1 tesoura universal pequena	8096-140	✓
1 alicate desencapador de fios	VDE 8098-160	✓
1 alicate de bico chato e longo	VDE 8120-160	✓
1 alicate universal	VDE 8250-180	✓
1 alicate tipo telefone bico curvo	VDE 8132 AB - 160	✓
1 alicate de corte diagonal	VDE 8316-200	✓
1 talhadeira plana	95-175	✓
1 talhadeira octogonal para eletricitista	112 A-250	✓
1 talhadeira para eletricitista	112 S	✓
2 punções	99	10-2; 10-4 ✓
1 punção de centro (automático)	101	✓
1 martelo para montar	600 H-300	✓
1 martelo para vidraceiro	72 H-100	✓
1 ferro de solda	E-1090 LK	✓
1 solda de estanho	E-1090 LZ	✓
1 pasta de solda	E-1090 LF	✓
1 bloco de cloreto de amônio	E-1090 LS	✓



FERRAMENTAS ISOLADAS NR10

150 NR

CHAVE DE FENDA SIMPLES

NR isolada NBR9699



- > Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- > Cabo ergonômico.
- > Largura da ponta é igual ao diâmetro da haste, possibilitando o uso em bornes (terminais) na linha elétrica e eletrônica.
- > Chave isolada até 1000V, conforme a norma NBR 9699 (atendendo à NR10).



1/8"x4" - 3/8"x8" ⊖
DIN ISO 2380-2
Ponta conforme DIN ISO 2380-1, forma B

Código	Ref.	Medidas		mm	mm	mm	mm	mm	mm
		mm	pol.						
035.150	150 NR - 1/8"x4"	3x100	1/8"x4"	3,0	0,5	100	180	0,025	
035.148	150 NR - 1/8"x6"	3x150	1/8"x6"	3,0	0,5	150	230	0,028	
035.155	150 NR - 3/16"x4"	4x100	3/16"x4"	4,0	0,8	100	190	0,043	
035.160	150 NR - 3/16"x6"	4x150	3/16"x6"	4,0	0,8	150	240	0,049	
035.165	150 NR - 1/4"x4"	6x100	1/4"x4"	6,0	1,2	100	200	0,066	
035.168	150 NR - 1/4"x6"	6x150	1/4"x6"	6,0	1,2	150	250	0,078	
035.170	150 NR - 5/16"x7"	8x175	5/16"x7"	8,0	1,2	200	320	0,160	
035.175	150 NR - 5/16"x8"	8x200	5/16"x8"	8,0	1,6	175	295	0,170	
035.180	150 NR - 3/8"x8"	10x200	3/8"x8"	10,0	1,6	200	320	0,227	

150 NR

CHAVE DE FENDA SIMPLES NR isolada NBR9699 | autosserviço



- > Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- > Cabo ergonômico.
- > Largura da ponta é igual ao diâmetro da haste, possibilitando o uso em bornes (terminais) na linha elétrica e eletrônica.
- > Chave isolada até 1000V, conforme a norma NBR 9699 (atendendo à NR10).
- > Encartelada para autosserviço.



1/8"x4" - 3/8"x8" ⊖
DIN ISO 2380-2
Ponta conforme DIN ISO 2380-1, forma B

Código	Ref.	Medidas		mm	mm	mm	mm	mm	mm
		mm	pol.						
035.151	150 NR - 1/8"x4"	3x100	1/8"x4"	3,0	0,5	100	180	0,025	
035.149	150 NR - 1/8"x6"	3x150	1/8"x6"	3,0	0,5	150	230	0,028	
035.156	150 NR - 3/16"x4"	4x100	3/16"x4"	4,0	0,8	100	190	0,043	
035.162	150 NR - 3/16"x6"	4x150	3/16"x6"	4,0	0,8	150	240	0,049	
035.166	150 NR - 1/4"x4"	6x100	1/4"x4"	6,0	1,2	100	200	0,066	
035.169	150 NR - 1/4"x6"	6x150	1/4"x6"	6,0	1,2	150	250	0,078	
035.171	150 NR - 5/16"x7"	8x175	5/16"x7"	8,0	1,2	200	320	0,160	
035.176	150 NR - 5/16"x8"	8x200	5/16"x8"	8,0	1,6	175	295	0,170	
035.181	150 NR - 3/8"x8"	10x200	3/8"x8"	10,0	1,6	200	320	0,227	

160 NR

CHAVE DE FENDA CRUZADA

NR isolada NBR9699



- > Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- > Cabo ergonômico.
- > Chave com lâmina redonda para parafusos com fenda cruzada "Phillips", possibilitando o uso na linha elétrica e eletrônica.
- > Chave isolada até 1000V, conforme a norma NBR 9699 (atendendo à NR10).



1/8"x2.3/8" PHO - 3/8"x8" PH4 ⊕
DIN ISO 8764-2
Ponta conforme DIN ISO 8764-1 PH

Código	Ref.	Medidas		DIN 8764	mm	mm	mm	mm	mm
		mm	pol.						
035.255	160 NR - 1/8"x2.3/8"PHO	3x60	1/8"x2.3/8"	0	M2	60	140	0,021	
035.258	160 NR - 1/8"x6"PHO	3x150	1/8"x6"	0	M2	150	230	0,028	
035.260	160 NR - 3/16"x3"PH1	4,5x80	3/16"x3"	1	M2,1-M3	80	170	0,042	
035.262	160 NR - 3/16"x6"PH1	4,5x150	3/16"x6"	1	M2,1-M3	150	240	0,052	
035.265	160 NR - 1/4"x4"PH2	6x100	1/4"x4"	2	M3,1-M5,2	100	200	0,066	
035.268	160 NR - 1/4"x6"PH2	6x150	1/4"x6"	2	M3,1-M5,2	150	250	0,078	
035.270	160 NR - 5/16"x6"PH3	8x150	5/16"x6"	3	M5,5-M7	150	270	0,154	
035.275	160 NR - 3/8"x8"PH4	10x200	3/8"x8"	4	M8-M10	200	320	0,227	

160 NR

CHAVE DE FENDA CRUZADA NR isolada NBR9699 | autosserviço



- > Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- > Cabo ergonômico.
- > Chave com lâmina redonda para parafusos com fenda cruzada "Phillips", possibilitando o uso na linha elétrica e eletrônica.
- > Chave isolada até 1000V, conforme a norma NBR 9699 (atendendo à NR10).
- > Encartelada para autosserviço.



1/8"x2.3/8" PHO - 3/8"x8" PH4 ⊕
DIN ISO 8764-2
Ponta conforme DIN ISO 8764-1 PH

Código	Ref.	Medidas		DIN 8764	mm	mm	mm	mm	mm
		mm	pol.						
035.256	160 NR - 1/8"x2.3/8"PHO	3x60	1/8"x2.3/8"	0	M2	60	140	0,021	
035.257	160 NR - 1/8"x6"PHO	3x150	1/8"x6"	0	M2	150	230	0,028	
035.259	160 NR - 3/16"x3"PH1	4,5x80	3/16"x3"	1	M2,1-M3	80	170	0,042	
035.263	160 NR - 3/16"x6"PH1	4,5x150	3/16"x6"	1	M2,1-M3	150	240	0,052	
035.266	160 NR - 1/4"x4"PH2	6x100	1/4"x4"	2	M3,1-M5,2	100	200	0,066	
035.269	160 NR - 1/4"x6"PH2	6x150	1/4"x6"	2	M3,1-M5,2	150	250	0,078	
035.271	160 NR - 5/16"x6"PH3	8x150	5/16"x6"	3	M5,5-M7	150	270	0,154	
035.276	160 NR - 3/8"x8"PH4	10x200	3/8"x8"	4	M8-M10	200	320	0,227	



VDE 1010

MALETA VDE pesada



- > Maleta em madeira, com estrutura em alumínio, cantos e alças em nylon, dobradiça e fechadura em aço especial.
- > Acabamento externo em fórmica e forração interna em veludo.
- > Acompanha um jogo de rodinhas em nylon, para facilitar o transporte da maleta e 5 painéis internos para organização das ferramentas.
- > Possui duas fechaduras centrais com furação redonda de 7,40 mm, que permite o uso de cadeados (não inclusos).



Imagem ilustrativa dos itens que compõem a maleta Ref. 1010 C.



Código	Ref.	Descrição	
001.103	* 1010 V	Maleta VDE pesada (vazia)	12,800
001.104	* 1010 C	Maleta VDE pesada com 109 peças	21,000
001.105	* 1010 I	Maleta VDE pesada com 102 peças	20,000

* dimensões internas da maleta: 500 x 200 x 360 mm;
dimensões externas da maleta fechada, sem elevação da alça: 520 x 220 x 380 mm;
(comprimento x altura x largura)

		Composição	
Descrição	Ref.	1010 C 109 peças	1010 I 102 peças
6 chaves de fenda simples VDE	⊖ VDE 2170	2,5; 3,5; 4; 5,5; 6,5; 8 mm	✓
5 chaves de fenda cruzada VDE	⊕ VDE 2160 PH	PH0; PH1; PH2; PH3; PH4	✓
10 chaves canhão VDE	○ VDE 2133	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 17 mm	✓
13 chaves fixas de uma boca 15° VDE	VDE 894	10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 19; 22; 24; 27; 32 mm	✓
8 chaves estrela de uma boca VDE	⊖ VDE 2 E	10; 11; 12; 13; 14; 15; 17; 19 mm	✓
13 soquetes sextavados VDE	⊗ VDE 19	10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 19; 22; 24; 27; 32 mm	✓
3 chaves soquete hexagonais VDE	⊗ VDE IN 19	5; 6; 8 mm	✓
2 extensões VDE	⊗ VDE 1990	5"; 10"	✓
1 chave T VDE 1/2"	⊗ VDE 1989 T		✓
1 catraca reversível VDE	⊗ VDE 1993 U		✓
1 alicate universal VDE Kraft	VDE 8250-200		✓
1 alicate de corte diagonal VDE	VDE 8314-160		✓
1 alicate tipo telefone bico reto VDE	VDE 8132-200		✓
1 alicate tipo telefone bico curvo VDE	VDE 8132 AB-160		✓
1 alicate desencapador de fios VDE	VDE 8098-160		✓
1 faca desencapadora de cabos VDE	VDE 4522		✓
1 alicate bomba d'água VDE	VDE 146-10		✓
1 arco de serra com isolamento	V 406		✓
1 jogo de alicate crimpador para inserto modular	S 8140 A		✓
1 alicate desencapador com insertos intercambiáveis autoajustável	8146		✓
1 alicate crimpador para terminais não isolados	8156		✓
1 alicate de pressão	137-10"		✓
1 jogo de chaves L hexagonais (allen) abauladas mm	● 42 KL - 9M	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	✓
1 jogo de chaves L hexagonais (allen) abauladas pol.	● 42 KL - 14P	1/16"; 5/64"; 3/32"; 1/8"; 9/64"; 5/32"; 3/16"; 7/32"; 1/4"; 5/16"; 3/8"; 7/16"; 1/2"; 9/16"	✓
1 martelo para montador	4 H-300		✓
1 talhadeira octogonal com empunhadura	352 HS-19		✓
1 fita isolante	MT1	20 m	✓
1 lanterna AA mini maglite	MT2		✓
1 estanho para solda	MT3		✓
1 ferro para soldar	MT4		✓
1 sugador de solda profissional	MT5		✓
1 pincel	MT6	1,1/2" - 38 mm	✓
1 multímetro digital 115 FLUXE	MT7		✓



4522 NR

FACA DESENCAPADORA DE CABOS

NR isolada NBR9699



- > Faca simples.
- > Lâmina reta e resistente com tratamento térmico.
- > Cabo plástico resistente a impactos.
- > Acompanha capa para proteger a lâmina.
- > Fornecida em embalagem autosserviço.



Fornecida em embalagem para autosserviço

ultra PREMIUM



Código	Ref.	50 mm	197 mm	0,110
035.100	4522 NR			

4527 NR

FACA DESENCAPADORA DE CABOS CURVA

NR isolada NBR9699



- > Lâmina curva e resistente.
- > Cabo plástico resistente a impactos.
- > Com capa de proteção para a lâmina.
- > Fornecida em embalagem autosserviço.



Fornecida em embalagem para autosserviço

ultra PREMIUM



Código	Ref.	45 mm	192 mm	0,110
035.110	4527 NR			

150-160 NR

JOGO DE CHAVES DE FENDA SIMPLES E CRUZADA

NR isoladas NBR9699



- > Acondicionado em caixa de papelão autosserviço



ultra PREMIUM



Código	Ref.	Composição (6 peças)	0,265
035.290	150-160 NR	3 chaves de fenda simples NR 150 NR 1/8x4"; 3/16x4"; 1/4x6"	
		3 chaves de fenda cruzada NR 160 NR 1/8"x2.3/8"PH0; 3/16x3"PH1; 1/4x6"PH2	

163 BTX NR

CHAVE GTX

(perfil hexalobular) NR isolada NBR9699



- > Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- > Cabo ergonômico em polipropileno.
- > Indicada para parafusos com perfil hexalobular, possibilita o uso na linha elétrica e eletrônica.
- > Chave isolada até 1000V, conforme a norma NBR 9699 (atende à NR10).



T6 - T50

Código	Ref.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	0,195
024.815	163 BTX NR - T6	M2	1,67	5,5	100	180	0,025	
024.825	163 BTX NR - T7	M2,5	1,99	5,5	100	180	0,025	
024.835	163 BTX NR - T8	M2,5	2,31	5,5	100	180	0,025	
024.845	163 BTX NR - T9	M3	2,50	5,5	100	180	0,025	
024.855	163 BTX NR - T10	M3 - M3,5	2,74	5,5	100	180	0,050	
024.865	163 BTX NR - T15	M3,5 - M4	3,27	6,5	100	190	0,050	
024.875	163 BTX NR - T20	M4 - M5	3,86	6,5	100	190	0,075	
024.885	163 BTX NR - T25	M4,5 - M5	4,43	7,0	150	240	0,075	
024.895	163 BTX NR - T27	M4,5 - M5 - M6	4,99	8,5	150	250	0,140	
024.905	163 BTX NR - T30	M6 - M7	5,52	8,5	150	250	0,140	
024.915	163 BTX NR - T40	M7 - M8	6,65	11,5	150	270	0,155	
024.925	163 BTX NR - T45	M8 - M10	7,82	11,5	150	270	0,155	
024.933	163 BTX NR - T50	M10	8,83	13,5	200	320	0,195	

163 BTX NR

CHAVE GTX

(perfil hexalobular) NR isolada NBR9699 | autosserviço



- > Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- > Cabo ergonômico em polipropileno.
- > Indicada para parafusos com perfil hexalobular, possibilita o uso na linha elétrica e eletrônica.
- > Chave isolada até 1000V, conforme a norma NBR 9699 (atende à NR10).
- > Encartelada para autosserviço.



T6 - T50

Código	Ref.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	0,195
024.816	163 BTX NR - T6	M2	1,67	5,5	100	180	0,025	
024.826	163 BTX NR - T7	M2,5	1,99	5,5	100	180	0,025	
024.836	163 BTX NR - T8	M2,5	2,31	5,5	100	180	0,025	
024.846	163 BTX NR - T9	M3	2,50	5,5	100	180	0,025	
024.856	163 BTX NR - T10	M3 - M3,5	2,74	5,5	100	180	0,050	
024.866	163 BTX NR - T15	M3,5 - M4	3,27	6,5	100	190	0,050	
024.876	163 BTX NR - T20	M4 - M5	3,86	6,5	100	190	0,075	
024.886	163 BTX NR - T25	M4,5 - M5	4,43	7,0	150	240	0,075	
024.896	163 BTX NR - T27	M4,5 - M5 - M6	4,99	8,5	150	250	0,140	
024.906	163 BTX NR - T30	M6 - M7	5,52	8,5	150	250	0,140	
024.916	163 BTX NR - T40	M7 - M8	6,65	11,5	150	270	0,155	
024.926	163 BTX NR - T45	M8 - M10	7,82	11,5	150	270	0,155	
024.934	163 BTX NR - T50	M10	8,83	13,5	200	320	0,195	

ultra PREMIUM



V 42 T

CHAVE HEXAGONAL (ALLEN) COM CABO T

com isolamento



- > Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- > Com isolamento 1000V conforme EN 60900.



4 - 12 mm

Código	Ref. mm	L mm	
091.721	V 42 T - 4 mm	160	0,150
091.722	V 42 T - 5 mm	160	0,250
091.723	V 42 T - 6 mm	160	0,250
091.724	V 42 T - 8 mm	160	0,260
091.725	V 42 T - 10 mm	200	0,390
091.726	V 42 T - 11 mm	200	0,400
091.727	V 42 T - 12 mm	200	0,420

V 42 T

JOGO DE CHAVES HEXAGONAIS (ALLEN) COM CABO T

com isolamento

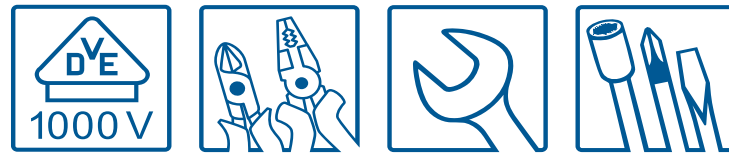


- > Acondicionado em caixa de papelão autosserviço.



Imagem meramente ilustrativa

Código	Ref. mm	Composição	
091.730	V 42 T - 7M	4; 5; 6; 8; 10; 11; 12 mm	2,100



4615

CHAVE DE FENDA PARA TESTES ELÉTRICOS

com isolamento



- > Para 220-250 V.
- > Haste niquelada, totalmente isolada conforme DIN VDE 0680-6.
- > Com clip estilo caneta (somente modelo 3 mm).
- > O modelo de 3,5 mm (código 091.872) é fornecido em embalagem para autosserviço.



Ref. 4615 - 3 mm



Ref. 4615 - 3,5 mm

3 - 3,5 mm mm
Haste isolada conforme DIN VDE 0680-6

Código	Ref.	mm	mm	mm	mm	
091.871	4615 - 3 mm	3,0	0,5	60	140	0,022
091.872	4615 - 3,5 mm	3,5	0,6	90	180	0,037



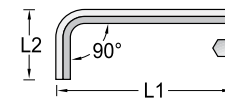
V 42

CHAVE L HEXAGONAL (ALLEN)

com isolamento



- > Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- > Com isolamento 1000V conforme EN 60900.



3 - 12 mm
DIN ISO 2936

Código	Ref. mm	L1 mm	L2 mm	
091.710	V 42 - 3 mm	130	23,5	0,020
091.711	V 42 - 4 mm	120	40,0	0,025
091.712	V 42 - 5 mm	140	48,0	0,045
091.713	V 42 - 6 mm	140	48,0	0,060
091.714	V 42 - 8 mm	150	51,0	0,110
091.715	V 42 - 10 mm	220	51,0	0,230
091.716	V 42 - 12 mm	260	61,5	0,350

V 42

JOGO DE CHAVES L HEXAGONAIS (ALLEN)

com isolamento



- > Acondicionado em caixa de papelão.



Código	Ref. mm	Composição	
091.720	V 42 - 7M	3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm	0,840



V 4528

FAÇA ESPECIAL CURVA

com isolamento

ultra
PREMIUM



- > Lâmina curva e resistente.
- > Cabo plástico resistente a impactos.
- > Fornecida em embalagem autosserviço.



Código	Ref.	↔ mm ↔	↔ mm ↔	↔ mm ↔
035.120	V 4528	103,5 mm	251 mm	0,110

V 406

ARCO DE SERRA

com isolamento

ultra
PREMIUM



- > Utilizado para cortar metais.



Código	Ref.	Lâmina		↔ mm ↔
		↔ mm ↔	↔"pol"↔	
091.855	V 406	148	5.13/16"	0,180

Peça de reposição				
Código	Ref.	Descrição	↔ mm ↔	↔ mm ↔
091.858	406 A	Lâmina avulsa para arco de serra V 406		0,020

V 913

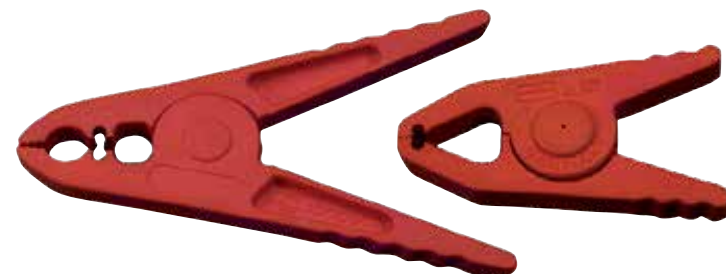
GARRA PLÁSTICA

com isolamento

ultra
PREMIUM



- > Equipamento de proteção.



Código	Ref.	↔ mm ↔	↔ mm ↔
091.936	V 913 - 80	80	0,030
091.937	V 913 - 160	160	0,070

V 914

CONECTOR

com isolamento

ultra
PREMIUM



- > Para isolar fios individuais.
- > Forma cônica.
- > Em plástico resistente.



Código	Ref.	↔ mm ↔	∅ mm	↔ mm ↔
091.933	V 914 - 1	80	10	0,010
091.934	V 914 - 2	80	10	0,010
091.935	V 914 - 3	80	10	0,010

V 8091

ALICATE CORTA CABOS DE CORTE PROGRESSIVO

com isolamento



- > Utilizado para cortar cabo de alumínio e cobre.
- > Cabo ergonômico para uso prolongado sem desgaste.
- > Corte em partes sem deixar rebarbas.
- > Possui sistema de corte progressivo e possibilidade de travamento em qualquer posição.



Ref. V 8091-320



Ref. V 8091-500

Código	Ref.	↔ mm ↔	↔"pol"↔	Cabo rígido máximo		Cabo flexível máximo		↔ mm ↔
				∅ mm	∅"pol"	∅ mm	∅"pol"	
091.862	V 8091-320	280	11"	25	1	32	1.1/4"	0,600
091.863	V 8091-500	280	11"	-	-	52	2.1/32"	0,830

V 180

TESOURA CORTA CABOS Especial

- > Possui um sistema de corte fácil.
- > Corta cabos de cobre e alumínio de até ∅ 35 mm e material maciço com seção de até 180 mm²



Código	Ref.	↔ mm ↔	↔"pol"↔	↔ mm ↔	∅ mm	↔ mm ↔
091.957	V 180-23"	620	23"	180 mm ²	35	1,500

WT 1056 11

MOCHILA PARA FERRAMENTAS

- › Mochila de grande porte em poliéster resistente, com faixas refletoras, fivelas em polímero e rebites em aço especial.
- › Ideal para levar jogos de ferramentas, acessórios e documentos.
- › Parte interna: sistema de compartimentos com bolsos, divisórias de diversos tamanhos e painel duplo, que possibilita melhor acondicionamento e disposição de grande quantidade de ferramentas.
- › Parte externa: 1 bolso grande com fecho e 6 divisões internas; 1 bolso auxiliar com velcro; 3 bolsos práticos, que facilitam a organização de acessórios (telefone, chaveiros, etc.) e pequenas ferramentas de uso mais frequente.
- › Fecho robusto.
- › Alças e apoio para as costas acolchoados e reforçados, garantindo maior conforto ao usuário e resistência no transporte. Alça adicional na parte superior.
- › Base: reforço para melhor sustentação da mochila, evitando o tombamento quando parada, mesmo com carga máxima.
- › Para maior durabilidade e higiene, quatro apoios em borracha impedem que o poliéster tenha contato com o chão.



As ferramentas que ilustram a foto não acompanham o produto.



ultra PREMIUM

Código	Ref.	l mm	Altura mm	Largura mm	Carga máxima kg	
091.061	WT 1056 11	330	410	160	15	2,120

WT 1056 12

MOCHILA PARA FERRAMENTAS Soft

- › Mochila em poliéster resistente e impermeável com detalhes em camurça azul.
- › Ideal para levar ferramentas, acessórios e documentos.
- › Parte interna: sistema de compartimentos com bolsos e divisórias de diversos tamanhos, que possibilita melhor acondicionamento e disposição das ferramentas.
- › Parte externa: 6 bolsos práticos (em três tamanhos diferentes), que facilitam a organização de acessórios (telefone, chaveiros, etc.) e pequenas ferramentas de uso mais frequente.
- › Fecho robusto.
- › Alças acolchoadas para as costas e alça adicional na parte superior.



As ferramentas que ilustram a foto não acompanham o produto.



ultra PREMIUM

Código	Ref.	l mm	Altura mm	Largura mm	Carga máxima kg	
091.050	WT 1056 12	300	410	110	12	1,620

WT 1056 2

BOLSA UNIVERSAL

- › Bolsa em poliéster com 2 divisórias e suportes em couro (tipo coldre) para acondicionar ferramentas e acessórios.
- › Acompanham suportes em aço inox para trena e martelo.
- › O suporte para martelo acomoda a ferramenta num ângulo confortável para o usuário.
- › Rebites em aço especial.



ultra PREMIUM

Código	Ref.	l mm	Altura mm	Carga máxima kg	
091.052	WT 1056 2	310	250	5	0,370

WT 1056 8

BOLSA UNIVERSAL

- › Bolsa em poliéster com 2 suportes em couro (tipo coldre) e 2 compartimentos grandes.
- › Rebites em aço especial.



ultra PREMIUM

Código	Ref.	l mm	Altura mm	Carga máxima kg	
091.059	WT 1056 8	235	270	3	0,265

WT 1056 6

BOLSA PARA MANUTENÇÃO

- › Bolsa em poliéster com compartimentos variados: 2 bolsos, 8 divisórias (4 externas e 4 internas) para chaves de fenda, 1 suporte em couro (tipo coldre), 2 suportes em poliéster (tipo coldre) e corrente com suporte para fita isolante.
- › Rebites em aço especial.



ultra PREMIUM

Código	Ref.	l mm	Altura mm	Largura mm	Carga máxima kg	
091.056	WT 1056 6	180	320	100	3	0,370

LINHA DE ORGANIZAÇÃO



CARROS COM FERRAMENTAS



ARMÁRIOS PARA FERRAMENTAS



CAIXAS "SANFONA"



CAIXA "SANFONA" COM RODAS

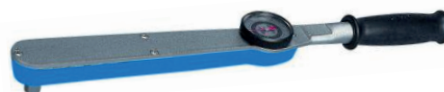
TORQUÍMETROS



DIGITAIS



DE ESTALO



COM RELÓGIO



DE VARETA



AXIAIS



DE ESCAPE

SISTEMAS DE EXTRAÇÃO



SACA POLIAS



SACA ROLAMENTOS



JOGOS DE SACA POLIAS



EXTRATORES UNIVERSAIS

Para mais informações, entre em contato:

São Paulo: (11) 3351-5000 | Sorocaba: (15) 3141-2403

Curitiba: (41) 3276-3625 | Belo Horizonte: (31) 2127-4350

Caxias do Sul: (54) 3419-9478 | Camaçari: (71) 98114-0797

Macaé: (22) 99216-2077 | Espírito Santo: (27) 99202-7734

E-mail: vendas@carlsons.com.br | www.carlsons.com.br