

PT

haupa®

Lista de preços brutos 2022



[haupa.com](https://www.haupa.com)

Válido a partir de 01.02.2022

HAUPA | Ferramentas de qualidade e tecnologia de conexão para o comércio e a indústria eletrônica.

A HAUPA é sinónimo de ferramentas manuais da mais alta qualidade e segurança para técnicos em eletrotécnica. No que diz respeito aos nossos produtos consideramos sempre o **HAUPAplus**, a principal vantagem para os nossos clientes. A nossa paixão passa por construir ferramentas de boa qualidade, fiáveis e seguras, que agradem ao utilizador.

Confiança que dura há mais de 60 anos

Hans-Udo Paas fundou a **HAUPA** em 1961 em Remscheid, no centro da indústria das ferramentas. Nos quase 60 anos de história da nossa empresa familiar, de dimensão média e voltada para os valores, esta evoluiu para uma empresa de atividade internacional. A receita do sucesso para o nosso crescimento estável é a combinação da **tradição, experiência, competência técnica e da força inovadora**. Temos o objetivo constante de desenvolver produtos com a máxima precisão, que sejam uma mais valia para o técnico de eletrónica.



Escrevemos QUALIDADE e SEGURANÇA com letra grande!

A nossa gama de produtos engloba ferramentas de sistema de elevada qualidade e tecnologia de ligação de cabos certificada para o comércio e indústria eletrónica. Além disso, produzimos e comercializamos uma grande variedade de ferramentas base para as exigências industriais do setor eletrotécnico. A elevada **qualidade** dos produtos é o principal desígnio da **HAUPA**. Para o garantirmos, realizamos **controlos de qualidade** permanentes na nossa empresa. A nossa gama de produtos cresceu muito nos últimos anos. Para servirmos e satisfazermos os nossos clientes mesmo para além da técnica de eletrónica, estamos sempre a integrar novas ferramentas e acessórios no programa. Desse modo, podemos atuar como parceiro central nas mais diversas áreas do setor do comércio eletrónico.

Logística e envio

Graças ao nosso moderno armazém em Remscheid, temos grande parte dos nossos produtos sempre disponíveis no local. A nossa equipa de logística consegue encaminhar para o cliente a nossa mercadoria frequentemente ainda no mesmo dia da encomenda. A nossa missão é a **satisfação do cliente, a sua confiança e o cumprimento dos prazos!**



Parceiros competentes

Fazemos questão de tratar em primeira mão das dúvidas e dos problemas dos nossos clientes. Se entrar em contacto connosco, pode ter a certeza que vamos ajudar. Os nossos colaboradores no local são **especializados na matéria**, têm experiência como técnicos de eletrónica e são, por conseguinte, as **pessoas certas** para si.

Se alguma vez não tiver a certeza qual a ferramenta que deve usar para processar determinados materiais, estamos aqui para o ajudar - naturalmente também para outras questões!

Pistolas de corte

Pistola de corte para tubos de PVC



N.ºart.	Ø	kg	UE	EUR
200214	35	0,235	1	77,58
200215	lâmina de reposição	0,040	1	34,94

Pistola de corte para tubos de PVC



N.ºart.	Ø	kg	UE	EUR
200216	42	0,270	1	99,86
200217	lâmina de reposição	0,055	1	41,24

Corta-tubos



N.ºart.	Ø	kg	UE	EUR
200218	0 - 63	0,270	1	137,21
200219	faca sobressalente	0,055	1	72,34

Tesoura de cabos/Cortador de cabos

Tesoura de Kevlar



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
200153	160	0,085	1	40,80

Tesoura de agarro soft universal



N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
200155	140	25	0,086	1	14,93

Tesoura de agarro soft universal



N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
200185	150	50	0,083	1	29,35

Tesouras universais



N.ºart.	CT	Ø	kg	UE	EUR
200072	190	10	0,110	1	24,71

Cortador de cabos

Ø	Ø	Cu					
8	12	AL					



N.ºart.	CT	Ø	mm²	kg	UE	EUR
201085	160	8	16	0,177	1	20,22
201087	200	12	35	0,289	1	26,51

Cortador de cabos

Ø	Ø	Cu					
8	12	AL					



N.ºart.	CT	Ø	mm²	kg	UE	EUR
201086	180	8	16	0,216	1	52,16
201088	240	12	35	0,361	1	61,71

Cortador de cabos

Ø	Ø	Cu					
10	15	AL					



N.ºart.	CT	Ø	mm²	kg	UE	EUR
200086	170	10	25	0,266	1	53,72
200088	230	15	70	0,475	1	66,47

Tesoura de cabos

Ø	Cu						
25	AL						



N.ºart.	CT	Ø	mm²	kg	UE	EUR
200105	215	20	70	0,281	1	82,05

Cortador de cabos para uma mão de precisão

para condutores de cabo de fios finos

Ø	Cu						
16,9	AL						



N.ºart.	CT	Ø	mm²	kg	UE	EUR
201002	180	16,9	70	0,241	1	48,06

Cortador de cabos para uma mão de precisão

para condutores de cabo de fios finos

Ø	Cu						
18,9	AL						



N.ºart.	CT	Ø	mm²	kg	UE	EUR
201000	230	18,9	120	0,514	1	115,87

Cortador de cabos

Ø	Cu						
27	AL						



N.ºart.	CT	Ø	mm²	kg	UE	EUR
200087	500	27	150	1,026	1	178,41

Cortador de cabos

Ø	Ø	Ø	Cu				
20	35	50	AL				



N.ºart.	CT	mm²	Ø	kg	UE	EUR
200073	300	120	20	0,620	1	83,57
200073/MK	Cabeçote de reposição				1	60,43
200095	530	185	35	1,652	1	306,42
200095/MK	Cabeçote de reposição				1	114,18
200099	780	400	50	3,380	1	336,89
200099/MK	Cabeçote de reposição				1	167,90

Tesoura de cabos „Super light“

Ø	Cu						
24	AL						



N.ºart.	CT	Ø	mm²	kg	UE	EUR
200197	700	24	120	1,839	1	196,89

Tesoura de cabos

Ø	Cu						
40	AL						



N.ºart.	CT	mm²	Ø	kg	UE	EUR
200100	980	400	40	3,920	1	539,27
200104	Cabeçote de reposição				1	349,65

	unifilar		cabos de aço
	fios múltiplos		cabos blindados a aço (SWA)
	em forma de setor		ACSR
	fios de diâmetro fino		pinos
	comunicação		aço maciço
			Cu
			maciço

haupa®

... soluções convincentes

Corta-cavilhas

N.ºart.	CT	Ø	kg	UE	EUR
200170	200	3,6	0,111	1	41,53

Cortador de fios**Cortador de fios**

N.ºart.	CT	Ø	mm²	kg	UE	EUR
200173	180	6	10	0,306	1	25,16

Cortador de fios

N.ºart.	CT	Ø	mm²	kg	UE	EUR
200175	180	10	95	0,752	1	97,85

Cortador de fios

N.ºart.	CT	Ø	mm²	kg	UE	EUR
200181	700	14	150	2,390	1	202,66

Cortador de cabos**Cortador de cabos**

N.ºart.	CT	Ø	mm²	kg	UE	EUR
200089	230	32	185	0,615	1	216,89

Cortador de cabos

N.ºart.	CT	Ø	mm²	kg	UE	EUR
200183	280	52	400	0,914	1	278,68

Cortador de cabos de duas mãos por roquete „SCAR45“ para cabos SWA (reforço em aço)

N.ºart.	CT	Ø	mm²	kg	UE	EUR
200199	430	45	300	1,700	1	648,85

Cortador de cabos

N.ºart.	CT	Ø	mm²	kg	UE	EUR
200111	250	34	185	0,790	1	408,35

Cortador de cabos

N.ºart.	CT	Ø	mm²	kg	UE	EUR
200112	320	52	400	1,122	1	508,46

Cortador de cabos

conjuntos de alavancagem,



desempenho da força de corte aperfeiçoado



N.ºart.	CT	Ø	mm²	kg	UE	EUR
200113	250	35	240	0,976	1	518,29

Cortador de cabos

conjuntos de alavancagem,



desempenho da força de corte aperfeiçoado



N.ºart.	CT	Ø	mm²	kg	UE	EUR
200177	260	45	300	0,900	1	618,32

Cortador de cabos de duas mãos

conjuntos de alavancagem,



desempenho da força de corte aperfeiçoado



N.ºart.	CT	Ø	mm²	kg	UE	EUR
200114	325	52	400	1,340	1	738,04

Cortador de cabos para cabos de dados e de telefone

conjuntos de alavancagem,



desempenho da força de corte aperfeiçoado



N.ºart.	CT	Ø	mm²	kg	UE	EUR
200116	370	75	300	1,585	1	947,01

Cortador de cabos de duas mãos

conjuntos de alavancagem



N.ºart.	CT	Ø	mm²	kg	UE	EUR
200115	410	62	750	2,224	1	1.504,50

Cortador de cabos de duas mãos

para cabos com revestimento de chapa de aço e adequado para armação de arame de aço mole



N.ºart.	CT	Ø	mm²	kg	UE	EUR
200119	610	80	1000	3,322	1	1.941,40

Cortador de cabos de duas mãos

conjuntos de alavancagem, para cabos com revestimento de chapa de aço e adequado para armação de arame de aço mole



N.ºart.	CT	Ø	mm²	kg	UE	EUR
200179	610	100	1400	3,322	1	2.022,48

Cortador de cabos especial

conjuntos de alavancagem

Conjunto completo:

- Cortador de cabos universal
- 1 par de segmentos de corte (200178/S1)
- Pente de limpeza • ACSR



N.ºart.	CT	Ø	mm²	kg	UE	EUR
200178	230	50	300	1,140	1	904,93

Outros acessórios p. cortador de cabos 200178

N.ºart.	Ø	mm²	kg	UE	EUR
200178/B	30	150	0,100	1	60,32
200178/C	50	350	0,100	1	60,32
200178/S	50	350	0,100	1	60,32
200178/S1	50	300	0,100	1	60,32
200178/S2	50	200	0,100	1	60,32

Cortador de cabos frontal

Cortador de cabos frontal



N.ºart.	CT	Ø	mm²	kg	UE	EUR
200124	245	25	120	1,020	1	476,38

Cortador de cabos frontal



N.ºart.	CT	Ø	mm²	kg	UE	EUR
200126	330	34	185	1,541	1	609,35

Cortador de cabos frontal

conjuntos de alavancagem



N.ºart.	CT	Ø	mm²	kg	UE	EUR
200131	330	35	240	1,673	1	983,58

Cortador de cabos frontal

conjuntos de alavancagem, para cabos com revestimento de chapa de aço e adequado para armação de arame de aço mole



N.ºart.	CT	Ø	mm²	kg	UE	EUR
200151	485	55	550	3,493	1	1.897,57

Tesoura hidráulica de cabos

Tesoura hidráulica de cabos „HH 32-ST“ (ACSR)



N.ºart.	CT	Ø	kg	UE	EUR
216402	580	32	5,300	1	3.783,36

Tesoura hidráulica de cabos „HH 85-ST“



N.ºart.	CT	Ø	kg	UE	EUR
216404	690	85	7,000	1	5.190,96

Cabeçotes de corte hidráulicos de cabos

Cabeçotes de corte hidráulicos de cabos



N.ºart.	Ø	kg	UE	EUR
216408	85	11,300	1	4.047,32

Cabeçotes de corte hidráulicos de cabos



N.ºart.	Ø	kg	UE	EUR
216410	120	14,600	1	5.661,44

Cabeçotes de corte hidráulicos de cabos



N.ºart.	Ø	kg	UE	EUR
216415	95	11,300	1	4.823,25

Equipamento de corte hidráulico de segurança

Equipamento de corte hidráulico de segurança



625 bar



N.ºart.	Ø	bar	kg	UE	EUR
216417	85	625	32,000	1	8.528,00

Equipamento de corte hidráulico de segurança



625 bar



N.ºart.	Ø	bar	kg	UE	EUR
216421	95	625	33,000	1	10.314,72

Equipamento de corte hidráulico de segurança



625 850 bar bar



N.ºart.	Ø	bar	kg	UE	EUR
216416	120	625	36,600	1	11.325,58
216416/850	120	850	36,600	1	11.325,58

Em volta dos cabos

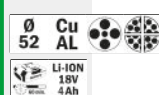
haupa

...soluções convincentes

Cortador de cabos a bateria

Cortador de cabos a bateria "AS-52"

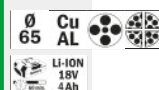
- para cabos de cobre e de alumínio
- diâmetro 52 mm



N.ºart.	Ø	kg	UE	EUR
216434-1	52	7,130	1	2.209,78
216434-1-NO	52	5,733	1	1.878,41
216434-1-N	52	2,817	1	1.628,46

Cortador de cabos a bateria "AS-65"

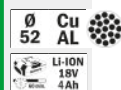
- para cabos de cobre e de alumínio
- diâmetro 65 mm



N.ºart.	Ø	kg	UE	EUR
216435-1	65	7,200	1	2.673,20
216435-1-NO	65	3,500	1	2.327,84
216435-1-N	65	2,900	1	2.104,53

Cortador de cabos a bateria "AS-52F"

- para cabos de cobre e de alumínio
- Com lâminas especiais para cabos de fios finos



N.ºart.	Ø	kg	UE	EUR
216436/F-1	52	7,480	1	2.462,25
216436/F-1-NO	52	6,081	1	2.109,21
216436/F-1-N	52	3,165	1	1.880,93

Cortador de cabos a bateria "AS-52ACSR"

- diâmetro ACSR 18,6 mm / 120 mm²
- não é adequado para o Cu/Al



N.ºart.	Ø	kg	UE	EUR
216436-1	18,6	7,480	1	2.462,25
216436-1-NO	18,6	6,081	1	2.109,21
216436-1-N	18,6	3,165	1	1.880,93

Conjunto de entrega para todos os cortadores de cabos hidráulicos a bateria: 1 ferramenta, 1 carregador rápido e 1 bateria recarregável no SysCon ou na caixa do sistema, incluindo inserção.

Para versões -NO: sem bateria, sem carregador
Para versões -N: apenas máquina em embalagem de transporte

Cortadores de fio com acumulador hidráulico

Cortador de fio com acumulador hidráulico "AS6-S20"

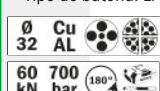
- Força de compressão kN: 60
- Pressão de trabalho em bar: 700
- Amplitude de corte Ø: 20
- Tempo de carga da bateria em minutos: 30
- Tipo de bateria: Li-Ion, 18 V, 2 Ah
- ACSR



N.ºart.	Ø	kg	UE	EUR
216418-1	20	6,722	1	3.495,82
216418-1-NO	20	5,553	1	3.313,59
216418-1-N	20	2,637	1	2.867,86

Cortador de fio com acumulador hidráulico "AS6-S32"

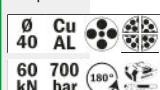
- Força de compressão kN: 60
- Pressão de trabalho em bar: 700
- Amplitude de corte Ø: 32
- Tempo de carga da bateria em minutos: 30
- Tipo de bateria: Li-Ion, 18 V, 2 Ah



N.ºart.	Ø	kg	UE	EUR
216419-1	32	7,640	1	3.558,47
216419-1-NO	32	6,471	1	3.234,30
216419-1-N	32	3,555	1	2.923,62

Cortador de fio com acumulador hidráulico "AS6-40"

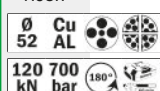
- Força de compressão kN: 60
- Pressão de trabalho em bar: 700
- Amplitude de corte Ø: 40
- Tempo de carga da bateria em minutos: 60
- Tipo de bateria: Li-Ion, 18 V, 4 Ah



N.ºart.	CT	Ø	kg	UE	EUR
216422-1	385	40	10,289	1	3.863,72
216422-1-NO	385	40	8,890	1	3.465,35
216422-1-N	385	40	5,640	1	3.743,38

Cortador de cabos com acumulador hidráulico "AS12-52" (ACSR)

- Força de compressão kN: 120
- Pressão de trabalho em bar: 700
- Amplitude de corte Ø: 52
- Tempo de carga da bateria em minutos: 60
- Tipo de bateria: Li-Ion, 18 V, 4 Ah
- ACSR



N.ºart.	CT	Ø	kg	UE	EUR
216424-1	385	52	13,129	1	4.977,35
216424-1-NO	385	52	11,730	1	4.563,13
216424-1-N	385	52	8,480	1	3.958,06

Cortador de cabos com acumulador hidráulico "AS6-85"

- Força de compressão kN: 60
- Pressão de trabalho em bar: 700
- Amplitude de corte Ø: 85
- Tempo de carga da bateria em minutos: 60
- Tipo de bateria: Li-Ion, 18 V, 4 Ah



N.ºart.	CT	Ø	kg	UE	EUR
216428-1	385	85	12,949	1	3.946,24
216428-1-NO	385	85	11,550	1	3.579,58
216428-1-N	385	85	8,300	1	3.043,94

Cortador de cabos com acumulador hidráulico "AS6-85"

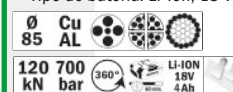
- Força de compressão kN: 60
- Pressão de trabalho em bar: 700
- Amplitude de corte Ø: 85
- Cabos armados com aço
- Tempo de carga da bateria em minutos: 60
- Tipo de bateria: Li-Ion, 18 V, 4 Ah



N.ºart.	CT	Ø	kg	UE	EUR
216430-1	385	85	12,959	1	6.699,18
216430-1-NO	385	85	11,560	1	6.332,50
216430-1-N	385	85	8,310	1	5.973,82

Cortador de cabos com acumulador hidráulico "AS12-S85"

- Força de compressão kN: 120
- Pressão de trabalho em bar: 700
- Tempo de carga da bateria em minutos: 60
- Tipo de bateria: Li-Ion, 18 V, 4 Ah



N.ºart.	CT	Ø	kg	UE	EUR
216425-1	385	85	16,149	1	7.436,33
216425-1-NO	385	85	14,750	1	7.022,12
216425-1-N	385	85	11,500	1	6.417,04

Removedor de revestimento/descarnador

Descarnador „Kabifix“



N.º art.	Ø	kg	UE	EUR
200022	6 - 28	0,096	1	71,95
200024	lâmina de reposição	0,010	1	19,59

Descarnador „Kabifix LWL“



N.º art.	Ø	kg	UE	EUR
200023	6 - 25	0,136	1	110,19
200023/M	lâmina de reposição	0,003	1	11,72

Descarnador “Sistema 4 – 70”

Sistema de navalhas para cabos com proteção automática da lâmina e sistema de aro de substituição



N.º art.	Ø	kg	UE	EUR
201040	4 - 70	0,068	1	58,46

Aro de substituição

apropriado para o descarnador sistema 4 – 70 (n.º de art. 201040)



N.º art.	Ø	kg	UE	EUR
201042	4 - 16	0,031	1	16,61
201044	8 - 28	0,031	1	16,61
201046	27 - 35	0,060	1	19,57
201048	35 - 50	0,070	1	19,57
201050	50 - 70	0,086	1	19,57

Lâminas de substituição de gancho

apropriado para o descarnador sistema 4 – 70 (n.º de art. 201040)



N.º art.	Ø	kg	UE	EUR
201052	4 - 70	0,007	1	14,31

Descarnador “Profi set” sistema 4 – 70

Conteúdo:

- 201040
- 201042
- 201044
- 201046
- 201048
- 201050



N.º art.	Ø	kg	UE	EUR
201054	4 - 70	0,673	1	150,12

Descarnador com lâmina de gancho



N.º art.	Ø	kg	UE	EUR
200031	8 - 28	0,100	1	17,22
200046	lâmina de reposição	0,004	1	2,46

Descarnador sem lâmina de gancho



N.º art.	Ø	kg	UE	EUR
200038	4 - 16	0,090	1	20,09
200040	8 - 28	0,091	1	20,09
200042	28 - 35	0,101	1	23,97
200044	35 - 50	0,108	1	24,37
200046	lâmina de reposição	0,004	1	2,46

Descarnador de cabos “Allrounder”

- Cortador para remover o invólucro de cabos redondos 4 a 15 mm e cabos chatos até 15 mm de largura
- Corte longitudinal
- Para descarnar condutores individuais 1,5 e 2,5 mm²



N.º art.	Ø	kg	UE	EUR
200050	4 - 15	0,111	1	33,31

Descarnador padrão



N.º art.	Ø	kg	UE	EUR
200036	8 - 13	0,065	1	28,50

Descarnador especial



N.º art.	Ø	kg	UE	EUR
200043	8 - 13	0,063	1	39,26

Descarnador “XL”

para descarnar cabos redondos com corte redondo



N.º art.	Ø	kg	UE	EUR
201045	8 - 13	0,068	1	29,44

Descarnador de cabos chatos

Para descarnar cabos chatos até 12 mm de largura dispositivo para descarnar 0,8 - 2,5 mm²



N.º art.	Ø	kg	UE	EUR
200037	4 - 13	0,068	1	28,50

Descarnador “Top Coax Plus”



N.º art.	Ø	kg	UE	EUR
201058	4,8 - 7,5 mm	0,320	1	24,72

Chave de caixa Hex para coax

Abertura da chave 11 para art. 201058 e 200035



N.º art.	AC	kg	UE	EUR
201059	11	0,080	1	2,93

Decapador para cabo coaxial

CAT 5, CAT 6, CAT 7, twisted pair



N.º art.	Ø	kg	UE	EUR
200636	4,8 - 7,5	0,041	1	25,68

Descarnador para condutores protegidos contra curto-circuito



N.º art.	Ø	kg	UE	EUR
200630	1,5	0,054	1	74,27
200632	2,5 - 6	0,054	1	74,27
200634	10 - 16	0,054	1	74,27

PC-Strip

para cabos de dados



N.º art.	Ø	kg	UE	EUR
200039	5 - 13	0,064	1	76,02

Descarnador para cabo coaxial



N.º art.	RJ	kg	UE	EUR
200069	RG 58-59-62-6	0,048	1	34,46

PC-Cat

CAT 5, CAT 6, CAT 7, twisted pair



N.º art.	CT	Ø	kg	UE	EUR
200637	125	4,5 - 10	0,062	1	47,81

No.1-Cat

CAT 5, CAT 6, CAT 7, twisted pair



N.º art.	CT	Ø	kg	UE	EUR
200638	128	4,5 - 10	0,050	1	76,19

Descarnador para cabo de dados UTP-/STP



N.º art.	Ø	kg	UE	EUR
200068	3,5 - 9	0,060	1	34,88

Descarnador de precisão PWS-Plus



N.º art.	Ø	kg	UE	EUR
200033	0,25 - 0,8	0,039	1	50,31

Ferramenta de contacto LSA



N.º art.	Ø	kg	UE	EUR
300322	0,35 - 0,9	0,078	1	37,41

haupa®

... soluções convincentes

Alicates Descarnador

Alicate Descarnador manual

N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
210620 *	175	0,5 - 2,5	0,158	1	14,77
210622	175	0,5 - 1,5	0,158	1	14,77
210624	175	0,25 - 0,75	0,161	1	14,77

Alicate Descarnador manual LWL

N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
200057 *	150	0 - 0,18	0,120	1	22,80

Alicate Descarnador manual

N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
210691	165	0,5 - 2	0,340	1	31,55
210692 *	165	1 - 4	0,350	1	30,57

Alicate Descarnador „High Strip“

Borracha, silicone, TPE, etc.

N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
210684	170	0,5 - 4	0,130	1	100,78

Alicate Descarnador automático „Super Plus“

N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
210695 *	170	0,2 - 6	0,088	1	32,52
210695/E		lâmina de reposição	0,010	1	12,32

Alicate Descarnador automático „Super4Pro“

N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
210698	165	0,2 - 6,0	0,94	1	56,34

Alicate Descarnador automático „Secura“

N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
210696 *	180	0,2 - 6	0,151	1	61,80
210696/2		lâmina de reposição	0,030	1	19,60

Alicate Descarnador

N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
210685	160	6 - 16	0,147	1	147,97

Alicate de cabos chatos

N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
210686	160	0,75 - 2,5	0,148	1	111,40

Alicate Descarnador sensor (Mini)

N.ºart.	Ø	kg	UE	EUR
210730	> 3,2	0,121	1	162,35

Alicate Descarnador sensor especial

N.ºart.	CT	Ø	kg	UE	EUR
210729	180	4,4 - 7,0	0,122	1	163,33

Alicate Descarnador automático ASI

contorno especial de lâmina com batente lateral integrado

				
N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
210693	160	0,117	1	231,87
210693/1	lâmina de reposição	0,030	1	101,10

Alicate Descarnador Outlet 20/55

N.ºart.	CT	Ø	mm	kg	UE	EUR
210697	160	7,5 - 9	55	0,104	1	118,06
210699	160	7,5 - 9	20	0,100	1	118,06

Alicate Descarnador automático

N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
211928	160	0,08 - 2,5	0,156	1	98,78
211928/1		lâmina de reposição	0,005	1	79,34

Alicate Descarnador automático

N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
211930 *	205	0,08 - 6	0,255	1	104,96
211930/1		lâmina de reposição	0,005	1	60,53

Alicate Descarnador automático

N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
211932	205	6 - 16	0,250	1	106,13
211932/1		lâmina de reposição	0,005	1	64,36

Alicate Descarnador de fios automático

N.ºart.	CT	mm²	kg	VE	EUR
211934	205	0,03 - 10	0,413	1	137,06



N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
210695 *	170	0,2 - 6	0,088	1	32,52
210695/E		lâmina de reposição	0,010	1	12,32

Alicate Descarnador automático „Super4Pro“

N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
210698	165	0,2 - 6,0	0,94	1	56,34

Alicate Descarnador automático „Secura“

N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
210696 *	180	0,2 - 6	0,151	1	61,80
210696/2		lâmina de reposição	0,030	1	19,60



Decapador

Alicate Descarnador de invólucro de cabo



N.ºart.	Ø	kg	UE	EUR
110581	> 25	0,220	1	148,65

Alicate Descarnador



N.ºart.	CT	Ø	kg	UE	EUR
200187	260	26 - 52	0,760	1	658,18
200188	290	47 - 75	1,100	1	779,08

Descascador de cabos de média tensão



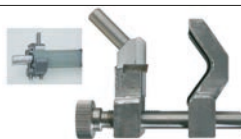
N.ºart.	Ø	kg	UE	EUR
200520	10 - 50	0,800	1	1.475,15
200520/1	lâmina de reposição	0,100	5	877,80

Alicate Descarnador de revestimentos



N.ºart.	Ø	kg	UE	EUR
200524	35 - 500	0,800	1	1.686,94
200524/1	lâmina de reposição	0,020	1	139,94

Cortador de cantos



N.ºart.	Ø	kg	UE	EUR
200526	40	0,100	1	485,28
200528	60	0,100	1	699,87

Mala de ferramentas completa

Conteúdo:

- Cortador de revestimentos
- Prisma de plástico
- Descascador
- Pasta de silicone
- Cortador de cantos
- Chave para substituição de lâminas



N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
200522	35 - 500	0,800	1	3.687,89

Alicates de engastar para sistemas fotovoltaicos



Alicate de compressão para fotovoltaica



211657: prensagem de secção quadrada (MC3) /
211659: prensagem redonda (MC4)



N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
211657	2,5 - 6	0,560	1	53,31
211659 *	2,5 - 6	0,560	1	53,31

Conjunto de alicate de compressão MULTI

MC3: art. 212007, MC4: art. 212008



N.ºart.	kg	UE	EUR
212005 MC3 + MC4	1,150	1	365,54

Alicate de compressão HUPstar Fotovoltaico



Estrela de prensa 213084/E

Fotovoltaico:

Amphenol Helios H4: 2,5 / 4 / 6

Multi-Contact MC3: 2,5 / 4 / 6

Multi-Contact MC4: 2,5 / 4 / 6

Tyco Solarlok: 1,5 / 2,5 / 4 / 6



N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
213084	230	1,5 - 6	0,650	1	699,78

Alicate de cravar para sistemas fotovoltaicos

sem inserções



N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
212200	6	0,998	1	434,54

Matrizes de engaste para contactos "Huber & Suhner"

212206 2,5 + 4 mm², AWG 13/11 **335,06**

212208 4 + 6 mm², AWG 10/10 **329,64**

Matrizes de engaste para contactos "Multi - Contact"

212210 MC3, 2,5 + 4 + 6 mm², AWG 13/11/10 **343,23**

212212 MC3, Locator **171,77**

Matrizes de engaste para contactos "Multi - Contact"

212214 MC4, 2,5 + 4 + 6 mm², AWG 13/11/10 **371,13**

212216 MC4, Locator **175,98**

Matrizes de engaste para contactos "Hirschmann"

212218 2,5 + 4 + 6 mm², AWG 13/11/10 **298,18**

Matriz de engaste para contactos "Tyco"

212220 Tyco 1,5 + 2,5 + 4 + 6 mm² **521,95**

212222 Locator para Tyco **168,30**

Matrizes de engaste para contactos "Amphenol"

212226 2,5 + 4 mm², AWG 13/11 **343,23**

212228 Locator para Amphenol **222,52**

Alicate de cravar terminais

Alicate de entalhes



N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
210818	0,25 - 2,5	0,210	1	28,49

Alicate de entalhes



N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
210820 *	140	0,25 - 2,5	0,202	1	43,11
210824 *	220	0,75 - 16	0,304	1	57,03
210826 *	225	10 - 35	0,277	1	57,03

Alicate de cravar



N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
211650	0,14 - 2,5	0,371	1	74,08
210841 *	0,25 - 6	0,380	1	74,08
211652	6 - 16	0,374	1	74,08

Alicate de cravar terminais Twin



N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
211676	0,5 - 6	0,576	1	78,88
211678	6 - 16	0,604	1	90,41

Alicate de cravar



N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
210763 *	0,5 - 4	0,578	1	61,62
210842 *	1 - 10	0,553	1	61,62
210765	6 - 16	0,582	1	61,62
211672	10 - 25	0,580	1	78,88
210768	10 - 35	0,606	1	84,39
211674	25 - 50	0,600	1	90,41

HUPcompact „HC02"



N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
213088	0,25 - 16	0,480	1	235,05

Alicate de cravar „HUPsquare 10"



N.ºart.	mm²	TWIN(mm²)	kg	UE	EUR
212804	0,08 - 10	2x4	0,413	1	144,53

Alicate de cravar „HUPsquare 16"



N.ºart.	mm²	TWIN(mm²)	kg	UE	EUR
212806	0,5 - 16	2x4	0,413	1	149,29

Alicate de cravar



N.ºart.	mm²	TWIN(mm²)	kg	UE	EUR
210804	0,08 - 10	2x4	0,413	1	244,13

... soluções convincentes

Alicate de cravar

N.ºart.	mm²	TWIN(mm²)	kg	UE	EUR
211816 *	0,08 - 16	2x4	0,413	1	248,73

Alicate de cravar

N.ºart.	mm²	TWIN(mm²)	kg	UE	EUR
211805	0,08 - 6	2x2,5	0,413	1	278,27

Alicate de compressão

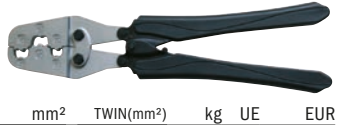
N.ºart.	mm²	TWIN(mm²)	kg	UE	EUR
211818	0,08 - 10	2x4	0,413	1	292,22

Alicate de engaste frontal

N.ºart.	mm²	TWIN(mm²)	kg	UE	EUR
210819	0,08 - 10	2x4	0,489	1	270,26
211810	0,08 - 16	2x6	0,489	1	288,41

Alicate de cravar frontal

N.ºart.	mm²	TWIN(mm²)	kg	UE	EUR
210979	0,14 - 6	2x4	0,575	1	282,18
210979/B	10 - 16	2x6	0,584	1	311,79

Alicate de engaste

N.ºart.	mm²	TWIN(mm²)	kg	UE	EUR
210788 *	10 - 50	2x16	0,732	1	202,47
210789	50 - 95	-	0,800	1	215,97

Quadro conjunto completo em maleta

N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
210682	170	0,5 - 2,5	0,713	1	644,99

Crimpadores pneumáticos HAUPA

Video 217010-40



N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
217030	200	0,25 - 2,5	0,720	1	882,20
217040	200	4 - 10	0,739	1	1.117,24

Crimpadores pneumáticos HAUPA modelo de mesa

N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
217010	200	0,25 - 2,5	5,000	1	1.166,53
217020	200	4 - 10	5,000	1	1.396,54

Alicate de cravar para terminal isolado de cabos de aperto**Alicate de cravar**

N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
210845	0,08 - 2,5	0,343	1	74,08

Alicate de cravar

N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
210761 *	0,5 - 6	0,566	1	61,62

Alicate de cravar para conectores retrácteis

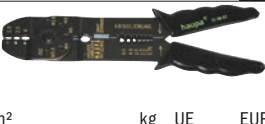
N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
211695	0,5 - 10	0,566	1	56,54

HUPcompact „HC01”

N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
213090	0,1 - 6	0,578	1	207,05

Alicate de cravar

N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
210827	10 - 16	0,472	1	100,90

Alicate de cravar

N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
210802	1,5 - 6	0,178	1	6,09

Alicate de entalhes Combi-Crimp

N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
210808 *	1,5 - 6	0,198	1	7,27

Alicate de cravar para conector coaxial**Alicate de cravar para conector coaxial BNC e TNC**

N.ºart.	RJ	kg	UE	EUR
210849	RG 55-58-59-62	0,303	1	74,08

Alicate de cravar para conector coaxial BNC e TNC

N.ºart.	RJ	kg	UE	EUR
210767 *	RG 55-58-59-62	0,567	1	61,62
211680	RG 55-58-59-62-5-6	0,578	1	64,25

Alicate de compressão HUPstar Coaxial

Estrela de prensa 213082/E

Coaxial:

Crimpagem hexagonal, BNC, TNC, SNB, SNC, SMS, SMA, MCX, 1,07 a 10,9 mm



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
213082	230	0,650	1	699,78

Alicate de cravar contacto e conector**Alicate de cravar para contactos e conectores**

contactos torcidos



N.ºart.	Ø	kg	UE	EUR
211656	0,14-4	0,367	1	74,08
211658	1,5-6	0,372	1	74,08

Alicate de cravar para contactos e conectores

contactos enrolados



N.ºart.	Ø	kg	UE	EUR
211660	0,5-1,5	0,370	1	74,08

Alicate de cravar para contactos e conectores

Subconector D



N.ºart.	Ø	kg	UE	EUR
211662	0,08-0,5	0,365	1	79,71

Alicate de cravar para terminal não-isolado de cabos de aperto**Alicate de cravar**

N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
210777	0,5 - 1,5	0,366	1	74,08

Alicate de cravar



N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
211682	0,5 - 2,5	0,568	1	73,82
210762 *	0,5 - 6	0,575	1	73,82

Alicate de cravar



N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
210785	0,05 - 1	0,537	1	92,55
210786	1,5 - 2,5	0,535	1	92,55

HUPcompact „HC04“



N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
213094	0,5 - 6	0,490	1	263,02

Alicate de cravar para terminal não isolado de cabos de aperto

Alicate de cravar



N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
210778	0,25 - 2,5	0,363	1	74,08
210779	0,5 - 6	0,366	1	74,08

Alicate de cravar



N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
210764	1,5 - 10	0,565	1	61,62

HUPcompact „HC03“



N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
213092	0,75 - 10	0,480	1	207,05

Alicate de cravar



N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
210771	0,75 - 6	0,903	1	51,46

Alicate de cravar



N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
210772	1 - 10	0,478	1	54,30
210774	1 - 16	0,503	1	63,15

Alicate de cravar



N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
210799	0,5 - 16	0,903	1	158,28

Alicate de cravar para terminais de cabos tubulares não isolados, conector

Alicate de cravar



N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
210771	0,75 - 6	0,903	1	51,46

Alicate de cravar



N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
210772	1 - 10	0,478	1	54,30
210774	1 - 16	0,503	1	63,15

Alicate de cravar



N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
210830 *	0,75 - 16	0,574	1	158,23

Alicate de cravar



N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
210791	10 - 120	3,040	1	355,07

Alicate de cravar



N.ºart.		mm²	kg	UE	EUR
210805 *	standard	6 - 50	1,351	1	189,41
210805 K *	DIN	6 - 50	1,352	1	189,41
210850 *	standard	10 - 120	3,970	1	291,91
210853 *	DIN	10 - 120	4,016	1	291,91

Alicate de cravar



N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
210836	50 - 120	5,280	1	544,27
210838	120 - 240	5,200	1	593,43
210840	185 - 400	5,200	1	636,69

Alicate de cravar para ficha ocidental



N.ºart.	RJ	kg	UE	EUR
210867	RJ10 4(4), RJ14	0,218	1	32,52
210865	RJ11 6(4), RJ12 6(4)	0,220	1	32,52
210869	RJ45	0,233	1	34,65

Alicate de cravar para uniões modulares



N.ºart.	RJ	kg	UE	EUR
213050 *	RJ11 6(4), RJ12 6(4), RJ45, RJ10 4(4), RJ14	0,300	1	84,76

Alicate de cravar para uniões modulares



N.ºart.	RJ	kg	UE	EUR
210857 *	RJ11, RJ12 6(4), RJ45	0,471	1	150,16

Alicate de cravar para uniões modulares



N.ºart.	RJ	kg	UE	EUR
210871	RJ11 6(4), RJ12 6(4), RJ45, RJ10 4(4), RJ14	0,520	1	229,45

Alicate de cravar para uniões modulares

sem inserções



N.ºart.	kg	UE	EUR
213000	0,420	1	207,03

Matrizes

para alicate de compressão 213000



N.ºart.	RJ	kg	UE	EUR
213002	RJ10 4(4)	0,082	1	72,05
213004	RJ11 6(4), RJ12 6(4)	0,081	1	72,05
213006	6DEC	0,080	1	72,05
213008	2-pol.desprotegido RJ45	0,076	1	72,05
213010	10-pol.desprotegido RJ50	0,074	1	72,05
213012	8-pol. blind.	0,076	1	90,02
213014	10-pol. blind.	0,071	1	90,02



haupa®

... soluções convincentes

Alicate de cravar para uniões modulares

sem inserções



N.ºart.	kg	UE	EUR
213020	0,474	1	237,10

Matrizes

para alicate pressor 213020



N.ºart.	RJ	kg	UE	EUR
213022	8-pol. blind.	0,103	1	225,07
213024	10-pol. blind.	0,102	1	233,22
213026	RJ10 4(4)	0,096	1	264,39
213028	RJ11 6(4), RJ12 6(4)	0,093	1	268,79
213030	6DEC	0,091	1	268,79
213032	RJ45	0,106	1	273,68
213034	RJ50	0,102	1	278,36
213036	8-pol. CAT 5	0,106	1	273,68
213038	6-pol. blind.	0,106	1	225,07
213040	8-pol. blind.	0,113	1	360,11
213042	Ø 3,7 mm	0,030	1	84,30
213044	Ø 4,5 mm	0,030	1	75,00
213046	Ø 5,2 mm	0,030	1	75,00
213048	Ø 6,0 mm	0,030	1	84,30

Sortimento de rede**Conteúdo:**

- 1 x 213050
- 1 x 200068
- 1 x 300322



N.ºart.	kg	UE	EUR
300033	0,700	1	222,78

**HUPStar****Suporte de ferramentas „HUPStar” - aberto**

Suporte de ferramentas sem crimpadores, estrutura aberta específica para conectores



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
213078	230	0,510	1	223,85

Suporte de ferramentas „HUPStar” - fechado

Suporte de ferramentas sem crimpadores, estrutura fechada para todas as estrelas de compressão seguintes



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
213077	230	0,510	1	223,85

Alicate de compressão HUPStar

Estrela de prensa 213086/E:

Terminais crimpados: 0,5 / 0,75 / 1,5 / 2,5 / 4 / 6 / 10

terminais de pressão isolados:

0,1-0,25 / 0,5-1 / 1,5 / 2,5 / 4 / 6

terminais de pressão não isolados:

0,25 / 0,5 / 1 / 1,5 / 2,5 / 4 / 6 / 10



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
213086	230	0,650	1	699,78

Alicate de compressão HUPStar

Estrela de prensa 213080/E:

Terminais crimpados:

0,14-0,25 / 0,25-0,5 / 1 / 1,5 / 2,5 / 4 / 6 / 10 / 16

terminais de cabos em latão abertos não isolados:

0,14-0,25 / 0,25-0,5 / 1 / 1,5 / 2,5 / 2,5 / 4 / 6



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
213080	230	0,650	1	699,78

Alicate de compressão HUPStar Coaxial

Estrela de prensa 213082/E

Coaxial:

Crimpagem hexagonal, BNC, TNC, SNB, SNC, SMS, SMA, MCX, 1,07 a 10,9 mm



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
213082	230	0,650	1	699,78

Alicate de compressão HUPStar Fotovoltaico

Estrela de prensa 213084/E

Fotovoltaico:

Amphenol Helios H4: 2,5 / 4 / 6

Multi-Contact MC3: 2,5 / 4 / 6

Multi-Contact MC4: 2,5 / 4 / 6

Tyco Solarlok: 1,5 / 2,5 / 4 / 6



N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
213084	230	1,5 - 6	0,650	1	699,78

HUPStar "fibre optic" LWL

Conetor de fibra ótica

1,69; 2,5; 3; 3,25; 3,65; 4,2; 4,52; 4,95; 5; 6,5; 10,9



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
213098	230	650	1	531,91

HUPStar "contactos rodados"

contactos rodados, quadrangulares

0,1; 0,14; 0,25; 0,34; 0,5 1; 1,5; 2,5; 4; 6; 10

Localizador para Ø 1,6; 2,5; 4



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
213102	230	650	1	531,91

HUPStar "automotive"

Contactos para o setor automóvel

Hirose DF1B-2428SC UL1007 / Cordão

Hirose DF1B-2428PC UL1007 / Cordão 0,08; 0,14; 0,25

Hirose DF1B-30SC UL1007 / Cordão

Hirose DF1B-30PC UL1007 / Cordão 0,05

Hirose DF1B-2022SC, Hirose DF1B-2022PC 0,34; 0,50



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
213100	230	0,650	1	923,85



HUPstarMangas terminais 0,5 - 10 mm²Terminais comprimíveis isolados 0,1 - 6 mm²Terminais com olhal (DIN 46234 / DIN 46341) 0,25 - 10 mm²

N.ºart.		kg	UE	EUR
213086/E	Braçadeiras	0,160	1	419,87

HUPstarMangas terminais 0,25 - 16 mm²

Conectores com manguito plano 0,25 - 6 mm



N.ºart.		kg	UE	EUR
213080/E	Braçadeiras	0,160	1	419,87

HUPstar „Coaxial”

Coaxial

BNC, TNC, SNB, SNC, SMS, SMA, MCX, 1.07 - 10.9 mm



N.ºart.		kg	UE	EUR
213082/E	Braçadeiras	0,160	1	419,87

HUPstar „Fotovoltaico”

Fotovoltaico / Solar

Amphenol Helios H4, Multi-Contact MC3/ MC4 2,5 - 6,0

Tyco Solarlok, 1,5 - 4,6 mm²

N.ºart.		kg	UE	EUR
213084/E	Braçadeiras	0,160	1	419,87

HUPstar „fibra ótica ”

Conector de fibra ótica

1.69; 2.5; 3; 3.25; 3.65; 4.2; 4.52; 4.95; 5; 6.5; 10.9



N.ºart.		kg	UE	EUR
213098/E	Braçadeiras	0,170	1	307,78

HUPstar „contactos rodados”

contactos rodados, quadrangulares

0,1; 0,14; 0,25; 0,34; 0,5 1; 1,5; 2,5; 4; 6; 10

Localizador para Ø 1,6; 2,5; 4



N.ºart.		kg	UE	EUR
213102/E	Braçadeiras	0,170	1	307,78

Alicate multifuncional**Alicate de compressão „Combi-Crimp“**

Alicate de compressão para sapatas de cabos

comprimíveis de 0,5 - 2,5 mm² e terminais de 0,5 - 6 mm²

N.ºart.	mm ²	kg	UE	EUR
210784 *	0,5 - 6	0,560	1	53,31

Conjunto de alicate de engaste X-Crimp

Entrega em saco de nylon robusta

(art. 220260).

Conteúdo:

Art. 211690, 210763/E, 210764/E, 210765/E, 210761/E



N.ºart.		kg	UE	EUR
211692 *	jogo	0,900	1	283,67
220260	sacola	0,115	1	14,08

Conjunto de alicate de engaste X-Crimp

Entrega em saco de nylon robusta

(Art. 220260).

Conteúdo:

Art.211690, 211657/E, 211659/E, 210842/E, 210761/E



N.ºart.		kg	UE	EUR
211697	jogo	0,900	1	224,40

Alicate de compressão X-Crimp

Alicate de cravar para substituição

rápida de elementos de prensagem

de precisão HAUPA



N.ºart.		kg	UE	EUR
211690	210761/E	0,566	1	90,88

Matriz de compressão

para sapatas de cabos isoladas, comprimíveis,

prensagem oval



N.ºart.	mm ²	kg	UE	EUR
210761/E	0,5 - 6,0	0,053	1	24,26

Matriz de compressão

para sapatas de cabos não-isoladas, comprimíveis, prensagem de mandril



N.ºart.	mm ²	kg	UE	EUR
210764/E	1 - 10	0,111	1	24,26

Matriz de compressão

para terminais, prensagem trapezoidal



N.ºart.	mm ²	kg	UE	EUR
210763/E	0,5 - 4	0,072	1	24,26
210842/E	1 - 10	0,054	1	24,26
210765/E	6 - 16	0,111	1	24,26
211672/E	10 - 25	0,050	1	24,26

Matriz de compressão

para terminais duplos, prensagem trapezoidal



N.ºart.	mm ²	kg	UE	EUR
211676/E	0,5 - 6	0,050	1	35,35

Matriz de compressão

para cabo coaxial, prensagem sextavada



N.ºart.	RG	kg	UE	EUR
210767/E	RG 58-59-62-6	0,050	1	24,26

Matriz de compressão

para ligações planas de encaixar, não-isoladas, terminais de latão abertos, prensagem redonda



N.ºart.	mm ²	kg	UE	EUR
210762/E	0,5 - 6	0,111	1	25,75

Matriz para produtos fotovoltaica MC3

para multicontactos



N.ºart.	mm ²	kg	UE	EUR
211657/E	2,5 - 6	0,050	1	24,26

Matriz para produtos fotovoltaica MC4

para multicontactos



N.ºart.	mm ²	kg	UE	EUR
211659/E	2,5 - 6	0,050	1	24,26

Matriz de compressão para conectores e terminais de cabosuniões 0,5 - 6 mm² /
sapatas de cabos 0,5 - 2,5 mm²

N.ºart.	mm ²	kg	UE	EUR
210784/E	0,5 - 6,0	0,56	1	51,81

Conjunto de alicate de cravar „MULTI“**4 matrizes para:**

1. terminal isolado de cabos de aperto 0,5 - 6 mm²
2. uniões isolado/não isolado 0,5 - 16 mm²
3. terminal de cabos de aperto 0,5 - 10 mm²
4. Conector coaxial BNC e TNC RG 58-59-62-71



N.º art.	kg	UE	EUR
211960	1,119	1	309,46

Alicate de compressão „MULTI“

N.º art.	kg	UE	EUR
211962	0,582	1	121,37

para uniões

211963	uniões/fichas planas 0,5 - 16 mm ²	46,05
211964	uniões/fichas planas 16 - 35 mm ²	46,67

para uniões/fichas planas

211965	Ficha chata 0,5 - 2,5 mm ²	50,63
--------	---------------------------------------	--------------

para cabos isolado

211998	uniões isolado/no isolado 0,5-6,0 mm ²	38,61
--------	---	--------------

para uniões/fichas planas

211999	terminal de cabos de aperto 0,5-6,0 mm ²	38,74
--------	---	--------------

para ficha coaxial

211990	Coax, Thinnet, Mini-UHF, BNC/TNC RG 58, RG 174	40,87
--------	--	--------------

211991	Koax RG 174, 179	40,87
--------	------------------	--------------

211992	SMA, SMB, Mini-59, Mini-UHF, BNC/TNC RG 6, RG 6 Quad	40,99
--------	--	--------------

211993	Coax, CATV "F" Typ, BNC/TNC RG 6, RG 6 Quad	40,99
--------	---	--------------

211994	N-Typ RG 8, RG 11	40,99
--------	-------------------	--------------

211995	Coax, N-Typ RG 8, RG 11, RG 213, RG 216	40,87
--------	---	--------------

212000	Koax RG58-59-62-71	38,74
--------	--------------------	--------------

para fibra óptica

211996	Fibra ótica, SMA Typ	52,56
--------	----------------------	--------------

211997	Fibra ótica, SMA, SMB, SFR, ST, SC Typ	54,41
--------	--	--------------

para fichas ocidentais não blindadas

211968	RJ 45 - 8P8K, Conectores Steward, 22-24 AWG	51,27
--------	---	--------------

211969	RJ11, RJ12, Steward	51,27
--------	---------------------	--------------

211970	Conectores de telefone 4P4K, AMP+Steward Connectors, 22-24 AWG	50,59
--------	--	--------------

211971	RJ45 8P8K, AMP	51,27
--------	----------------	--------------

211972	RJ11, RJ12 6P6C, AMP	50,59
--------	----------------------	--------------

211973	RJ11, DEC MMJ 6P6C, AMP	50,59
--------	-------------------------	--------------

211974	RJ50, 10P10K, AMP	50,59
--------	-------------------	--------------

para fichas ocidentais blindadas

211980	RJ 45 - 8P8K, curto, conectores steward, STP 22-24 AWG	77,81
--------	--	--------------

211981	RJ 45 - 8P8K, longo, Hirose, STP 22-24 AWG	77,81
--------	--	--------------

211982	RJ 45 - 8P8K, curto, Hirose, STP 22-24 AWG	73,68
--------	--	--------------

211985	RJ 45 - 8P8K, AMP, Molex, for Ø 6,0 mm, STP 22-24 AWG	75,90
--------	---	--------------

para energia fotovoltaica

212007	MC3	100,31
--------	-----	---------------

212008	MC4	102,95
--------	-----	---------------

Engastador elétrico**Alicate elétrico de cravar HAUPA**

com pedal



N.º art.	mm ²	kg	UE	EUR
217050	6 - 50	10	1	9.833,96

Acessório engastador elétrico 217050

217052	Contactos de rolo 0,14-1/1,5/2,5/4 mm ²	312,05
--------	--	---------------

217056	Contactos de rolo 0,1-1,5 mm ²	358,26
--------	---	---------------

217058	Contactos de crimpagem de rolo 0,1-1,5 mm ²	358,26
--------	--	---------------

217060	Contactos de crimpagem de rolo 0,5-6 mm ²	358,26
--------	--	---------------

217062	Ponteiras 0,25-6 mm ²	312,05
--------	----------------------------------	---------------

217064	Terminais de cabo isolados 0,5-6 mm ² simétrico	212,67
--------	--	---------------

217066	Terminais de cabo isolados 0,5-6 mm ² assimétrico	379,69
--------	--	---------------

217068	Terminal de cabo tubular 0,34-2,5 mm ²	273,84
--------	---	---------------

217070	Terminal de cabo tubular "Superflex" 4-10 mm ²	222,83
--------	---	---------------

217072	Terminal do cabo de compressão 4-10 mm ²	222,83
--------	---	---------------

217074	Terminal do cabo de compressão 4-10 mm ²	222,83
--------	---	---------------

217076	Capa protetora para 0,5-10 mm ²	222,83
--------	--	---------------

217078	Capa protetora para 217056/60	84,35
--------	-------------------------------	--------------

217080	Capa protetora para 217070/72/74/76	84,35
--------	-------------------------------------	--------------

217082	Capa protetora para 217068	84,35
--------	----------------------------	--------------

217084	Capa protetora para 217062	84,35
--------	----------------------------	--------------

217086	Capa protetora para 217064/66	84,35
--------	-------------------------------	--------------

217088	Localizador para 217060, receptáculo plano 6,3 mm	189,54
--------	---	---------------

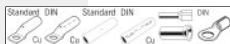
217090	Localizador para 217056/58/60, receptáculo plano 4,8 mm	310,29
--------	---	---------------

217092	Localizador para 217056, receptáculo plano 2,8x5 mm	189,54
--------	---	---------------

217094	Localizador para 217056, receptáculo plano 2,8x6 mm	189,54
--------	---	---------------

217096	Localizador para 217060, receptáculo plano 6,3 m	189,54
--------	--	---------------

217098	Localizador para 217060, receptáculo plano 6,3 mm HN	189,54
--------	--	---------------

Alicate de engaste mecânico para terminais de cabos tubulares/inserções**Alicate de engaste**

N.º art.	mm ²	kg	UE	EUR
215000	6 - 50	1,531	1	1.117,35

Caixa de metal

N.º art.	kg	UE	EUR
215002	0,934	1	100,88

Matriz para terminal tubular de cabos padrão

N.º art.	mm ²	kg	UE	EUR
215004	10	0,041	1	142,84
215006	16	0,040	1	142,84
215008	25	0,037	1	142,41
215010	35	0,036	1	142,41
215012	50	0,033	1	142,20

Matriz para terminais de engaste de cabo não-isolados, DIN 46234

Solicitar a ferramenta superior e inferior em separado



N.º art.	mm ²	kg	UE	EUR
215014	6	0,018	1	109,02
215016	10	0,190	1	109,02
215018	16	0,190	1	109,02
215020	25	0,190	1	109,03
215022	35	0,020	1	109,02
215024	10 - 35	0,020	1	109,55

Matriz para terminais de engaste de cabo isolados

N.º art.	mm ²	kg	UE	EUR
215026	10	0,039	1	190,13
215028	16	0,039	1	190,18

Matriz para terminal pressor de cabo DIN

N.º art.	mm²	Al	KZ	kg	UE	EUR
215030	6		5	0,100	1	142,84
215032	10		6	0,100	1	142,84
215034	16	10	8	0,100	1	142,84
215036	25	16	10	0,150	1	142,84
215038	35	25	12	0,150	1	142,41
215040	50	35	14	0,150	1	142,84

Matriz para uniões

N.º art.	mm ²	kg	UE	EUR
215042	6	0,150	1	219,04
215044	10	0,150	1	219,04
215046	16	0,150	1	220,33
215048	25	0,200	1	220,33
215050	35	0,200	1	220,33

Alicate de engaste

N.º art.	mm ²	kg	UE	EUR
215100	6 - 120	2,100	1	1.414,92

Caixa de metal

N.º art.	kg	UE	EUR
215102	1,700	1	136,38

Matriz para terminal tubular de cabos padrão

N.º art.	mm ²	kg	UE	EUR
215104	10 - 70	0,130	1	159,07
215106	16 - 35	0,132	1	159,07
215108	25 - 50	0,126	1	159,07
215110	95	0,138	1	153,30
215112	120	0,136	1	159,21

Matriz para terminais de engaste de cabo não-isolados, para quatro, DIN 46234 + DIN 46341

Solicitar a ferramenta superior e inferior em separado



N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
215114	6 - 70	0,080	1	159,07
215116	10 - 35	0,060	1	167,54
215118	16 - 50	0,055	1	172,93
215120	6 - 50	0,150	1	117,95
215122	70	0,150	1	107,66

Matriz para terminais de engaste de cabo isolados

N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
215124	10	0,147	1	281,34
215126	16	0,152	1	281,34
215128	25	0,153	1	281,34
215130	35	0,154	1	312,10

Matriz para terminal de compressão de cabo DIN

N.ºart.	mm²	Al	NI	kg	UE	EUR
215142	10 - 70		6 - 16	0,128	1	159,07
215144	16 - 35		8 - 12	0,130	1	159,07
215146	25 - 50	35	10 - 14	0,130	1	159,07
215148	95	70	18	0,130	1	151,97
215150	120		20	0,130	1	151,97

Matriz de compressão redondo para condutor de setor circular, bilateral

N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
215152	25 - 35	0,155	1	151,88
215154	35 - 70	0,150	1	159,07
215156	95	0,150	1	151,88

Para uniões

N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
215164	25	0,059	1	277,29
215166	35	0,059	1	277,29
215168	50	0,059	1	277,29
215170	70	0,059	1	294,54
215172	95	0,059	1	294,78

Alicate de cravar

N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
215200	10 - 240	4,500	1	2.391,65

Caixa de metal

N.ºart.	kg	UE	EUR
215202	3,700	1	185,63

Matriz para terminal tubular de cabos padrão

N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
215204	10 - 25	0,221	1	201,43
215206	16 - 35	0,320	1	201,43
215208	50	0,349	1	190,13
215210	70	0,331	1	190,13
215212	95	0,330	1	190,13
215201	120	2,486	1	190,13
215203	150	0,308	1	190,13
215205	185	0,317	1	190,13
215207	240	0,300	1	190,13

Matriz para terminais de engaste de cabo não-isolados, DIN 46234 + DIN 46341

N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
215214	10 - 70	0,178	1	159,07
215216	95 - 150	0,169	1	159,07
215218	10 - 70	0,163	1	154,96
215220	16 - 35	0,170	1	154,96
215222	25 - 50	0,163	1	154,96
215224	95	0,161	1	154,96
215226	120	0,152	1	154,96
215228	150	0,144	1	154,96

Matriz para terminal de compressão de cabo DIN

N.ºart.	mm²	Al	NI	kg	UE	EUR
215230	10	-	6	0,350	1	190,13
215232	16	-	8	0,330	1	190,13
215234	25	16	10	0,328	1	190,13
215236	35	25	12	0,330	1	190,13
215238	50	35	14	0,326	1	199,64
215240	70	50	16	0,326	1	190,13
215242	95	70	18	0,321	1	190,13
215244	120	-	20	0,300	1	190,13
215246	150	120	22	0,305	1	205,31
215248	185	150	25	0,305	1	199,64
215250	240	185	28	0,290	1	190,13

Alicate Hidraulico a bateria**Alicate manual hidráulico „HUS-6“**

- Força de compressão kN: 60 kN
- Pressão de trabalho em bar: 700
- Cabeça articulada

60 700 kN bar



N.ºart.	CT	kg	VE	EUR
216768	315	6,728	1	1.355,08

Conjunto de entrega para todos os cortadores de cabos hidráulicos a bateria: 1 ferramenta, 1 carregador rápido e 1 bateria recarregável no SysCon ou na caixa do sistema, incluindo inserção.

Para versões -NO: sem bateria, sem carregador
Para versões -N: apenas máquina em embalagem de transporte

Ferramenta de compressão de bateria hidráulica universal “US-6M”

Sensor

- para 6 cabeças de substituição diferentes (n.º art. 216761, n.º art. 216762, n.º art. 216763, n.º art. 216764, n.º art. 216665-U, n.º art. 216666-U)
- substituição fácil das cabeças
- bloqueável através de 2 pinos extraíveis
- com a nova bateria HAUPA n.º de art. 215523 e carregador n.º de art. 215527
- força de compressão kN: 60
- pressão de serviço em bar: 700

As diferentes cores do LED do sensor indicam se a compressão foi concluída com sucesso ou se ocorreram erros.

60 700 kN bar

300-06



Video 216760-1



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
216760-1	315	6,728	1	2.618,26
216760-1-NO	315	5,329	1	2.345,81
216760-1-N	315	2,413	1	2.091,14

Cabeça de compressão “U-K0-6”

Cabeça de compressão para elementos de compressão substituíveis, com abertura rápida, sem acessórios.

- cabeça rebatível
- abertura / curso: 17 mm
- largura da compressão: estreita
- terminal de cabo: Cu 6-300 padrão / Cu 6-300 DIN / Al 16-240 DIN
- conector: Cu 6-300 padrão / Cu 6-300 DIN / Al 16-240 DIN



N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
216761	140	6 - 300	1,700	1	749,52

Cabeça de compressão “U-KDE240-6”

Cabeça de compressão com abertura rápida, compressão do mandril, sem necessidade de recurso a acessórios.

- cabeça rebatível
- Terminais/conectores standard Cu: 10-240 mm²
- Terminais/conectores DIN AL: 50-240 mm²
- DIN 46234



N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
216763	130	16 - 240	1,200	1	886,26

Cabeça de corte “U-KS6-S50”

para cabo de cobre e de alumínio

Ø Cu AL



N.ºart.	CT	Ø	kg	UE	EUR
216762	233	50	2,800	1	993,35

Cabeça de perfuração “U-S-6”

sem acessórios

Dados técnicos:

- cabeça rotativa a 360°
- cabeça flexível em alumínio

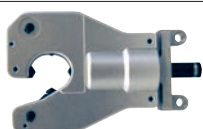
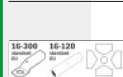
60 kN



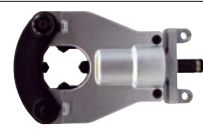
N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
216764	180	2,700	1	698,88

haupa®

... soluções convincentes

Cabeça de compressão „U-D300-6“

N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
216665-U	180	2,700	1	1.234,93

Cabeça de compressão „U-D400-6“

N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
216666-U	180	2,700	1	1.312,11

Adaptador

para bomba hidráulica de bateria art. 216357 para através disso conseguir utilizar as cabeças de substituição da Smart Universal (art. 216761, 216762, 216763, 216764).



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
216765	155	1,200	1	759,65

Conjunto universal 1

N.ºart. 216760-1, 216763, 216762

Dados técnicos e volume de fornecimento ver 216760-1, 216763, 216762



N.ºart.	kg	UE	EUR
216766	Conjunto	10,274	1 4.692,33

Conjunto universal 2

N.ºart. 216760-1, 216761, 216762

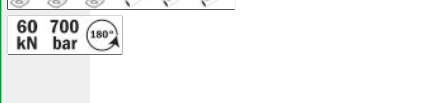
Dados técnicos e volume de fornecimento ver 216760-1, 216761, 216762



N.ºart.	kg	UE	EUR
216767	Conjunto	10,724	1 4.491,08

Alicate manual hidráulico „HHs-6“

- Força de compressão kN: 60 kN
- Pressão de trabalho em bar: 700
- Cabeça articulada
- Largura de compressão: estreito
- Gama dos terminais de compressão: standard Cu 10-240
- DIN Cu 10-185 • DIN Al 16-150
- Gama dos conectores de compressão: standard Cu 10-240
- DIN Cu 10-185 • DIN Al 16-150

**Video 215765**

N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
215765	370	10 - 240	7,900	1	1.249,74

Alicate Hidraulico a bateria „SHs-6“

- Força de compressão kN: 60 kN
- Pressão de trabalho em bar: 700
- Cabeça de abrir
- Largura de compressão: estreita
- Gama dos terminais de compressão: standard Cu 10-240
- DIN Cu 10-185 • DIN Al 16-150
- Gama de conectores de compressão: standard Cu 10-240
- DIN Cu 10-185 • DIN Al 16-150
- Tempo de compressão a bateria em segundos: aprox. 5
- Tempo de carga da bateria em minutos: 30
- Tipo da bateria: Li-Ion, 18 V, 2 Ah



N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
215770-1	398	10 - 185	6,540	1	2.571,65
215770-1-NO	398	10 - 185	5,370	1	2.316,85
215770-1-N	398	10 - 185	2,460	1	2.054,51

Alicate Hidraulico a bateria „SHs-6M“

Através das diferentes cores do LED do sensor, é indicado se a montagem por pressão foi concluída com sucesso ou quais os erros que surgiram.

Dados técnicos e volume de fornecimento ver 215770-1

**Video 215770/M**

N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
215770/M-1	398	10 - 185	6,570	1	3.331,00
215770/M-1-NO	398	10 - 185	5,400	1	3.057,98
215770/M-1-N	398	10 - 185	2,480	1	2.823,24

Matriz de compressão standard

N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
215641	10-16	0,157	1	97,45
215642	25-35	0,155	1	97,45
215643	50-70	0,150	1	97,45
215644	95-120	0,145	1	97,45
215645	150	0,159	1	81,03
215646	185	0,156	1	81,03
215648	240	0,156	1	81,03

Matriz de compressão DIN

N.ºart.	mm²	NI	kg	UE	EUR
215650	10-16	6-8	0,155	1	97,45
215651	25-35	10-12	0,151	1	97,45
215652	50-70	14-16	0,149	1	97,45
215653	95-120	18-20	0,129	1	97,45
215654	150	22	0,145	1	97,45
215655	185	25	0,147	1	97,45

Alicate Hidraulico a bateria „SH-6“

- Força de compressão kN: 60 kN
- Pressão de trabalho em bar: 700
- Cabeça de abrir: sim
- Orifício / Curso: 17 mm
- Largura de compressão: estreita
- Gama dos terminais de compressão: standard Cu 10-240
- DIN Cu 10-240 • DIN Al 16-185
- Gama de conectores de compressão: standard Cu 10-240
- DIN Cu 10-240 • DIN Al 16-185
- Tempo de compressão a bateria em segundos: aprox. 5
- Tempo de carga da bateria em minutos: 30
- Tipo da bateria: Li-Ion, 18 V, 2 Ah



N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
215881-1	415	10 - 240	6,650	1	2.810,60
215881-1-NO	415	10 - 240	5,480	1	2.524,26
215881-1-N	415	10 - 240	2,560	1	2.276,62

Alicate Hidraulico a bateria „SH-6M“

Através das diferentes cores do LED do sensor, é indicado se a montagem por pressão foi concluída com sucesso ou quais os erros que surgiram.

Dados técnicos e volume de fornecimento ver 215881-1



N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
215881/M-1	415	10 - 240	6,670	1	3.457,55
215881/M-1-NO	415	10 - 240	5,500	1	3.186,44
215881/M-1-N	415	10 - 240	2,590	1	2.952,20

Bomba de êmbolo duplo „HH-6“

- Força de compressão kN: 60 kN
- Pressão de trabalho em bar: 700
- Cabeça articulada
- Orifício / Curso: 17 mm
- Largura de compressão: estreito
- Gama dos terminais de compressão: standard Cu 10-240
- DIN Cu 10-240 • DIN Al 16-185
- Gama dos conectores de compressão: standard Cu 10-240
- DIN Cu 10-240 • DIN Al 16-185
- Bomba de êmbolo duplo



N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
215800	400	10 - 240	4,500	1	2.368,52

Matriz para terminal tubular de cabos padrão de cobre e conector

N.ºart.	Ø	kg	UE	EUR
215852	10 - 16	0,157	1	97,05
215854	25 - 35	0,155	1	97,05
215856	50 - 70	0,150	1	91,87
215858	95 - 120	0,145	1	97,05
215859	150	0,159	1	97,05
215860	185	0,156	1	97,05
215861	240	0,156	1	97,05

Matriz para terminal de compressão DIN de cabos de alumínio e cobre e conector

N.ºart.	Ø	KZ	kg	UE	EUR
215862	10 - 16	6 - 8	0,155	1	97,08
215864	25 - 35	10 - 12	0,151	1	97,05
215866	50 - 70	14 - 16	0,149	1	97,05
215868	95 - 120	18 - 20	0,129	1	97,05
215869	150	22	0,145	1	97,05
215870	185	25	0,147	1	97,05
215872	240	28	0,114	1	97,05

Alicate Hidraulico a bateria „SO-6“

- Força de compressão kN: 60 kN
- Pressão de trabalho em bar: 700
- Cabeça de abrir: sim
- Orifício / Curso: 17 mm
- Largura de compressão: estreita
- Gama dos terminais de compressão: standard Cu 6-300
- DIN Cu 6-300 • DIN Al 16-240
- Gama de conectores de compressão: standard Cu 6-300
- DIN Cu 6-300 • DIN Al 16-240
- Tempo de compressão a bateria em segundos: aprox. 5
- Tempo de carga da bateria em minutos: 30
- Tipo da bateria: Li-Ion, 18 V, 2 Ah



N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
216801-1 *	383	6 - 300	7,070	1	2.210,70
216801-1-NO	383	6 - 300	5,910	1	1.979,87
216801-1-N	383	6 - 300	2,990	1	1.740,79

Alicate Hidraulico a bateria „SO-6M“

Através das diferentes cores do LED do sensor, é indicado se a montagem por pressão foi concluída com sucesso ou quais os erros que surgiram.

Dados técnicos e volume de fornecimento ver 216801-1



Video 216801/M

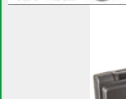


N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
216801/M-1	383	6 - 300	6,670	1	2.764,13
216801/M-1-NO	383	6 - 300	5,920	1	3.080,26
216801/M-1-N	383	6 - 300	3,000	1	2.789,56

Alicate Hidraulico de acumulador „AO-6“

Através das diferentes cores do LED do sensor, é indicado se a montagem por pressão foi concluída com sucesso ou quais os erros que surgiram.

- Força de compressão kN: 60 kN
- Pressão de trabalho em bar: 700
- Cabeça articulada
- Orifício / Curso: 17 mm
- Largura de compressão: estreito
- Gama dos terminais de compressão: standard Cu 6-300
- DIN Cu 6-300 • DIN Al 16-240
- Gama dos conectores de compressão: standard Cu 6-300
- DIN Cu 6-300 • DIN Al 16-240
- Tempo de compressão a bateria em segundos: 4
- Tempo de carga da bateria em minutos: 60
- Tipo da bateria: Li-Ion 18 V, 4 Ah
- Bomba de êmbolo duplo



N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
216800-1	375	6 - 300	9,400	1	5.209,81
216800-1-NO	375	6 - 300	8,000	1	4.276,29
216800-1-N	375	6 - 300	4,750	1	3.713,29

Alicate manual hidráulico „HO-6“

- Força de compressão kN: 60 kN
- Pressão de trabalho em bar: 700
- Cabeça articulada
- Orifício / Curso: 17 mm
- Largura de compressão: estreito
- Gama dos terminais de compressão: standard Cu 6-300
- DIN Cu 6-300 • DIN Al 16-240
- Gama dos conectores de compressão: standard Cu 6-300
- DIN Cu 6-300 • DIN Al 16-240
- Bomba de êmbolo duplo



N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
216802	500	6 - 300	5,000	1	2.178,81

Alicate de compressão com matrizes cambiáveis „MO-6“

- Força de compressão kN: 60 kN



- Gama dos terminais de compressão: standard Cu 6-300 • DIN Cu 6-300 • DIN Al 16-240
- Gama dos conectores de compressão: standard Cu 6-300 • DIN Cu 6-300 • DIN Al 16-240



N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
216804	765	6 - 300	11,800	1	799,97

Cabeçote de compressão hidráulico „KO-6“

- Força de compressão kN: 60 kN
- Pressão de trabalho em bar: 700
- Cabeça articulada
- Orifício / Curso: 17 mm
- Largura de compressão: estreito
- Gama dos terminais de compressão: standard Cu 6-300
- DIN Cu 6-300 • DIN Al 16-240
- Gama dos conectores de compressão: standard Cu 6-300
- DIN Cu 6-300 • DIN Al 16-240
- Acoplamento rápido



N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
216807	235	6 - 300	4,200	1	1.325,62

Conjunto de peças de compressão Standard Cu

13 peças de compressão Standard numa prática mala de transporte

O conjunto inclui

216806 CU 6, 216808 CU 10, 216810 CU 16, 216812 CU 25, 216814 CU 35, 216816 CU 50, 216818 CU 70, 216820 CU 95, 216822 CU 120, 216824 CU 150, 216826 CU 185, 216828 CU 240, 216830 CU 300



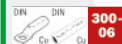
N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
216805-SET	235	6 - 300	4,200	1	1.351,11

Conjunto de peças de compressão DIN Cu

12 peças de compressão DIN numa prática mala de transporte

O conjunto inclui

216834 DIN 10, 216836 DIN 16, 216838 DIN 25, 216840 DIN 35, 216842 DIN 50, 216844 DIN 70, 216846 DIN 95, 216848 DIN 120, 216850 DIN 150, 216852 DIN 185, 216854 DIN 240, 216856 DIN 300



N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
216831-SET	235	6 - 300	4,200	1	1.157,23

haupa®

... soluções convincentes

Conjunto de peças de compressão Standard AL

9 peças de compressão Standard
numa prática mala de transporte
O conjunto inclui

216812/AL AL 25, 216814/AL AL 35,
216816/AL AL 50, 216818/AL AL 70,
216820/AL AL 95, 216822/AL AL 120,
216824/AL AL 150, 216826/AL AL 185,
216828/AL AL 240



N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
216812/AL-SET	235	25 - 240	4,200	1	890,18

Conjunto de peças de compressão DIN AL

9 peças de compressão DIN
numa prática mala de transporte
O conjunto inclui

216840/AL DIN 16-25, 216842/AL DIN 35,
216844/AL DIN 50, 216846/AL DIN 70,
216850/AL DIN 95-120, 216852/AL DIN 150,
216854/AL DIN 185, 216856/AL DIN 240,
216858/AL DIN 300



N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
216840/AL-SET	235	16 - 300	4,200	1	979,20

Matriz braçadeiras de compressão para terminal de cabos tubulares DIN

N.ºart.	Cu	NI	PL	kg	UE	EUR
216832	6	5	5	0,123	1	88,94
216834	10	6	5	0,122	1	88,94
216836	16	8	5	0,125	1	88,94
216838	25	10	5	0,120	1	88,94
216840	35	12	5	0,120	1	88,94
216842	50	14	5	0,119	1	88,94
216844	70	16	5	0,120	1	88,94
216846	95	18	5	0,120	1	88,94
216848	120	20	5	0,120	1	88,94
216850	150	22	5	0,120	1	88,94
216852	185	25	5	0,120	1	88,94
216854	240	28	5	0,115	1	88,94
216856	300	32	5	0,120	1	88,94

Matriz braçadeiras de compressão para terminal tubular de cabos padrão

N.ºart.	mm²	PL	kg	UE	EUR
216806	6	5	0,136	1	88,94
216808	10	5	0,136	1	88,94
216810	16	5	0,136	1	88,94
216812	25	5	0,135	1	88,94
216814	35	5	0,135	1	88,94
216816	50	5	0,134	1	88,94
216818	70	5	0,132	1	88,94
216820	95	5	0,132	1	88,94
216822	120	5	0,130	1	88,94
216824	150	5	0,128	1	88,94
216826	185	5	0,125	1	88,94
216828	240	5	0,121	1	88,94
216830	300	5	0,118	1	88,94

Matriz braçadeiras de compressão para terminal tubular de cabos padrão

para terminais de cabos tubulares e condutores compactados padrão, também para condutores desbastados, compactados



N.ºart.	mm²	PL	kg	UE	EUR
216806/V	6	5	0,136	1	88,94
216808/V	10	5	0,136	1	88,94
216810/V	16	5	0,136	1	88,94
216812/V	25	5	0,135	1	88,94
216814/V	35	5	0,135	1	88,94
216816/V	50	5	0,134	1	88,94
216818/V	70	5	0,132	1	88,94
216820/V	95	5	0,132	1	88,94
216822/V	120	5	0,130	1	88,94
216824/V	150	5	0,128	1	88,94
216826/V	185	5	0,125	1	88,94
216828/V	240	5	0,121	1	88,94
216830/V	300	5	0,118	1	88,94

Braçadeiras para terminais tubulares „Tipo F“

N.ºart.	mm²	PL	kg	UE	EUR
216878	10	8	0,146	1	216,12
216880	16	9	0,153	1	216,12
216882	25	11	0,162	1	216,12
216884	35	13	0,171	1	216,12
216886	50	13	0,167	1	216,12
216888	70	13	0,160	1	216,12
216890	95	13	0,164	1	216,12
216892	120	20	0,174	1	216,12
216894	150	20	0,162	1	216,12
216896	185	8	0,124	1	167,49
216898	240	8	0,119	1	167,49
216899	300	8	0,089	1	167,49

Matriz braçadeiras de compressão para uniões

também para condutores desbastados



N.ºart.	mm²	PL	kg	UE	EUR
216952	10	10	0,120	1	92,62
216954	16	16	0,120	1	92,62
216956	25	25	0,120	1	92,62
216958	35	35	0,120	1	92,62
216960	50	50	0,120	1	92,62
216962	70	70	0,120	1	92,62
216964	95	95	0,120	1	92,62
216966	120	120	0,120	1	92,62
216968	150	150	0,120	1	92,62
216970	185	185	0,120	1	92,62

Matriz braçadeiras de compressão redondo para condutor de setor circular

N.ºart.	mm²	sm	se	kg	UE	EUR
216926	10	10	-	0,120	1	194,13
216928	16	16	-	0,120	1	194,13
216930	25 - 35	25	35	0,120	1	194,13
216932	35 - 50	35	50	0,120	1	194,13
216934	50 - 70	50	70	0,120	1	194,13
216936	70 - 95	70	95	0,120	1	194,13
216938	95 - 120	95	120	0,120	1	194,13
216940	120 - 150	120	150	0,240	1	194,13
216942	150 - 185	150	185	0,197	1	194,13
216944	185 - 240	185	240	0,120	1	194,13
216946	240 - 300	240	300	0,120	1	194,13

Matriz braçadeiras de compressão para terminais de cabos tubulares isolados

N.ºart.	mm²	PL	kg	UE	EUR
216670	10	5	0,136	1	97,39
216672	16	5	0,136	1	97,39
216674	25	5	0,136	1	97,39
216676	35	5	0,135	1	97,39
216678	50	5	0,135	1	97,39
216680	70	5	0,134	1	97,39
216682	95	5	0,134	1	97,39
216684	120	5	0,134	1	97,39
216686	150	5	0,134	1	97,39

Matriz braçadeiras de compressão para terminais de cabos tubulares de alumínio standard

N.ºart.	mm²	PL	kg	UE	EUR
216812/AL	16-25	7	0,135	1	89,01
216814/AL	35	7	0,135	1	89,01
216816/AL	50	7	0,134	1	89,01
216818/AL	70	7	0,132	1	89,01
216820/AL	95	7	0,132	1	89,01
216822/AL	120	7	0,130	1	89,01
216824/AL	150	7	0,128	1	89,01
216826/AL	185	7	0,125	1	89,01
216828/AL	240	7	0,121	1	89,01

Matriz braçadeiras de compressão para conectores com entalhe

N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
216813	25	0,143	1	94,42
216815	35	0,143	1	94,42
216817	50	0,143	1	94,42
216819	70	0,143	1	94,42
216821	95	0,143	1	94,42
216823	120	0,143	1	94,95

Matriz braçadeiras de compressão para terminais de cabos tubulares de alumínio DIN

N.ºart.	mm²	KZ	PB	kg	UE	EUR
216840/AL	25	12	7	0,120	1	89,01
216842/AL	35	14	7	0,119	1	89,01
216844/AL	50	16	7	0,120	1	89,01
216846/AL	70	18	7	0,120	1	89,01
216850/AL	95-120	22	7	0,120	1	89,01
216852/AL	150	25	7	0,120	1	89,01
216854/AL	185	28	7	0,120	1	89,01
216856/AL	240	32	5	0,115	1	89,01
216858/AL	300	34	5	0,120	1	89,01

Matriz braçadeiras de compressão para cabos compactados

N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
216863	16	0,136	1	106,82
216865	25	0,136	1	106,82
216867	35	0,136	1	106,82
216869	50	0,135	1	106,82
216871	70	0,135	1	106,82
216873	95	0,134	1	106,82
216875	120	0,134	1	106,82
216877	150	0,134	1	106,82

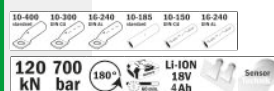
Matriz braçadeiras de compressão para para conectores C

N.ºart.	mm²	PL	kg	UE	EUR
216984	16	5	0,135	1	71,21
216984/25	25	5	0,135	1	82,33
216985	35	5	0,135	1	71,21
216986	50	5	0,134	1	71,21
216986/70	70	5	0,132	1	82,33
216987	4-4	5	0,132	1	71,21
216988	10-10	5	0,132	1	71,21
216989	10-1	5	0,132	1	82,33

Alicate Hidraulico de acumulador „AC25-12“

Através das diferentes cores do LED do sensor, é indicado se a montagem por pressão foi concluída com sucesso ou quais os erros que surgiram.

- Força de compressão kN: 120 kN
- Pressão de trabalho em bar: 700
- Orifício / Curso: 25 mm
- Largura de compressão: larga
- Gama dos terminais de compressão: standard Cu 10-400
- DIN Cu 10-300 • DIN Al 16-240
- Gama dos conectores de compressão: standard Cu 10-185
- DIN Cu 10-150 • DIN Al 16-120
- Tempo de compressão a bateria em segundos: 6-12
- Tempo de carga da bateria em minutos: 60
- Tipo da bateria: Li-Ion, 18 V, 4 Ah
- Bomba de êmbolo duplo



120 700 kN bar 180° LI-ION 18V 4Ah Sensor



N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
216601-1	375	10 - 400	11,830	1	5.133,38
216601-1-NO	375	10 - 400	9,150	1	4.768,87
216601-1-N	375	10 - 400	5,900	1	4.236,41

Alicate manual hidráulico „HC25-12“

- Força de compressão kN: 120 kN
- Pressão de trabalho em bar: 700
- Orifício / Curso: 25 mm
- Largura de compressão: larga
- Gama dos terminais de compressão: standard Cu 10-400
- DIN Cu 10-300 • DIN Al 16-240
- Gama dos conectores de compressão: standard Cu 10-185
- DIN Cu 10-150 • DIN Al 16-120
- Bomba de êmbolo duplo



120 700 kN bar 180°



N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
216124	585	10 - 400	7,700	1	2.669,74

Conjunto de entrega para todos os cortadores de cabos hidráulicos a bateria: 1 ferramenta, 1 carregador rápido e 1 bateria recarregável no SysCon ou na caixa do sistema, incluindo inserção.

Para versões -NO: sem bateria, sem carregador

Para versões -N: apenas máquina em embalagem de transporte

Cabeçote de compressão hidráulico „KC25-12“

- Força de compressão kN: 120 kN
- Pressão de trabalho em bar: 700
- Orifício / Curso: 20 mm
- Largura de compressão: larga
- Gama dos terminais de compressão: standard Cu 10-400
- DIN Cu 10-300 • DIN Al 16-240
- Gama dos conectores de compressão: standard Cu 10-185
- DIN Cu 10-150 • DIN Al 16-120
- Acoplamento rápido



120 700 kN bar

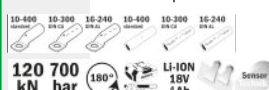


N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
216004	245	10 - 400	4,600	1	800,10

Alicate Hidraulico de acumulador „AC42-12“

Através das diferentes cores do LED do sensor, é indicado se a montagem por pressão foi concluída com sucesso ou quais os erros que surgiram.

- Força de compressão kN: 120 kN
- Pressão de trabalho em bar: 700
- Orifício / Curso: 42 mm
- Largura de compressão: larga
- Gama dos terminais de compressão: standard Cu 10-400
- DIN Cu 10-300 • DIN Al 16-240
- Gama dos conectores de compressão: standard Cu 10-400
- DIN Cu 10-300 • DIN Al 16-240
- Tempo de compressão a bateria em segundos: 7-13
- Tempo de carga da bateria em minutos: 60
- Tipo da bateria: Li-Ion, 18 V, 4 Ah
- Bomba de êmbolo duplo



120 700 kN bar 180° LI-ION 18V 4Ah Sensor



N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
216622-1	430	10 - 400	11,830	1	5.286,71
216622-1-NO	430	10 - 400	10,430	1	5.111,15
216622-1-N	430	10 - 400	7,180	1	4.308,52

Alicate manual hidráulico „HC42-12“

- Força de compressão kN: 120 kN
- Pressão de trabalho em bar: 700
- Orifício / Curso: 42 mm
- Largura de compressão: larga
- Gama dos terminais de compressão: standard Cu 10-400
- DIN Cu 10-300 • DIN Al 16-240
- Gama dos conectores de compressão: standard Cu 10-400
- DIN Cu 10-300 • DIN Al 16-240
- Bomba de êmbolo duplo



120 700 kN bar 180°



N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
216125	640	10 - 400	9,700	1	2.322,28

Cabeçote de compressão hidráulico „KC42-12“

- Força de compressão kN: 120 kN
- Pressão de trabalho em bar: 700
- Orifício / Curso: 42 mm
- Largura de compressão: larga
- Gama dos terminais de compressão: standard Cu 10-400
- DIN Cu 10-300 • DIN Al 16-240
- Gama dos conectores de compressão: standard Cu 10-400
- DIN Cu 10-300 • DIN Al 16-240
- Acoplamento rápido



120 700 kN bar

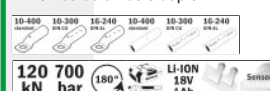


N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
216005	320	10 - 400	6,300	1	1.014,15

Alicate Hidraulico de acumulador „AH-12“

Através das diferentes cores do LED do sensor, é indicado se a montagem por pressão foi concluída com sucesso ou quais os erros que surgiram.

- Força de compressão kN: 120 kN
- Pressão de trabalho em bar: 700
- Orifício / Curso: 20 mm
- Largura de compressão: larga
- Gama dos terminais de compressão: standard Cu 10-400
- DIN Cu 10-300 • DIN Al 16-240
- Gama dos conectores de compressão: standard Cu 10-400
- DIN Cu 10-300 • DIN Al 16-240
- Tempo de compressão a bateria em segundos: 6-12
- Tempo de carga da bateria em minutos: 60
- Tipo da bateria: Li-Ion, 18 V, 4 Ah
- Bomba de êmbolo duplo



120 700 kN bar 180° LI-ION 18V 4Ah Sensor



N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
216503-1	405	10 - 400	10,970	1	5.822,84
216503-1-NO	405	10 - 400	9,570	1	5.491,47
216503-1-N	405	10 - 400	6,320	1	5.138,89

Alicate manual hidráulico „HH-12“

- Força de compressão kN: 120 kN
- Pressão de trabalho em bar: 700
- Orifício / Curso: 20 mm
- Largura de compressão: larga
- Gama dos terminais de compressão: standard Cu 10-400
- DIN Cu 10-300 • DIN Al 16-240
- Gama dos conectores de compressão: standard Cu 10-400
- DIN Cu 10-300 • DIN Al 16-240
- Acoplamento rápido



120 700 kN bar 180°



N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
215946	615	10 - 400	7,500	1	2.676,56

haupa®

... soluções convincentes

Cabeçotes de compressão hidráulico „KH-12“

- Força de compressão kN: 120 kN
- Pressão de trabalho em bar: 700
- Orifício / Curso: 20 mm
- Largura de compressão: larga
- Gama dos terminais de compressão: standard Cu 10-400
- DIN Cu 10-300 / DIN Al 16-240
- Gama dos conectores de compressão: standard Cu 10-400
- DIN Cu 10-300 / DIN Al 16-240
- Acoplamento rápido



120 700
kN bar



N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
215980	275	10 - 400	5,000	1	1.279,44

Braçadeiras de compressão para cobre e alumínio

N.ºart.	Cu	NI	PL	kg	UE	EUR
216036	10	6	10	0,248	1	81,03
216038	16	8	10	0,248	1	81,03
216040	25	10	13	0,244	1	80,40
216042	35	12	13	0,235	1	80,40
216044	50	14	13	0,231	1	81,03
216046	70	16	13	0,226	1	81,03
216048	95	18	14	0,229	1	81,03
216050	120	20	14	0,225	1	81,03
216052	150	22	10	0,197	1	81,03
216054	185	25	10	0,193	1	81,03
216056	240	28	10	0,185	1	81,03
216060	300	32	10	0,142	1	81,03

Braçadeiras de compressão para terminal tubular de cabos padrão de cobre, conector

N.ºart.	mm²	PL	kg	UE	EUR
216008	10	10	0,211	1	81,03
216010	16	10	0,212	1	81,03
216012	25	10	0,210	1	81,03
216014	35	13	0,207	1	81,03
216016	50	13	0,224	1	81,03
216018	70	14	0,221	1	81,03
216020	95	14	0,226	1	81,03
216022	120	14	0,200	1	81,03
216024	150	11	0,200	1	81,03
216026	185	11	0,191	1	81,03
216028	240	11	0,186	1	81,03
216030	300	11	0,200	1	81,03
216032	400	11	0,200	1	81,03

Braçadeiras de compressão para terminal tubular de cabos padrão de cobre

N.ºart.	mm²	PL	kg	UE	EUR
216008/V	10	10	0,211	1	81,03
216010/V	16	10	0,212	1	81,03
216012/V	25	10	0,210	1	81,03
216014/V	35	13	0,207	1	81,03
216016/V	50	13	0,224	1	81,03
216018/V	70	14	0,221	1	81,03
216020/V	95	14	0,226	1	81,03
216022/V	120	14	0,200	1	81,03
216024/V	150	11	0,200	1	81,03
216026/V	185	11	0,191	1	81,03
216028/V	240	11	0,186	1	81,03
216030/V	300	11	0,200	1	81,03
216032/V	400	11	0,200	1	81,03

Braçadeiras de compressão para terminais de cabos de compressão DIN alumínio

N.ºart.	mm²	KZ	PL	kg	UE	EUR
216042/AL	25	12	10	0,235	1	123,49
216044/AL	35	14	10	0,231	1	123,49
216046/AL	50	16	10	0,226	1	123,49
216048/AL	70	18	13	0,229	1	123,49
216052/AL	95-120	22	13	0,197	1	123,49
216054/AL	150	25	14	0,193	1	123,49
216056/AL	185	28	14	0,185	1	123,49
216060/AL	240	32	14	0,142	1	123,49
216062/AL	300	34	11	0,142	1	102,54

Braçadeiras de compressão para terminais de cabos de compressão standard alumínio

N.ºart.	mm²	PL	kg	UE	EUR
216012/AL	25	12	0,210	1	102,54
216014/AL	35	12	0,207	1	102,54
216016/AL	50	12	0,224	1	102,54
216018/AL	70	12	0,221	1	102,54
216020/AL	95	14	0,226	1	102,54
216022/AL	120	14	0,200	1	102,54
216024/AL	150	14	0,200	1	102,54
216026/AL	185	14	0,191	1	102,54
216028/AL	240	5	0,186	1	102,54

Braçadeiras de compressão para terminal tubular de cabos padrão de cobre, conector

N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
216064	10	0,200	1	39,20
216066	16	0,120	1	39,20
216068	25	0,118	1	39,20
216070	35	0,116	1	39,20
216072	50	0,118	1	39,20
216074	70	0,131	1	39,20
216076	95	0,119	1	39,20
216078	120	0,111	1	39,20
216080	150	0,107	1	39,20
216082	185	0,095	1	39,20
216084	240	0,085	1	39,20
216086	300	0,060	1	39,20
216065	10 - 25	0,112	1	39,20
216067	35 - 50	0,121	1	39,20
216069	70 - 120	0,136	1	39,20
216071	150 - 300	0,125	1	39,20

Braçadeiras de compressão para terminais tubulares class 5+6 „F-Type“

N.ºart.	mm²	PL	kg	UE	EUR
216160	10	8	0,211	1	236,48
216162	16	8	0,216	1	236,48
216164	25	11	0,227	1	236,48
216166	35	13	0,234	1	236,48
216168	50	13	0,232	1	236,48
216170	70	13	0,111	1	224,33
216172	95	13	0,230	1	236,48
216174	120	20	0,247	1	236,48
216176	150	20	0,235	1	236,48
216178	185	8	0,190	1	167,49
216180	240	8	0,179	1	167,49
216182	300	8	0,126	1	167,49

Braçadeiras de compressão redondo para condutor de setor circular

N.ºart.	mm²	se	sm	kg	UE	EUR
216088	50	70	50	0,518	1	76,85
216090	70	95	70	0,505	1	76,85
216092	95	120	95	0,489	1	76,85
216094	120	150	120	0,474	1	76,85
216096	150	185	150	0,463	1	76,85
216098	185	240	185	0,441	1	76,85
216100	240	300	240	0,406	1	76,85

Braçadeiras de compressão para uniões

também para condutores desbastados

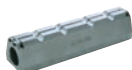
N.ºart.	mm²	PL	kg	UE	EUR
216112	50	26	0,194	1	114,35
216114	70	26	0,200	1	114,35
216116	95	26	0,188	1	114,35
216118	120	26	0,200	1	114,35
216120	150	26	0,200	1	114,35
216122	185	26	0,200	1	114,35

Braçadeiras de compressão de terminal de cabos isolado

N.ºart.	mm²	PL	kg	UE	EUR
216126	10	5	0,200	1	286,09
216128	16	5	0,200	1	286,09
216130	25	5	0,220	1	286,09
216132	35	5	0,218	1	286,09
216134	50	5	0,200	1	286,09
216136	70	5	0,200	1	286,09
216138	95	5	0,200	1	286,07
216140	120	5	0,200	1	286,09
216142	150	5	0,200	1	286,09

Braçadeiras de compressão para conector C

N.ºart.	mm²	PL	kg	UE	EUR
216148	16	16	0,135	1	286,07
216149	25	17	0,135	1	82,33
216150	35	20	0,135	1	286,07
216152	50	20	0,134	1	286,07
216153	70	20	0,132	1	82,33
216154	70	30	0,132	1	286,07
216156	95	30	0,132	1	286,07
216157	120	20	0,132	1	82,33

**Matriz de compressão „Deep indent“
(AH-12/KH-12/HH-12)**para terminais de cabos tubulares e conetores,
compressão de ranhuras profundas

N.º art.	mm²	kg	UE	EUR
216552	50 - 70	terminais de cabos	0,211	1 293,27
216554	95 - 185	terminais de cabos	0,211	1 293,27
216556	240	terminais de cabos	0,211	1 293,27
216562	50 - 70	conectores	0,211	1 384,33
216564	95 - 185	conectores	0,211	1 384,33
216566	240	conectores	0,211	1 384,33

Adaptador do mandril de prensa

N.º art.	Tm.	kg	UE	EUR
216570	1 - 4	0,211	1	56,77

Mandril de prensa

N.º art.	mm²	Tm.	kg	UE	EUR
216574	50 - 70	1	0,211	1	56,77
216576	95 - 185	2	0,211	1	56,77
216578	240	4	0,211	1	56,77

Suporte para caixilhos de pressão "Deep Indent"

N.º art.	mm²	kg	UE	EUR
216580	50 - 185	0,211	1	242,41
216582	240	0,211	1	242,41

**Ferramenta de compressão de
acumulador hidráulico „SDE240-6“**

- Força de compressão kN: 60 kN
- Pressão de trabalho em bar: 700
- Terminais/conectores standard Cu: 10-240 mm²
- Terminais/conectores DIN AL: 50-240 mm²
- Tempo de compressão a bateria em segundos: 5
- Tempo de carga da bateria em minutos: 30
- Tipo da bateria: Li-Ion, 18 V, 2 Ah



N.º art.	CT	mm²	kg	UE	EUR
216669-1	455	10 - 240	7,270	1	3.280,82
216669-1-NO	455	10 - 240	6,100	1	3.356,70
216669-1-N	455	10 - 240	3,180	1	2.688,85

**Ferramenta de compressão de
acumulador hidráulico „SDE240-6M“****Sensor**

Através das diferentes cores do LED do sensor, é indicado se a montagem por pressão foi concluída com sucesso ou quais os erros que surgiram. Dados técnicos e volume de fornecimento ver 216669-1.



N.º art.	CT	mm²	kg	UE	EUR
216669/M-1	455	10 - 240	7,280	1	3.598,44
216669/M-1-NO	455	10 - 240	6,110	1	3.336,13
216669/M-1-N	455	10 - 240	3,190	1	3.064,45

**Ferramenta de compressão de
acumulador hidráulico „SD300-6“**

- Força de compressão kN: 60 kN
- Pressão de trabalho em bar: 700
- Gama dos terminais de compressão: standard Cu 16-300
- Gama dos conectores de compressão: standard Cu 16-120
- Tempo de compressão a bateria em segundos: 6-12
- Tempo de carga da bateria em minutos: 30
- Tipo da bateria: Li-Ion, 18 V, 2 Ah



N.º art.	CT	mm²	kg	UE	EUR
216663-1	443	16 - 300	7,970	1	3.270,26
216663-1-NO	443	16 - 300	6,800	1	2.981,20
216663-1-N	443	16 - 300	3,880	1	2.732,58

**Ferramenta de compressão de
acumulador hidráulico „SD300-6M“****Sensor**

Através das diferentes cores do LED do sensor, é indicado se a montagem por pressão foi concluída com sucesso ou quais os erros que surgiram.

Dados técnicos e volume de fornecimento ver 216663-1



N.º art.	CT	mm²	kg	UE	EUR
216663/M-1	443	16 - 300	8,280	1	3.928,35
216663/M-1-NO	443	16 - 300	7,110	1	3.647,76
216663/M-1-N	443	16 - 300	4,200	1	3.403,59

Alicate manual hydr. de quatro mandris „HD300-6“

- Força de compressão kN: 60 kN
- Pressão de trabalho em bar: 700
- Gama dos terminais de compressão: standard Cu 16-300
- Gama dos conectores de compressão: standard Cu 16-120
- Bomba de êmbolo duplo



N.º art.	CT	mm²	kg	UE	EUR
216660	570	16 - 300	6,500	1	3.222,83

Cabeçote de pressão hydr. quatro mandris „KD300-6“

- Força de compressão kN: 60 kN
- Pressão de trabalho em bar: 700
- Gama dos terminais de compressão: standard Cu 16-300
- Gama dos conectores de compressão: standard Cu 16-120
- Acoplamento rápido



N.º art.	CT	mm²	kg	UE	EUR
216665	275	16 - 300	3,800	1	1.218,01

Calibre para prensagem de quatro punções

Mandril de teste para todas as ferramentas hidráulicas de quatro mandris



N.º art.	kg	UE	EUR
216660/L	0,566	1	3,11

**Alicate Hidráulico
a bateria „SD400-6“**

- Força de compressão kN: 60 kN
- Pressão de trabalho em bar: 700
- Cabeça articulada
- Gama dos terminais de compressão: standard Cu 25-400
- Gama dos conectores de compressão: standard Cu 25-400
- Tempo de compressão a bateria em segundos: 6-12
- Tempo de carga da bateria em minutos: 30
- Tipo da bateria: Li-Ion, 18 V, 2 Ah



N.º art.	CT	mm²	kg	UE	EUR
216667-1	455	25 - 400	8,070	1	3.422,14
216667-1-NO	455	25 - 400	6,900	1	3.132,05
216667-1-N	455	25 - 400	3,890	1	2.881,44

**Alicate Hidráulico
a bateria „SD400-6M“****Sensor**

Através das diferentes cores do LED do sensor, é indicado se a montagem por pressão foi concluída com sucesso ou quais os erros que surgiram.

Dados técnicos e volume de fornecimento ver 216667-1



N.º art.	CT	mm²	kg	UE	EUR
216667/M-1	455	25 - 400	8,260	1	4.080,22
216667/M-1-NO	455	25 - 400	7,090	1	3.794,51
216667/M-1-N	455	25 - 400	4,170	1	3.548,87

Alicate manual hydr. de quatro mandris „HD400-6“

- Força de compressão kN: 60 kN
- Pressão de trabalho em bar: 700
- Cabeça articulada
- Gama dos terminais de compressão: standard Cu 25-400
- Gama dos conectores de compressão: standard Cu 25-400
- Bomba de êmbolo duplo



N.º art.	CT	mm²	kg	UE	EUR
216661	585	25 - 400	6,700	1	2.835,42

Cabeçote de pressão hydr. quatro mandris „HKD400-6“

- Força de compressão kN: 60 kN
- Pressão de trabalho em bar: 700
- Cabeça articulada
- Gama dos terminais de compressão: standard Cu 25-400
- Gama dos conectores de compressão: standard Cu 25-400
- Acoplamento rápido



N.º art.	CT	mm²	kg	UE	EUR
216666	300	25 - 400	4,000	1	1.279,44

haupa®**... soluções convincentes**

Punção de verificação

Mandril de teste para todas as ferramentas hidráulicas de quatro mandris



N.ºart.	kg	UE	EUR
216660/B	0,566	1	9,25

Alicate manual hydr. de quatro mandris „HDE500-12“

Cabeça de prensa rotativa de 180°, sem necessidade de inserções, prensagem do mandril.

- Força de compressão kN: 120
- Pressão de trabalho em bar: 700
- Cabeça articulada
- Gama dos terminais de compressão: standard Cu 35 - 500, DIN AL 95-500
- Gama dos conectores de compressão: standard Cu 35 - 500, DIN AL 95-500
- DIN 46234



120 700
kN bar



N.ºart.	mm²	kg	VE	EUR
216691	16 - 500	7,700	1	3.010,14

Ferramenta de compressão de acumulador hidráulico „ADE500-12M“**Sensor**

Através das diferentes cores do LED do sensor, é indicado se a montagem por pressão foi concluída com sucesso ou quais os erros que surgiram.

- Força de compressão kN: 120
- Pressão de trabalho em bar: 700
- Cabeça articulada
- Gama dos terminais de compressão: standard Cu 35 - 500, DIN AL 95-500
- Gama dos conectores de compressão: standard Cu 35 - 500, DIN AL 95-500
- DIN 46234
- Tempo de compressão a bateria em segundos: 6-12
- Tempo de carga da bateria em minutos 60
- Tipo da bateria: Li-Ion, 18 V, 4 Ah



120 700
kN bar



N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
216668/M-1	405	10 - 400	11,430	1	7.247,08
216668/M-1-NO	405	10 - 400	9,700	1	6.883,29
216668/M-1-N	405	10 - 400	6,780	1	6.351,86

Cabeçote de compressão hydr. quatro mandris „HDE500-12“

- Força de compressão kN: 120
- Pressão de trabalho em bar: 700
- Cabeça articulada
- Gama dos terminais de compressão: standard Cu 35 - 500, DIN AL 95-500
- Gama dos conectores de compressão: standard Cu 35 - 500, DIN AL 95-500
- DIN 46234



120 700
kN bar



N.ºart.	mm²	kg	VE	EUR
216690	16 - 500	3,500	1	1.492,20

Ferramenta de teste de pressão cabeça em C

Caixilho de pressão e manómetro indicador para controlo da força de pressão do artigo 216601, 216124, 216004, 216622, 216125, 216005

400-C12

N.ºart.	kg	UE	EUR
217100	1,900	1	1.364,76

Ferramenta de teste de pressão forma de pistola

Caixilho de pressão e manómetro indicador para controlo da força de pressão, apenas para ferramentas de pressão a bateria das séries 400-C12 e 216800

400-C12

N.ºart.	kg	UE	EUR
217101	0,800	1	487,41

Ferramenta de teste de pressão cabeça em H

Caixilho de pressão e manómetro indicador para controlo da força de pressão do artigo 215946, 215980, 216503

400-C12

N.ºart.	kg	UE	EUR
217102	5,000	1	1.473,07

Ferramenta de teste de pressão cabeça em O

Caixilho de pressão e manómetro indicador para controlo da força de pressão do artigo 216801, 216801/M, 216800, 216802, 216804, 216807

300-06

N.ºart.	kg	UE	EUR
217103	2,000	1	1.364,76

Ferramenta de teste de pressão 240-H6

Caixilho de pressão e manómetro indicador para controlo da força de pressão do artigo 215881, 215881/M, 215800

240-H6

N.ºart.	kg	UE	EUR
217104	3,400	1	1.364,76

Ferramenta de teste de pressão 185-H6

Caixilho de pressão e manómetro indicador para controlo da força de pressão do artigo 215765, 215770, 215770/M

185-H6

N.ºart.	kg	UE	EUR
217105	3,300	1	1.364,76

Ferramenta de teste de pressão recorder**Sensor**

para todos os aparelhos hidráulicos a bateria com tecnologia de sensores



N.ºart.	kg	UE	EUR
217107	0,700	1	704,05

Acumulador de reposição Li-Ion 18 V, 2 Ah

compatível com todos os aparelhos sem fio de iões de lítio de 18 Volt, possibilidade de carregamento com o carregador compacto HAUPA, art. 215527 ou tecnologia de carregamento original Makita



N.ºart.	kg	UE	EUR
215523	0,350	1	177,26

Acumulador de reposição Li-Ion, 4 Ah

compatível com todos os aparelhos sem fio de iões de lítio de 18 Volt, possibilidade de carregamento com o carregador compacto HAUPA, art. 215527 ou tecnologia de carregamento original Makita



N.ºart.	kg	UE	EUR
215525	0,580	1	227,91

Carregador compacto para iões de lítio de 18 V

para art. 215503, 215511, 215523, 215525



N.ºart.	kg	UE	EUR
215527	0,126	1	151,93

Acumulador de reposição Li-Ion 18 V, 2 Ah

compatível com todos os aparelhos de acumuladores 18 V



N.ºart.	kg	UE	EUR
215503	0,859	1	480,02

Acumulador de reposição Li-Ion, 4 Ah

compatível com todos os aparelhos de acumuladores 18 V



N.ºart.	kg	UE	EUR
215511	0,859	1	545,36

Cargador rápido Li-Ion 18 V

para art. 215503, 215511



N.ºart.	kg	UE	EUR
215513	0,819	1	399,36

Óleo hidráulico

0,5 l



N.ºart.	kg	UE	EUR
216254	1,000	1	22,23

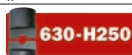
Adaptador de bateria 18V

N.ºart.	Adaptador para	kg	VE	EUR
215529	Bosch	0,350	1	114,35
215531	Milwaukee	0,350	1	114,35
215533	Dewalt	0,350	1	133,78

Cabeçote de compressão / bombas hidráulicas

Cabeçotes de compressão hidráulico „KH-25“

- Força de compressão kN: 250 kN
- Pressão de trabalho em bar: 700
- Largura de compressão: larga
- Padrão Cu/Al: 95 - 630
- Acoplamento rápido



N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
216236	185	95 - 630	9,000	1	2.877,43

para matrizes DIN, Cu/Al



N.ºart.	Cu	Al	NI	kg	UE	EUR
212372	95	70	18	1,340	1	415,07
212376	120	-	20	1,340	1	406,92
212380	150	95 - 120	22	1,335	1	472,23
212382	185	150	25	1,325	1	406,92
212384	240	185	28	1,250	1	421,92
212388	300	240	32	1,275	1	421,92
212390	300	300	34	1,180	1	471,99
212392	400	400	38	1,160	1	450,61
212394	500	-	42	1,110	1	472,23
212396	625	500	44	1,100	1	475,85

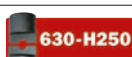
para matrizes, padrão, Cu



N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
212580	95	1,340	1	448,64
212581	120	1,340	1	448,64
212582	150	1,335	1	448,64
212583	185	1,325	1	448,64
212584	240	1,250	1	448,64
212585	300	1,275	1	448,64
212586	400	1,160	1	448,64
212587	500	1,110	1	448,64
212588	625	1,100	1	448,64

Conjunto de cabeçotes de compressão hidráulicos

Conteúdo:
Cabeçote de compressão hidráulico „KH-25“ Bomba eletro-hidráulica
Mangueira hidráulica de alta pressão, 2 m
Maleta de transporte



N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
216250	95 - 630	21,000	1	6.523,21

Cabeçotes de compressão hidráulico + cilindros „KH-45“

- Força de compressão kN: 450 kN
- Pressão de trabalho em bar: 700
- Largura de compressão: larga
- Padrão Cu/Al: 120 - 1000
- Acoplamento rápido



N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
216355	185	120 - 1000	13,500	1	6.075,36

Matrizes, padrão



N.ºart.	Ø	kg	UE	EUR
216304	120	2,635	1	687,29
216306	150	2,600	1	687,29
216308	185	2,620	1	687,29
216310	240	2,580	1	687,29
216312	300	2,580	1	687,29
216314	400	2,235	1	687,29
216316	500	2,300	1	687,29
216318	625	2,300	1	687,29

Matrizes, DIN



N.ºart.	Cu	Al	NI	kg	UE	EUR
216320	120		20	2,635	1	687,29
216322	150	95/120	22	2,600	1	687,29
216324	185	150	25	2,620	1	687,29
216326	240	185	28	2,580	1	687,29
216328	300	240	32	2,580	1	687,29
216330		300	34	2,380	1	687,29
216332	400		38	2,325	1	687,29
216334	500		42	2,300	1	687,29
216336	625		44	2,300	1	687,29
216338	800		52	2,300	1	687,29
216340	1000		58	2,040	1	687,29

Bomba hidráulica pedal „F-700“

sem mangueira



N.ºart.	bar	kg	UE	EUR
216348	700	12,000	1	2.884,40

Bomba eletro-hidráulica „PN700 I“

completamente automática, mesmo a libertação e reposição dos caixilhos de pressão no final do processo de prensagem, inclui tubo flexível de alta pressão de 2 metros e conetores rápidos hidráulicos, especialmente indicado para uso industrial devido ao elevado grau de produção atingido, funcionamento com 230 V com controlo por interruptor manual, bomba para trabalhos no exterior



N.ºart.		bar	kg	UE	EUR
216352	230V	700	20.000	1	12.284,77

Bomba com acumulador hidráulico „PA700“ **Sensor**

2 níveis hidráulicos, com interruptor manual separado, retorno manual depois de prensagem completada diodos luminosos para controle dos acumuladores, 700 bar de pressão de serviço, incl. aparelho de carga rápida, 1 acum. Li-Ion, cinto transp., mangueira 1,8 m, com acoplamento rápido.

Através das diferentes cores do LED do sensor, é indicado se a montagem por pressão foi concluída com sucesso ou quais os erros que surgiram.

Estampagem/ corte/ prensagem



N.ºart.		bar	kg	UE	EUR
216357	acum.	700	8.000	1	5.150,28

Mangueira de alta pressão

aço reforçado



N.ºart.	kg	UE	EUR
216364	1,260	1	921,40

Em volta dos cabos

haupa®

... soluções convincentes

Ferramenta de punção hidráulica

Ferramenta de punção manual hidráulica

„HS-8“, incl. caixa

Incluído no kit: 1 punçadora manual hidráulica, 1 tirante 3/8-24 UNF (art. 217660), 1 tirante 3/4-16 UNF (art. 217662), 1 adaptador (art. 217664), 1 casquilho distanciador (art. 217666), 1 mala de transporte.

- Capacidade de punção: chapas de aço até, no máx., 3 mm
- Força de compressão: 80 kN

80
kN



N.ºart.	kg	UE	EUR
217604	3,800	1	1.705,96

Ferramenta de punção manual hidráulica

„HS-6“, incl. caixa

Incluído no kit: 1 punçadora manual hidráulica, 1 tirante 3/8-24 UNF (art. 217660), 1 tirante 3/4-16 UNF (art. 217662), 1 adaptador (art. 217664), 1 casquilho distanciador (art. 217666), 1 mala de transporte.

- Capacidade de punção: chapas de aço até, no máx., 3 mm
- Força de compressão: 60 kN

60
kN



N.ºart.	kg	UE	EUR
217602	3,800	1	1.463,87

Matrizes, métricas

- ST37, 3 mm
- compatível com o art. 216764



N.ºart.	Ø	kg	UE	EUR
217610	ISO 16	16,5	0,070	1 66,52
217612	ISO 20	20,5	0,090	1 86,26
217614	ISO 25	25,5	0,150	1 89,68
217616	ISO 32	32,5	0,220	1 106,99
217618	ISO 40	40,5	0,900	1 132,99
217620	ISO 50	50,5	0,640	1 199,50
217622	ISO 63	63,5	0,950	1 246,57

Matrizes, PG

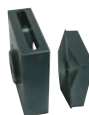
- ST37, 3 mm
- compatível com o art. 216764



N.ºart.	Ø	kg	UE	EUR
217630	PG 9	15,2	0,060	1 66,52
217632	PG 11	18,6	0,084	1 84,19
217634	PG 13,5	20,4	0,091	1 86,26
217636	PG 16	22,5	0,120	1 88,66
217638	PG 21	28,3	0,170	1 96,94
217640	PG 29	37	0,330	1 126,41
217642	PG 36	47	0,536	1 189,42
217644	PG 42	54	0,731	1 221,63
217646	PG 48	60	0,896	1 243,12

Matrizes, quadradas

- ST37, 2,5 mm
- UNF
- compatível com o art. 216764



N.ºart.	A	kg	UE	EUR
217650	46	1,862	1	1.858,25
217652	68	1,500	1	2.407,23
217654	92	2,000	1	3.343,31

Puxar vara

Art. 217660 - 3/8-24 UNF

Art. 217662 - 3/4-16 UNF

- compatível com o art. 216764



N.ºart.	kg	UE	EUR
217660	1	0,040	1 30,12
217662	2	0,203	1 69,95

Adaptador

para puxar vara art. 217660

- UNF
- compatível com o art. 216764



N.ºart.	kg	UE	EUR
217664	0,100	1	19,73

Casquilho distanciador

- compatível com o art. 216764



N.ºart.	kg	UE	EUR
217666	0,100	1	24,56

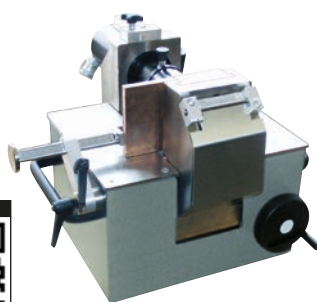
Centro de dobrar, furar cortar e deslocar

Aparelho

Aparelho base para receber ferramenta de dobrar, furar, cortar e deslocar.

É possível processar calhas de cobre laminadas!

Ferramenta hidráulica para ligar a uma bomba hidráulica com 700 bar (10.000 PSI).



N.ºart.	kg	UE	EUR
216770	51,000	1	22.332,40

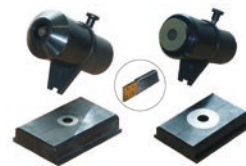


Ferramentas de furar

para cortar furos redondos e oblongos.

216776: Ferramenta de furar para calhas de cobre e alumínio maciças

216777: Ferramentas de furar para calhas de cobre e alumínio maciças, bem como, calhas de cobre laminadas e fitas de ligação à terra



N.ºart.	kg	UE	EUR
216776	4,300	1	3.624,33
216777	4,300	1	4.005,82

Os encaixes de furos redondos

para ambas as ferramentas de furar podem ser fornecidos nos seguintes diâmetros

N.ºart.	Ø	kg	UE	EUR
216778	6,5 M6 > 216776	0,118	1	493,94
216778/L	6,5 M6 > 216777	0,421	1	705,79
216779	9,0 M8 > 216776	0,114	1	493,94
216779/L	9,0 M8 > 216777	0,420	1	705,79
216780	10,5 M8 > 216776	0,110	1	493,94
216780/L	10,5 M8 > 216777	0,419	1	705,79
216781	11,0 M10 > 216776	0,106	1	493,94
216781/L	11,0 M10 > 216777	0,418	1	705,79
216782	12,7 M10 > 216776	0,102	1	493,94
216782/L	12,7 M10 > 216777	0,416	1	705,79
216783	13,0 M12 > 216776	0,098	1	493,94
216783/L	13,0 M12 > 216777	0,414	1	705,79
216784	17,0 M16 > 216776	0,094	1	493,94
216784/L	17,0 M16 > 216777	0,412	1	705,79
216785	21,0 M20 > 216776	0,090	1	493,94
216785/L	21,0 M20 > 216777	0,411	1	705,79

Os encaixes de furos oblongos

para ambas as ferramentas de furar podem ser fornecidos nos seguintes diâmetros

N.ºart.	mm	kg	UE	EUR
216786	9x18 M8 > 216776	0,098	1	611,55
216786/L	9x18 M8 > 216777	0,423	1	991,92
216787	11x20 M10 > 216776	0,095	1	611,55
216787/L	11x20 M10 > 216777	0,421	1	991,92
216788	13x20 M12 > 216776	0,092	1	611,55
216788/L	13x20 M12 > 216777	0,419	1	991,92
216789	17x20 M16 > 216776	0,089	1	611,55
216789/L	17x20 M16 > 216777	0,417	1	991,92

Ferramenta de dobrar

para dobrar calhas de cobre ou alumínio maciças até 12 x 120 mm. A matriz de dobrar adapta-se a todos os raios de curvatura.



N.ºart.	kg	UE	EUR
216772	4,100	1	1.907,55
216775	3,200	1	1.335,28

Ferramenta de cortar

para separar calhas de cobre e alumínio maciças até 12 x 120 mm



N.ºart.	Ø	kg	UE	EUR
216790	12 x 120	5,500	1	4.959,61

Ferramenta de cortar para calhas laminadas

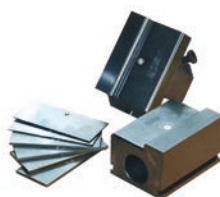
para separar calhas laminadas de cobre, dimensão máx.: 12 x 120 mm



N.ºart.	kg	UE	EUR
216791	9,000	1	5.722,61

Ferramenta de deslocar para curvaturas de calhas de corrente

para produzir uma deslocação do material em termos de espessura da calha para um comprimento de apenas 30 mm. Possível deslocação 5, 6, 8, 10 e 12 mm



N.ºart.	kg	UE	EUR
216792	10,000	1	4.196,59

Mala de ferramenta

mala metálica estável para guardar uma ferramenta de furar (1) com encaixes ou duas ferramentas (2)

N.ºart.	kg	UE	EUR
216793	2,000	1	591,34
216794	2,000	1	591,34

Bomba eletro-hidráulica "Special"

para centro de estampagem e flexão, com sensor de ângulo



N.ºart.		kg UE	EUR
216359	230 V	22.000 1	10.157,30

Fitas de retração**Fita retrátil de aço**

com olhais rebitados e dois olhais de tração, sem mola de busca



N.ºart.	Ø	CT	kg	UE	EUR
150152	3,5	10	0,131	1	10,24
150154	3,5	15	0,208	1	10,81
150156	3,5	20	0,268	1	11,58
150158	3,5	25	0,323	1	14,17

Espirais retráteis

a partir de espirais de arame de aço torcidas quatro vezes, com peças terminais de aço massivo, espessura da fita 4 mm



N.ºart.	Ø	CT	kg	UE	EUR
150200	4	5	0,312	1	10,10
150202	4	10	0,691	1	16,67
150204	4	15	0,988	1	22,92
150206	4	20	1,343	1	28,95
150208	4	25	1,820	1	34,16
150210	4	30	1,859	1	41,22

Fita retrátil de perlon

a partir de fita de Perlon BAYER estirada, preta, com massivas peças terminais de aço, com mola de busca, aprox. 120 mm de compr.



N.ºart.	Ø	CT	kg	UE	EUR
150220 *	3	5	0,060	1	4,44
150222 *	3	10	0,103	1	6,12
150224 *	3	15	0,141	1	8,02
150226 *	3	20	0,188	1	9,15
150228	3	25	0,246	1	10,50
150230	3	30	0,244	1	11,73
150241 *	4	10	0,160	1	7,75
150243 *	4	15	0,234	1	9,91
150245 *	4	20	0,303	1	12,09
150247 *	4	25	0,386	1	16,99

Fita retrátil de perlon

a partir de fita de Perlon BAYER estirada, preta, com massivas peças terminais de aço, sem mola de busca, espessura da fita 4 mm



N.ºart.	Ø	CT	kg	UE	EUR
150232	4	10	0,152	1	7,47
150234	4	15	0,236	1	8,88
150236	4	20	0,303	1	11,73
150238	4	25	0,402	1	14,27
150239	4	30	0,445	1	17,58

Fita retrátil de perlon

a partir de fita de Perlon BAYER estirada, preta, com massivas peças terminais de aço, e 2 olhais



N.ºart.	Ø	CT	kg	UE	EUR
150450	3	5	0,048	1	4,26
150452	3	10	0,099	1	5,97
150454	3	15	0,139	1	7,83
150456	3	20	0,163	1	8,97
150458	3	25	0,218	1	10,38
150462	4	5	0,080	1	5,48
150464	4	10	0,158	1	7,47
150466	4	15	0,240	1	9,52
150468	4	20	0,292	1	11,73
150470	4	25	0,389	1	14,27

Fita retrátil de perlon

a partir de fita de Perlon BAYER estirada, preta, com massivas peças terminais de aço, com 2 molas de busca e 2 olhais, espessura da fita 4 mm



N.ºart.	Ø	CT	kg	UE	EUR
150476	4	5	0,180	1	8,15
150478	4	10	0,260	1	10,61
150480	4	15	0,332	1	12,42
150482	4	20	0,412	1	14,86

Kit de barras extensoras de fibra de vidro

Em saco de Nylon.

Comprimento da barra extensora: 7 m

5 barras 8 mm Ø preto

2 barras 8 mm Ø branco

Acessórios:

1 gancho, 1 corrente, 1 íman, 1 prato centrifugação inicial, 1 botão de extração



N.ºart.		kg	UE	EUR
150560	12	0,500	1	151.65

Kit de barras extensoras de fibra de vidro

Em saco de Nylon.

Comprimento da barra extensora: 10 m

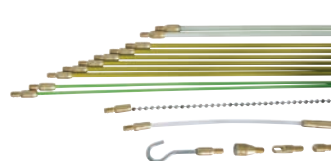
2 barras 6 mm Ø branco

6 barras 5 mm Ø amarelo

2 barras 4 mm Ø verde

Acessórios:

1 gancho, 1 corrente, 1 íman, 1 prato centrifugação inicial, 1 botão de extração, 1 lâmpada LED



N.ºart.		kg	UE	EUR
150562 *	16	0.700	1	208.55

haupa®

... soluções convincentes

HAUPA-PullTec

com revestimento especial de plástico, rosca M5 e mola exploradora, em caixa de plástico inquebrável, cor: preto.
„Single Composite“
verde Ø 4 mm



N.ºart.	Ø	CT	UE	EUR
143500	4	M5	20	1 243,75
143502	4	M5	30	1 285,80

Aparelhos de retração de cabo PullTec

„Single Composite“ 4,0 mm, verde



N.ºart.	Ø	CT	UE	EUR
143501	4	M5	20	1 161,26
143503	4	M5	30	1 220,18

Cabeçote de mola de guia com olhal M5

N.ºart.	Ø	UE	EUR
143508	6	M5	1 10,44

HAUPA-PullTec

com revestimento especial de plástico, rosca M5 e mola exploradora, em caixa de plástico inquebrável, cor: preto.
„Single Composite“
negro Ø 5,2 mm



N.ºart.	Ø	CT	UE	EUR
143506 *	5,2	M5	30	1 318,62

Aparelhos de retração de cabo PullTec

„Single Composite“ 5,2 mm, preto



N.ºart.	Ø	CT	UE	EUR
143505	5,2	M5	20	1 207,77
143507	5,2	M5	30	1 266,70

Cabeçote de mola de guia com olhal M5

N.ºart.	Ø	UE	EUR
143509	6	M5	1 10,44

Aparelhos de retração de cabo**HAUPA-FIBRE20/30**

Aparelho de extração de cabos com vareta de fibra de vidro Ø 3 mm com revestimento de PP, completo com manga de início/terminal M5, 143010, 143024.143000/143002 beleértve: 143008 (2x), 143016 (2x), 143018 (2x), 143012, 143014, 143020, 143026 143002/ECO beleértve: 143008 (1x)



N.ºart.	Ø	CT	kg	UE	EUR
143000	3	20	M5	1,199	1 201,14
143002	3	30	M5	1,500	1 224,95
143002/ECO	3	30	M5	1,198	1 202,33

Entrega HAUPA-FIBRE20/30:

Cabeçote de tração com olhal M5

N.ºart.	Ø	UE	cse	EUR
143008	6	M5	1	4,30

Cabeçote de mola de guia com olhal M5

N.ºart.	Ø	UE	EUR
143010	6	M5	1 9,06

Cabeçote de mola de guia M5

N.ºart.	Ø	UE	EUR
143012	7	M5	1 9,11

Cabeçote de mola de guia M5

N.ºart.	Ø	UE	EUR
143014	10	M5	1 9,33

Cabeçote de mola de guia M5

N.ºart.	Ø	UE	EUR
143030	13	M5	1 9,56

Luva inicial/final M5

N.ºart.	UE	EUR
143016	M5	1 4,30

Luva de ligação para sondas Ø 3 mm

N.ºart.	Ø	UE	EUR
143018	3	M5	1 4,26

Capa retrátil de cabos

N.ºart.	Ø	CT	UE	EUR
143020	4-6	200	M5	1 24,55

Disp. auxiliar especial de retração

para a extração rápida de varetas de fibra de vidro Ø 3 mm



N.ºart.	Ø	UE	EUR
143024	3 - 6	1	8,06

Adesivo especial rápido para vareta de fibra de vidro

N.ºart.	UE	EUR
143026	1	13,46

Fita de reposição vareta de fibra de vidro

completo com luva inicial/terminal



N.ºart.	Ø	CT	UE	EUR
143004	3	20	1	81,85
143006	3	30	1	108,29

Conjunto de serviço para HAUPA-FIBRE

5 luvas iniciais, 5 cabeçotes de tração, 3 luvas de ligação, 1 adesivo rápido especial



N.ºart.	UE	EUR
143028	M5	1 65,82

Aparelho de retração de cabos FOX



N.ºart.	Ø	CT		UE	EUR
143050	4,5	40	M5	1	434,88
143052 *	4,5	60	M5	1	528,15
143054	4,5	80	M5	1	621,33

Fita de reposição vareta de fibra de vidro - FOX

completo com luva inicial/terminal



N.ºart.	Ø	CT		UE	EUR
143056	4,5	40	M5	1	208,99
143058	4,5	60	M5	1	301,77
143060	4,5	80	M5	1	394,53

Cabeçote de tração com olhal M5



N.ºart.		UE	EUR
143062	M5	1	12,73

Conversor inicial com manilha M5



N.ºart.		UE	EUR
143064	M5	1	17,03

Rolo de guia de alumínio M5



N.ºart.		UE	EUR
143066	M5	1	23,96

Cabeçote de mola de guia M5



N.ºart.	Ø		UE	EUR
143012	7	M5	1	9,11
143014	10	M5	1	9,33
143030	13	M5	1	9,56

Conjunto de cabeçotes de mola com cabeçotes M5

Conjunto! Ø 7, 10, 13 mm



N.ºart.		UE	EUR
143068	M5	1	32,13

Luva inicial/final M5



N.ºart.		UE	EUR
143070	M5	1	6,84

Luvas de ligação para sondas Ø 4,5 mm



N.ºart.	Ø		UE	EUR
143072	4,5		1	6,84

Aparelho de retração de cabos SIX



modelo deitado

N.ºart.	Ø	CT		kg	UE	EUR
143100	6	40	M6	5,200	1	543,01
143102	6	60	M6	5,900	1	668,84
143104	6	80	M6	6,800	1	822,21
143105	6	100	M6	7,700	1	960,06

modelo em pé

N.ºart.	Ø	CT		kg	UE	EUR
143106	6	40	M6	7,200	1	563,72
143108	6	60	M6	8,300	1	703,54
143110	6	80	M6	9,400	1	842,87
143111	6	100	M6	10,300	1	982,25

modelo em pé com rodas

N.ºart.	Ø	CT		kg	UE	EUR
143112	6	40	M6	7,400	1	604,02
143114	6	60	M6	8,500	1	743,40
143116	6	80	M6	9,600	1	883,23
143117	6	100	M6	10,500	1	1.022,56

Fita de reposição vareta de fibra de vidro SIX

completo com luva inicial/terminal



N.ºart.	Ø	CT		UE	EUR
143118	6	40	M6	1	278,70
143120	6	60	M6	1	418,04
143122	6	80	M6	1	556,91
143124	6	100	M6	1	696,34

Cabeçote de tração com olhal M6



N.ºart.	Ø		UE	EUR
143126	6	M6	1	11,82

Conversor inicial com manilha M6



N.ºart.	Ø		UE	EUR
143128	6	M6	1	24,65

Rolo de guia de alumínio M6



N.ºart.	Ø		UE	EUR
143130	6	M6	1	30,04

Cabeçote de mola de guia M6



N.ºart.	Ø		UE	EUR
143132	6	M6	1	9,87

Luva inicial/final M6



N.ºart.	Ø		UE	EUR
143134	6	M6	1	9,15

Luva de ligação para sondas de Ø 6 mm



N.ºart.	Ø		UE	EUR
143136	6		1	11,78

Aparelho de retração de cabos FIX



modelo em pé

N.ºart.	Ø	CT		kg	UE	EUR
143150	7,5	40	M12	8,100	1	726,59
143152	7,5	60	M12	9,400	1	896,23
143154	7,5	80	M12	10,700	1	1.065,83
143156	7,5	100	M12	11,900	1	1.235,00

modelo em pé com rodas

N.ºart.	Ø	CT		kg	UE	EUR
143160	7,5	40	M12	9,100	1	766,96
143162	7,5	60	M12	10,400	1	936,60
143164	7,5	80	M12	11,700	1	1.106,22
143166	7,5	100	M12	12,900	1	1.275,85
143168 *	7,5	120	M12	14,100	1	1.446,44

Fita de reposição vareta de fibra de vidro FIX

completo com luva inicial/terminal



N.ºart.	Ø	CT		UE	EUR
143170	7,5	40	M12	1	362,28
143172	7,5	60	M12	1	501,20
143174	7,5	80	M12	1	640,13
143176	7,5	100	M12	1	778,96
143178	7,5	120	M12	1	874,35

Adicional acessórios FIX Conversor inicial com manilha M12



N.ºart.		UE	EUR
143180	M12	1	45,30

Rolo de guia de alumínio M12



N.ºart.		UE	EUR
143182	M12	1	65,73

Rolo de guia de alumínio, 80 mm M12



N.ºart.	Ø		UE	EUR
143184	40	M12	1	47,93

Luva inicial/final M12



N.ºart.		UE	EUR
143186	M12	1	17,93

Luva de ligação para sondas



N.ºart.	Ø		UE	EUR
143187	7,5		1	17,97

Luva de ligação com ciclone rotativo de aço galv.

com ligações M12 colocadas em ambos os lados



N.ºart.	Ø	C	Øba.		UE	EUR
143190	30	83	7,5/9/11/14		1	85,97

Escova de limpeza de tubos



N.ºart.	Øes.		UE	EUR
143200	80 mm		1	204,61
143202	97 mm		1	210,13
143204	117 mm		1	215,56



Aparelho de retração de cabos STRONG



modelo em pé

N.ºart.	Ø	CT		kg	UE	EUR
143210	9	40	M12	9,100	1	1.057,66
143212	9	60	M12	12,900	1	1.244,07
143214	9	80	M12	14,820	1	1.431,05

modelo em pé com rodas

N.ºart.	Ø	CT		kg	UE	EUR
143216	9	100	M12	29,400	1	1.750,15
143218	9	120	M12	31,300	1	1.887,08
143220	9	150	M12	33,900	1	2.216,76

Fita de reposição vareta de fibra de vidro STRONG

completo com luva inicial/terminal



N.ºart.	Ø	CT		UE	EUR
143222	9	40	M12	1	432,94
143224	9	60	M12	1	602,17
143226	9	80	M12	1	771,76
143228	9	100	M12	1	936,09
143230	9	120	M12	1	1.111,02
143232	9	150	M12	1	1.257,11

Aparelho de retração de cabos POWER



modelo em pé

N.ºart.	Ø	CT		kg	UE	EUR
143250	11	150	M12	43,000	1	2.138,44
143252	11	200	M12	50,000	1	2.603,59

modelo em pé com rodas

N.ºart.	Ø	CT		kg	UE	EUR
143254	11	250	M12	56,500	1	3.068,78
143256	11	300	M12	64,500	1	3.533,93

Fita de reposição vareta de fibra de vidro POWER

completo com luva inicial/terminal



N.ºart.	Ø	CT		UE	EUR
143258	11	150	M12	1	1.486,35
143260	11	200	M12	1	1.950,55
143262	11	250	M12	1	2.414,78
143264	11	300	M12	1	2.876,09

Aparelho de retração de cabos KING



modelo em pé com rodas

N.ºart.	Ø	CT		kg	UE	EUR
143270	14,5	150	M12	85,000	1	4.246,12
143272	14,5	200	M12	99,000	1	5.562,83
143274	14,5	250	M12	113,000	1	6.650,30
143276	14,5	300	M12	127,000	1	7.737,83
143278	14,5	350	M12	141,000	1	8.825,30
143280	14,5	400	M12	156,000	1	9.912,27

Adicional acessórios
STRONG, POWER, KING

Conversor inicial com manilha M12



N.ºart.		UE	EUR
143180	M12	1	45,30

Rolo de guia de alumínio M12



N.ºart.		UE	EUR
143182	M12	1	65,73

Rolo de guia de alumínio, 80 mm M12



N.ºart.	Ø		UE	EUR
143184	40	M12	1	47,93

Luva inicial/final M12



N.ºart.		UE	EUR
143185	M12	1	17,93

Luva de ligação para sondas



N.ºart.	Ø		UE	EUR
143188	9		1	17,97

Luva de ligação com ciclone rotativo de aço galv.

com ligações M12 colocadas em ambos os lados



N.ºart.	Ø	CT	Øba.		UE	EUR
143190	30	83	7,5/9/11/14	M12	1	85,97

Escova de limpeza de tubos



N.ºart.	Øes.		UE	EUR
143200	80 mm		1	204,61
143202	97 mm		1	210,13
143204	117 mm		1	215,56

Capa retrátil de cabos para instalações elétricas



N.ºart.	Ø	CT		UE	EUR
143300	4-6	200	M5	1	24,60
143302	6-9	210	M5	1	27,36
143304	9-12	350	M5	1	31,88
143306	12-15	350	M5	1	34,98
143308	15-19	500	M5	1	39,99
143310	19-25	500	M5	1	43,71
143312	25-31	450	M5	1	49,14

Capa retrátil de cabos para assentamentos de cabo terra



N.ºart.	Ø	CT	Q		UE	EUR
143314	10-20	1250	1		1	94,45
143318	20-30	1250	1		1	103,91
143322	30-40	1250	1		1	114,60
143326	40-50	1250	1		1	123,07
143330	50-65	1250	1		1	134,08
143334	65-80	1250	1		1	151,84

Capa retrátil de cabos para assentamentos de cabo terra



N.ºart.	Ø	CT	Q		UE	EUR
143316	10-20	1250	2		1	109,53
143320	20-30	1250	2		1	119,13
143324	30-40	1250	2		1	130,00
143328	40-50	1250	2		1	138,25
143332	50-65	1250	2		1	142,05

Capas de ligação de cordas e cabos



N.ºart.	Ø	CT		UE	EUR
143336	8-16	2000		1	122,83
143338	10-20	2000		1	148,98
143340	20-30	2000		1	161,93
143342	30-40	2000		1	168,64

Desenroladores de cabos

Desenroladores de cabos 600

Dados técnicos:

peso máx. do tambor: 50 kg
diâmetro máx. do tambor: 600 mm
largura máx. do tambor: 330 mm
comprimento: 350 mm
largura: 350 mm
altura: 105 mm



N.ºart.	max./kg	Ø	L	UE	EUR
143398	50	600	330	1	157,89

Desenroladores de cabos 1200

Dados técnicos:

peso máx. da bobina: 175 kg
diâmetro máx. da bobina: 1200 mm
largura máx. da bobina: 560 mm
comprimento: 610 mm
largura: 570 mm
altura: 115 mm



N.ºart.	max./kg	Ø	L	UE	EUR
143400	175	1200	560	1	308,02

Desbobinadora de cabos 1200 +

Dados técnicos:

peso máx. do tambor: 300 kg
diâmetro máx. do tambor: 1200 mm
largura máx. do tambor: 660 mm
comprimento: 705 mm
largura: 570 mm
altura: 115 mm



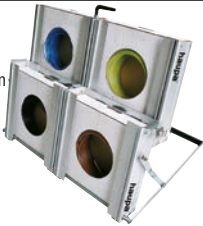
N.ºart.	max./kg	Ø	L	UE	EUR
143402	300	1200	660	1	391,88

Desenrolador de anilha de cabo

4 caixas desenrolador de cabos.

Dados técnicos:

peso máx. do tambor: 50 kg
diâmetro máx. do tambor: 130 mm



N.ºart.	max./kg	Ø	L	UE	EUR
143406	50	130	600	1	198,15

Desbobinadora de cabos

comprimento: 400 mm
largura: 400 mm
altura: 390 mm



N.ºart.	max./kg	Ø	UE	EUR
143404	50	600	1	457,91

... soluções convincentes

CableGo

Sistema „CableGo starter“ de recolha

Conteúdo da caixa de plástico:

- 1 x Módulo base „CableGo“ + 3 Estripo de guia
- 1 x Colar de aperto „CableGo“
- 1 x Travessa de fixação „CableGo“



N.ºart.	cont.	UE	EUR
143420	6 peças	1	186,75

Sistema „CableGo profi“

Conteúdo da caixa de plástico:

- 3 x Módulo base „CableGo“ + 3 Estripo de guia
- 3 x Colar de aperto „CableGo“
- 3 x Travessa de fixação „CableGo“
- 1 x Conjunto de ligação módulo base „CableGo“



N.ºart.	cont.	UE	EUR
143422	14 peças	1	379,93

Sistema „CableGo master“

Conteúdo da caixa de plástico:

- 5 x Módulo base „CableGo“ + 3 Estripo de guia
- 5 x Colar de aperto „CableGo“
- 5 x Travessa de fixação „CableGo“
- 1 x Conjunto de ligação módulo base „CableGo“



N.ºart.	cont.	UE	EUR
143424	17 peças	1	566,69



SysCon Iniciar sistema „CableGo starter“

Conteúdo na caixa de empilhar SysCon art. 220372:

- 1 x Módulo base „CableGo“ + 3 Estripo de guia
- 1 x Colar de aperto „CableGo“
- 1 x Travessa de fixação „CableGo“



N.ºart.	cont.	UE	EUR
143430	6 peças	1	277,54

SysCon Iniciar sistema „CableGo profi“

Conteúdo na caixa de empilhar SysCon art. 220372:

- 3 x Módulo base „CableGo“ + 3 Estripo de guia
- 3 x Colar de aperto „CableGo“
- 3 x Travessa de fixação „CableGo“
- 1 x Conjunto de ligação módulo base „CableGo“



N.ºart.	Cont.	UE	EUR
143432	14 peças	1	470,73

SysCon Iniciar sistema „CableGo master“

Conteúdo na caixa de empilhar SysCon art. 220372:

- 5 x Módulo base „CableGo“ + 3 Estripo de guia
- 5 x Colar de aperto „CableGo“
- 5 x Travessa de fixação „CableGo“
- 1 x Conjunto de ligação módulo base „CableGo“



N.ºart.	Cont.	UE	EUR
143434	17 peças	1	657,48

Módulo base „CableGo“ + 3 Estripo de guia

Módulo base para facilitar as guias de cabos em cantos e arredondamentos.



N.ºart.	cont.	UE	EUR
143440	4 peças	1	83,72

Colar de aperto „CableGo“

Calha de aperto para a fixação de módulos de base.



N.ºart.	cont.	UE	EUR
143441	1 peças	1	15,03

Travessa de fixação „CableGo“

Travessa de fixação para a fixação de módulos de base.



N.ºart.	cont.	UE	EUR
143442	7 peças	1	69,76

Conjunto de ligação módulo base „CableGo“

Conjunto de ligação para a ligação de vários módulos base.



N.ºart.	cont.	UE	EUR
143443	2 peças	1	12,68

Set 3 Estripo de guia „CableGo“

Estripo de guia para módulos base.



N.ºart.	cont.	UE	EUR
143444	3 peças	1	16,97

Bornes de ligação

Bornes de ligação PC

Bornes de ligação transparente, de 2-8 pinos, policarbonato



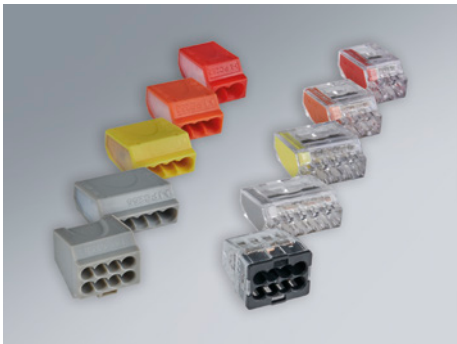
N.ºart.	mm²	núm.	Volt	A	UE	EUR
265013	1,0 - 2,5	2	450	24	100	14,59
265014	1,0 - 2,5	3	450	24	100	19,93
265015	1,0 - 2,5	4	450	24	100	22,41
265016	1,0 - 2,5	5	450	24	100	26,83
265017	1,0 - 2,5	8	450	24	100	41,05

Bornes de ligação nylon

Bornes de ligação, de 2-5 pinos, nylon



N.ºart.	mm²	núm.	Volt	A	UE	EUR
265033	1,0 - 2,5	2	450	24	100	13,86
265034	1,0 - 2,5	3	450	24	100	18,91
265035	1,0 - 2,5	4	450	24	100	21,29
265036	1,0 - 2,5	5	450	24	100	25,50



Ponteiras

Unões

- de cobre eletrolítico, metal nú
- Dimensões conforme a DIN 46228. Parte 1



N.ºart.	SC	CT	UE	UP	EUR
270141	0,34	5	1000	1000	10,74
270140	0,5	6	1000	1000	12,06
270140/500		6	500	1000	9,29
270142	0,75	6	1000	1000	9,71
270142/500		6	500	1000	9,71
270143		10	1000	1000	11,66
270143/500		10	500	1000	11,66
270144		12	1000	1000	10,01
270146	1	6	1000	1000	10,36
270146/500		6	500	1000	10,36
270148		10	1000	1000	11,45
270148/500		10	500	1000	11,45
270149		12	1000	1000	13,07
270149/500		12	500	1000	13,07
270150	1,5	7	1000	1000	11,57
270150/500		7	500	1000	11,57
270152		10	1000	1000	12,06
270152/500		10	500	1000	12,06
270154		12	1000	1000	13,56
270154/500		12	500	1000	13,56
270156		18	1000	1000	15,31
270156/500		18	500	1000	15,31
270158	2,5	7	1000	1000	12,60
270158/500		7	500	1000	12,60
270159		10	1000	1000	12,60
270159/500		10	500	1000	12,60
270160		12	1000	1000	15,59
270160/500		12	500	1000	15,59
270164	4	9	1000	1000	22,66
270164/500		9	500	1000	22,66
270166		12	1000	1000	24,18
270166/500		12	500	1000	24,18
270168		18	1000	1000	31,79
270168/500		18	500	1000	31,79
270170	6	10	250	1000	25,15
270172		12	250	1000	27,53
270174		15	250	1000	31,52
270176		18	250	1000	36,53
270178	10	12	250	1000	35,44
270180		15	250	1000	46,06
270182		18	250	1000	48,37
270184	16	12	250	1000	43,47
270186		15	250	1000	49,45
270188		18	250	1000	55,92
270190	25	12	250	1000	55,63
270192		18	250	1000	71,06
270194	35	18	100	1000	83,89
270195		20	100	1000	91,98
270196		22	100	1000	84,55
270198		26	100	1000	91,98

Ponteiras

- de cobre electrolítico, estanhado
- Dimensões conforme a DIN 46228. Parte 1



N.ºart.	SC	CT	UE	UP	EUR
270066	0,25	5	1000	1000	10,49
270066/500		5	500	1000	10,49
270068	0,34	5	1000	1000	10,53
270068/500		5	500	1000	10,74
270070	0,5	6	1000	1000	9,59
270070/500		6	500	1000	9,59
270072	0,75	6	1000	1000	9,71
270072/500		6	500	1000	9,71
270074		12	1000	1000	16,11
270074/500		12	500	1000	16,11
270076	1	6	1000	1000	10,36
270077		8	1000	1000	10,48
270078		10	1000	1000	11,45
270078/500		10	500	1000	11,45
270079		12	1000	1000	13,07
270079/500		12	500	1000	13,07
270080	1,5	7	1000	1000	11,57
270082		10	1000	1000	12,06
270082/500		10	500	1000	12,06
270084		12	1000	1000	13,56
270084/500		12	500	1000	13,56
270086		18	1000	1000	22,83
270086/500		18	500	1000	22,83
270087		20	1000	1000	16,41
270088	2,5	7	1000	1000	12,60
270089		10	1000	1000	14,34
270089/500		10	500	1000	14,34
270090		12	1000	1000	15,59
270090/500		12	500	1000	15,59
270091		15	1000	1000	18,26
270091/500		15	500	1000	18,26
270092		18	1000	1000	26,99
270092/500		18	500	1000	26,99
270093		20	1000	1000	28,61
270093/500		20	500	1000	28,61
270094	4	9	1000	1000	22,66
270096		12	1000	1000	24,18
270097		15	1000	1000	29,81
270098		18	1000	1000	31,79
270100	6	10	250	1000	25,15
270102		12	250	1000	27,53
270104		15	250	1000	31,52
270106		18	250	1000	36,53
270107		20	250	1000	36,53
270108	10	12	250	1000	35,44
270110		15	250	1000	46,06
270112		18	250	1000	48,37
270114	16	12	250	1000	43,47
270116		15	250	1000	49,45
270118		18	250	1000	55,92
270119		24	250	1000	73,13
270120	25	12	250	1000	59,33
270121		15	250	1000	59,33
270122		18	250	1000	71,06
270123		25	100	1000	98,75
270124	35	18	100	1000	83,89
270126		22	100	1000	83,89
270128		25	100	1000	110,79
270130		30	100	1000	99,22
270131	50	22	100	1000	189,20
270132	70	25	100	1000	392,72
270134	95	30	50	1000	634,70
270135	120	32	50	1000	690,37
270136	150	38	50	1000	908,22
270137	185	40	25	1000	1.287,10

Em volta dos cabos

Ponteiras série de cores DIN

- isoladas
- Cobre eletrolítico, estanhado
- Dimensões conforme a DIN 46228. Parte 4
- Série de cor III, série DIN

N.ºart.	SC	CT	C	UE	UP	EUR
270800 *	0,5	14,0	8	100	1000	11,34
270801		14,0	8	500	1000	10,32
270802	0,75	14,0	8	500	1000	10,32
270803 *		14,0	8	100	1000	12,39
272803		16,0	10	100	1000	17,43
270804	1	14,6	8	100	1000	12,39
270805		14,6	8	500	1000	11,34
272804		16,0	10	100	1000	14,67
270806		18,0	12	500	1000	14,67
270807	1,5	14,6	8	500	1000	12,39
270808 *		14,6	8	100	1000	12,39
270809		14,6	10	100	1000	25,32
270810	2,5	15,0	8	100	1000	15,03
270811		15,0	8	500	1000	15,03
270812		16,5	10	500	1000	15,74
272812		17,4	10	100	1000	19,14
270813		25,0	18	500	1000	21,73
270814 *	4	17,7	10	100	1000	24,70
270815		17,7	10	500	1000	24,70
270816		25,7	18	100	1000	34,96
270818 *	6	20,0	12	100	1000	33,91
270820		26,0	18	100	1000	40,51
270822 *	10	21,5	12	100	1000	45,59
270824		27,5	18	100	1000	50,10
270826 *	16	22,2	12	100	1000	61,59
270828		28,2	18	100	1000	66,72
270830 *	25	30,0	16	50	1000	99,51
270832		32,0	18	50	1000	108,61
270834		36,0	22	50	1000	111,21
270836 *	35	30,0	16	50	1000	124,93
270838		32,0	18	50	1000	136,14
270840		39,0	25	50	1000	141,67
270842 *	50	36,0	20	50	1000	222,23
270844		40,0	25	50	1000	255,76
270762	70	37,0	21	25	1000	388,74
270859	95	44,0	25	25	1000	582,96
270861	120	47,6	27	25	1000	801,50
270863	150	57,6	32	25	1000	1.101,94

Ponteiras em forma de fita DIN 46228 P. 4

Bobina Ø 250 mm

- isoladas
- Cobre/plástico, superfície estanhada

N.ºart.	SC	C	UE	UP	EUR
272250	0,5	8	3000	1000	37,21
272254	0,75	8	3000	1000	37,21
272260	1,0	8	3000	1000	37,21
272264	1,5	8	2500	1000	37,21
272268	2,5	8	1500	1000	42,98

Ponteiras em forma de fita DIN 46228 T 4

Distribuidor 150 x 150 x 18 mm

- isoladas
- Cobre/plástico, superfície estanhada

N.ºart.	SC	C	UE	UP	EUR
272280	0,5	8	1000	1000	37,21
272284	0,75	8	1000	1000	37,21
272290	1	8	1000	1000	37,21
272294	1,5	8	1000	1000	37,21
272298	2,5	8	500	1000	42,98

Ponteiras série de cores I (francês)

- isoladas
- Cobre eletrolítico, estanhado
- Dimensões conforme a DIN 46228. Parte 4
- Série de cor I, francês

N.ºart.	SC	CT	C	UE	UP	EUR
270014	0,25	10,4	6	100	1000	15,20
270015		10,4	6	500	1000	15,20
270016	0,34	12,4	6	500	1000	15,20
270800	0,5	14,0	8	100	1000	11,34
270801		14,0	8	500	1000	10,32
270021	0,75	14,5	8	100	1000	12,39
270022		14,5	8	500	1000	10,32
270804	1	14,6	8	100	1000	12,39
270805		14,6	8	500	1000	11,34
270808	1,5	14,6	8	100	1000	12,39
270027		24,4	18	100	1000	18,77
270028		24,4	18	500	1000	18,77
270029	2,5	15,0	8	100	1000	15,03
270030		15,0	8	500	1000	15,03
270031		21,0	18	100	1000	23,70
270032		21,0	18	500	1000	21,73
270033	4	17,7	10	100	1000	24,70
270034		17,7	10	500	1000	24,70
270036		25,7	18	100	1000	34,96
270038	6	20,0	12	100	1000	33,91
270040		26,0	18	100	1000	42,78
270042	10	21,5	12	100	1000	45,59
270044		27,5	18	100	1000	50,10
270046	16	24,2	12	100	1000	61,59
270048		28,2	18	100	1000	66,72
270049	25	30,0	16	50	1000	99,51
270050		32,0	18	50	1000	106,35

Ponteiras série de cores II (alemão)

- isoladas
- Cobre eletrolítico, estanhado
- Série de cor II, alemão

N.ºart.	SC	CT	C	UE	UP	EUR
270714	0,25	10,4	6	100	1000	15,20
270715		10,4	6	500	1000	15,20
270716	0,34	10,4	6	500	1000	15,20
270719	0,5	14,0	8	100	1000	11,34
270720		14,0	8	500	1000	10,32
270721	0,75	14,6	8	100	1000	12,39
270722		14,6	8	500	1000	10,32
272721		16,0	10	100	1000	14,54
270723	1	14,6	8	100	1000	12,39
270724		14,6	8	500	1000	11,34
272723		16,0	10	100	1000	14,67
270725	1,5	14,6	8	100	1000	12,39
270726		14,6	8	500	1000	12,39
272725		16,0	10	100	1000	15,79
270727		24,4	18	100	1000	18,77
270728		24,4	18	500	1000	18,77
270810	2,5	15,0	8	100	1000	15,03
270811		15,0	8	500	1000	15,03
270812		16,5	10	500	1000	15,74
272812		17,4	10	500	1000	19,14
270813		25,0	18	500	1000	21,73
270814	4	17,7	10	100	1000	24,70
270815		17,7	10	500	1000	24,70
270816		25,7	18	100	1000	34,96
270738	6	20,0	12	100	1000	33,91
270740		26,0	18	100	1000	42,78
270742	10	21,5	12	100	1000	45,59
270744		27,5	18	100	1000	50,10
270746	16	22,2	12	100	1000	61,59
270748		28,2	18	100	1000	66,72
270750	25	29,0	16	50	1000	99,51
270754	35	30,0	16	50	1000	124,93
270756		39,0	25	50	1000	141,67
270758	50	36,4	20	25	1000	255,60
270760		41,0	25	25	1000	295,46
270762	70	37,0	21	25	1000	388,74

Ponteiras para condutores protegidos contra curto-circuito

- para condutores protegidos contra curto-circuito com isolamento extra espesso (NSFGAFÖU)

N.ºart.	SC	C	UE	UP	EUR
270900	1,5	8	100	1000	83,52
270902		10	100	1000	114,44
270904	2,5	8	100	1000	145,99
270906		12	100	1000	168,02
270908	4	10	100	1000	170,38
270910	6	12	100	1000	173,98
270912	10	12	100	1000	229,17
270914	16	12	100	1000	314,96

Ponteiras Twin para dois condutores, DIN

- Secção tubular de cobre eletrolítico
- estanhado galvanicamente
- Colar de plástico de PP
- Resistência térmica até 105°C

N.ºart.	SC	CT	C	UE	UP	EUR
270778 *	0,5	15,0	8	100	1000	19,00
270780 *	0,75	15,0	8	100	1000	19,45
270782		17,0	10	100	1000	25,79
270784 *	1	15,0	8	100	1000	21,56
270787		17,0	10	100	1000	29,17
270788 *	1,5	16,0	8	100	1000	21,56
270790		20,0	12	100	1000	30,45
270792 *	2,5	18,5	10	100	1000	29,22
270794 *		21,5	13	100	1000	35,16
270796 *	4	23,0	12	100	1000	57,06
270797 *	6	25,0	14	100	1000	81,46
270798 *	10	26,0	14	100	1000	106,83
270799 *	16	31,0	16	50	1000	151,41

Ponteiras Twin, série de cor II, alemão

- isoladas
- Cobre eletrolítico, estanhado
- Dimensões conforme a DIN 46228. Parte 4
- Série de cor II, alemão

N.ºart.	SC	CT	C	UE	UP	EUR
273350	0,5	15,0	8	100	1000	19,00
273352	0,75	15,0	8	100	1000	19,45
273354		17,0	10	100	1000	30,43
273356	1	15,0	8	100	1000	21,56
273358		17,0	12	100	1000	30,45
273360	1,5	16,0	8	100	1000	21,56
273362		20,0	12	100	1000	30,45
273392	2,5	18,5	10	100	1000	28,40
273394		21,5	13	100	1000	35,16
273396	4	23,0	12	100	1000	57,06
273364	6	25,0	14	100	1000	81,46
273366	10	26,0	14	100	1000	106,83
273368	16	31,0	16	50	1000	151,41

SmallPack**Unões série de cores DIN****„SmallPack“**

- isoladas
- Cobre eletrolítico, estanhado
- Dimensões conforme a DIN 46228. Parte 4
- Série de cor III, série DIN

N.ºart.	SC	CT	C	UE	UP	EUR
270800/25	0,5	14,0	8	25	1000	24,69
270803/25	0,75	14,0	8	25	1000	23,98
270804/25	1	14,6	8	25	1000	24,69
270808/25	1,5	14,6	8	25	1000	25,04
270810/25	2,5	15,0	8	25	1000	27,32
270814/25	4	17,7	10	25	1000	37,36
270818/10	6	20,0	12	10	1000	70,09
270822/10	10	21,5	12	10	1000	82,87
270826/10	16	22,2	12	10	1000	99,62
270830/5	25	30,0	16	5	1000	175,43
270836/5	35	30,0	16	5	1000	200,11

Unões Twin para dois condutores, DIN**„SmallPack“**

Ponteiras/Sortimento

Caixa distribuidora vazia



N.ºart.	conteúdo	kg	UE	EUR
270870	0	0,049	5	2,99

Caixa distribuidora com uniões não-isoladas

Conteúdo: uniões estanhadas



N.ºart.	conteúdo	kg	UE	EUR
270217	3450	0,240	1	39,60

Caixa distribuidora com uniões não-isoladas

Conteúdo: uniões estanhadas



N.ºart.	conteúdo	kg	UE	EUR
270218	395	0,158	1	15,98

Ponteiras Twin para dois condutores, DIN

Conteúdo: cinza, vermelho, preto, azul



N.ºart.	conteúdo	kg	UE	EUR
270795 *	200	0,080	1	13,39

Caixa distribuidora com uniões isoladas (francês)

Conteúdo: série de cores I, branco, azul, vermelho, preto, cinza



N.ºart.	conteúdo	kg	UE	EUR
270850	400	0,090	1	10,82

Caixa distribuidora com uniões isoladas (alemão)

Conteúdo: série de cores II, laranja, branco, amarelo, vermelho, azul



N.ºart.	conteúdo	kg	UE	EUR
270852	400	0,089	1	10,82

Caixa distribuidora com uniões isoladas (DIN)

Conteúdo: série de cor III, série DIN, branco, cinza, vermelho, preto, azul



N.ºart.	conteúdo	kg	UE	EUR
270854 *	400	0,090	1	10,82

Caixa distribuidora com uniões isoladas (alemão)

Conteúdo: série de cores II, cinza, preto, marfim, verde



N.ºart.	conteúdo	kg	UE	EUR
270856	100	0,087	1	8,55

Caixa distribuidora com uniões isoladas (DIN)

Conteúdo: série de cores III, DIN, cinza, amarelo, vermelho, azul



N.ºart.	conteúdo	kg	UE	EUR
270858	100	0,089	1	8,55

Slide Box com uniões DIN

Conteúdo: Série de cor III, série DIN, branco, cinza, vermelho, preto, azul



N.ºart.	conteúdo	tipo	kg	UE	EUR
270864	400		0,109	1	15,75
270866	225	TWIN	0,104	1	16,30

Sortimento de uniões

Conteúdo: 5000 mangas terminais isoladas, 1 alicate de compressão (art. 210804), gama de compressão 0,08 - 10 mm², em caixa de organização de plástico de 415 x 335 x 90 mm



N.ºart.	conteúdo	tipo	kg	UE	EUR
270888	5100	DIN	2,150	1	496,26
270890	5100	II	2,150	1	496,97

Sortimento de uniões

Conteúdo: 5300 mangas terminais isoladas 1 alicate de compressão (art. 210842), gama de compressão 1 - 10 mm², em caixa de organização de plástico de 415 x 335 x 90 mm



N.ºart.	conteúdo	tipo	kg	UE	EUR
270891	5300	DIN	2,100	1	238,19
270892	5300	I	2,100	1	237,73
270893	5300	II	2,100	1	237,87

Sortimento de uniões

Conteúdo: 1150 mangas terminais isoladas, 1 alicate de compressão (art. 210824), gama de compressão 0,75 - 16 mm², em caixa de organização de plástico de 415 x 335 x 90 mm



N.ºart.	conteúdo	tipo	kg	UE	EUR
270882/DIN	1150	DIN	1,740	1	113,14
270882	1150	I	1,700	1	113,14
270894	1150	II	2,150	1	141,11

Sortimento de uniões DIN

Conteúdo: 4.700 mangas terminais isoladas, série de cores III, em caixa de organização de plástico de 415 x 335 x 90 mm



N.ºart.	conteúdo	kg	UE	EUR
270899	4700	2,150	1	171,23

Caixa de organização Combi-Crimp

1 alicate de compressão (210784) para sapatas de cabos comprimíveis de 0,5 - 2,5 mm² e terminais de 0,5 - 6 mm², 2700 terminais isolados, 1100 sapatas comprimíveis para cabos na caixa de plástico de 415 x 335 x 90 mm



N.ºart.	conteúdo	tipo	kg	UE	EUR
270895	3800	DIN	4,300	1	236,30
270896	3800	I	4,300	1	235,81
270897	3800	II	4,300	1	235,91

Mangas terminais SysCon S + 210804

Conteúdo: 4100 Ponteiras isoladas

220370	Caixa de plástico ABS „SysCon S“
220375	Interior para sortidos „SysCon“
220399	Interior de espuma „SysCon“ 400 x 300 x 10 mm
210804	Alicate para entalhes, gama de compressão 0,08 - 10 mm²



N.ºart.	conteúdo	tipo	kg	UE	EUR
220382	4100	DIN	4,300	1	636,05

Mangas terminais SysCon S + 210842

Conteúdo: 4950 Ponteiras isoladas

220370	Caixa de plástico ABS „SysCon S“
220399	Interior de espuma „SysCon“ 400 x 300 x 10 mm
220375	Interior para sortidos „SysCon“
210842	Alicate de compressão, gama de compressão 1 - 10 mm²



N.ºart.	conteúdo	tipo	kg	UE	EUR
220390	4950	DIN	4,300	1	360,18

haupa®

... soluções convincentes

Terminal de esmagamento de cabos isolado com PVC**Terminal anular de cabos DIN 46237**

- de cobre electrolítico, estanhado
- isolado com PVC, com luva de isolam. alargada • adequado para condutores harmonizados • Easy Entry



N.ºart.	SC	M	L	UE	UP	EUR
260250	0,5 - 1,0	2,5	8,0	100	100	4,78
260252		3	5,5	100	100	4,78
260254		3,5	8,0	100	100	4,78
260256 *		4	8,0	100	100	5,30
260258 *		5	8,0	100	100	5,69
260260 *		6	10,0	100	100	6,21
260262		8	14,0	100	100	8,94
260264		10	14,0	100	100	11,26
260267	1,5 - 2,5	3	6,4	100	100	5,25
260268		3,5	8,0	100	100	5,25
260270 *		4	8,0	100	100	6,17
260272 *		5	10,0	100	100	7,11
260274 *		6	11,0	100	100	7,74
260276		8	15,0	100	100	9,10
260278		10	15,0	100	100	11,25
260282	4,0 - 6,0	3,5	8,0	100	100	9,12
260284		4	8,0	100	100	9,36
260286		5	10,0	100	100	11,07
260288 *		6	11,0	100	100	11,62
260290 *		8	15,0	100	100	13,62
260292		10	19,0	100	100	16,47

Terminal de cabos em forquilha DIN 46237

- de cobre electrolítico, estanhado
- isolado com PVC, com luva de isolam. alargada • adequado para condutores harmonizados • Easy Entry



N.ºart.	SC	M	L	UE	UP	EUR
260300	0,5 - 1,0	3	5,6	100	100	4,91
260302		3,5	6,5	100	100	4,91
260304		4	6,4	100	100	5,04
260306		5	8,0	100	100	6,25
260308		6	9,2	100	100	7,25
260310	1,5 - 2,5	3	5,6	100	100	5,52
260312		3,5	6,6	100	100	5,52
260314		4	6,6	100	100	5,57
260316		5	9,1	100	100	7,19
260318		6	10,0	100	100	8,04
260320	4,0 - 6,0	4	8,1	100	100	9,93
260322		5	9,0	100	100	10,72
260324		6	11,0	100	100	11,91
260326		8	15,2	100	100	14,74
260328		10	19,0	100	100	17,26

Pinos chatos DIN 46231

- de cobre electrolítico, estanhado
- isolado com PVC, com luva de isolam. alargada • adequado para condutores harmonizados • Easy Entry



N.ºart.	SC	L	UE	UP	EUR
260330	0,5 - 1,0	2,8	100	100	5,71
260331		3,0	100	100	6,12
260332	1,5 - 2,5	2,8	100	100	6,11
260333		2,8	100	100	7,02
260334	4 - 6	2,8	100	100	9,73
260335		4,5	100	100	14,20

Conector de topo

- de cobre electrolítico, estanhado
- isolado com PVC, com luva de isolam. alargada • adequado para condutores harmonizados • Easy Entry



N.ºart.	SC	UE	UP	EUR
260350 *	0,5 - 1,0	100	100	5,83
260352 *	1,5 - 2,5	100	100	6,32
260354 *	4,0 - 6,0	100	100	11,00

Conector paralelo

- de cobre electrolítico, estanhado
- isolado com PVC, com luva de isolam. alargada • adequado para condutores harmonizados • Easy Entry



N.ºart.	SC	UE	UP	EUR
260360	0,5 - 1,0	100	100	6,28
260362	1,5 - 2,5	100	100	7,23
260364	4,0 - 6,0	100	100	11,60

Pinos redondos

- de cobre electrolítico, estanhado
- isolado com PVC, com luva de isolam. alargada • adequado para condutores harmonizados • Easy Entry



N.ºart.	SC	L	UE	UP	EUR
260370	0,5 - 1,0	1,8	100	100	5,75
260371		1,8	100	100	5,75
260372	1,5 - 2,5	1,8	100	100	5,75
260373		1,8	100	100	5,75
260374	4.0 - 6.0	2.6	100	100	9.92

Conectores de inserção chatos

- Latão, estanhado, isolado com PVC
- com união de cobre livre de vibrações
- Easy Entry



N.ºart.	SC	L	ficha	UE	UP	EUR
260380	0,5 - 1,0	3,2	2,8x0,5	100	100	5,71
260382		3,2	2,8x0,8	100	100	5,71
260384		5,0	4,8x0,5	100	100	6,44
260386		5,0	4,8x0,8	100	100	6,44
260400		5,5	5,2x0,8	100	100	7,41
260392 *		6,6	6,3x0,8	100	100	6,13
260388	1,5 - 2,5	5,0	4,8x0,5	100	100	6,51
260390		5,0	4,8x0,8	100	100	6,51
260402		5,5	5,2x0,8	100	100	7,70
260394 *		6,6	6,3x0,8	100	100	6,13
260396 *	4,0 - 6,0	6,6	6,3x0,8	100	100	7,61
260404		10,0	9,8x1,1	100	100	16,96

Conectores de inserção chatos com derivação

- Latão, estanhado, isolado com PVC
- com união de cobre livre de vibrações
- Easy Entry



N.ºart.	SC	L	ficha	UE	UP	EUR
260410	0,5 - 1,0	7,8	6,3x0,8	100	100	8,27
260412	1,5 - 2,5	7,8	6,3x0,8	100	100	8,27
260411	4,0 - 6,0	7,8	6,3x0,8	100	100	9,26

Conectores de inserção chatos, compl. isolado

- Latão, estanhado, isolado com PVC
- com união de cobre livre de vibrações
- Easy Entry



N.ºart.	SC	L	ficha	UE	UP	EUR
260414	0,5 - 1,0	6,6	6,3x0,8	100	100	7,70
260415		5,0	4,8x0,8	100	100	8,47
260416	1,5 - 2,5	6,6	6,3x0,8	100	100	7,83
260417		5,0	4,8x0,8	100	100	6,87
260418	4,0 - 6,0	6,6	6,3x0,8	100	100	8,82

Ficha chata

- Latão, estanhado, isolado com PVC
- com união de cobre livre de vibrações
- Easy Entry



N.ºart.	SC	L	ficha	UE	UP	EUR
260510	0,5 - 1,0	2,8	2,8x0,5	100	100	5,47
260512		2,8	2,8x0,8	100	100	5,47
260514		4,8	4,8x0,5	100	100	5,97
260516		4,8	4,8x0,8	100	100	5,97
260422 *		6,3	6,3x0,8	100	100	6,07
260518	1,5 - 2,5	4,8	4,8x0,5	100	100	6,12
260520		4,8	4,8x0,8	100	100	6,12
260424 *		6,3	6,3x0,8	100	100	6,23
260426 *	4,0 - 6,0	6,3	6,3x0,8	100	100	7,72

Ficha redonda

- de cobre electrolítico, estanhado
- isolado com PVC, com luva de isolam. alargada • adequado para condutores harmonizados • Easy Entry



N.ºart.	SC	L	ficha	UE	UP	EUR
260446	0,5 - 1,0	4,0	4 mm	100	100	6,68
260448	1,5 - 2,5	5,0	5 mm	100	100	6,68
260449		4,0	4 mm	100	100	7,13
260450	4,0 - 6,0	5,0	5 mm	100	100	10,98

Conector de inserção redondo

- de cobre electrolítico, estanhado
- isolado com PVC, com luva de isolam. alargada • adequado para condutores harmonizados • Easy Entry



N.ºart.	SC	L	ficha	UE	UP	EUR
260440	0,5 - 1,0	4,0	4 mm	100	100	6,80
260442	1,5 - 2,5	5,0	5 mm	100	100	7,61
260443		4,0	4 mm	100	100	7,31
260444	4,0 - 6,0	5,0	5 mm	100	100	11,81

Conector rápido

- de cobre electrolítico, estanhado
- Polipropileno



																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

SmallPack**Terminal anular de cabos DIN 46237 „SmallPack“**

- de cobre electrolítico, estanhado
- isolado com PVC, com luva de isolamento alargada
- adequado para condutores harmonizados
- Easy Entry



N.ºart.	SC	M	L	UE	UP	EUR
260256/10	0,5 - 1,0	4	8,0	10	100	14,18
260258/10		5	8,0	10	100	15,37
260270/10	1,5 - 2,5	4	8,0	10	100	14,74
260272/10		5	10,0	10	100	16,28
260274/10		6	11,0	10	100	17,48
260288/10	4,0 - 6,0	6	11,0	10	100	24,18
260290/10		8	15,0	10	100	28,50

Terminal de cabos em forquilha DIN 46237 „SmallPack“

- de cobre electrolítico, estanhado
- isolado com PVC, com luva de isolamento alargada
- adequado para condutores harmonizados
- Easy Entry



N.ºart.	SC	M	L	UE	UP	EUR
260304/10	0,5 - 1,0	4	6,4	10	100	7,91
260306/10		5	8,0	10	100	9,15
260314/10	1,5 - 2,5	4	6,6	10	100	8,38
260316/10		5	9,1	10	100	9,49
260324/10	4,0 - 6,0	6	11,0	10	100	13,55

Conector de topo
„SmallPack“

- de cobre electrolítico, estanhado
- isolado com PVC, com luva de isolam. alargada
- adequado para condutores harmonizados
- Easy Entry



N.ºart.	SC	UE	UP	EUR
260350/10	0,5 - 1,0	10	100	15,81
260352/10	1,5 - 2,5	10	100	16,43
260354/10	4,0 - 6,0	10	100	23,33

Conectores de inserção chatos
„SmallPack“

- Latão, estanhado, isolado com PVC



N.ºart.	SC	L	ficha	UE	UP	EUR
260386/10	0,5 - 1,0	5,0	4,8x0,8	10	100	10,08
260392/10		6,6	6,3x0,8	10	100	18,73
260390/10	1,5 - 2,5	5,0	4,8x0,8	10	100	10,43
260394/10		6,6	6,3x0,8	10	100	19,02
260396/10	4,0 - 6,0	6,6	6,3x0,8	10	100	24,95

Conectores de inserção chatos,
compl. isolado „SmallPack“

- Latão, estanhado, isolado com PVC
- com união de cobre livre de vibrações
- Easy Entry



N.ºart.	SC	L	ficha	UE	UP	EUR
260414/10	0,5 - 1,0	6,6	6,3x0,8	10	100	22,57
260416/10	1,5 - 2,5	6,6	6,3x0,8	10	100	22,57

Ficha chata
„SmallPack“

- Latão, estanhado, isolado com PVC
- com união de cobre livre de vibrações
- Easy Entry



N.ºart.	SC	L	ficha	UE	UP	EUR
260516/10	0,5 - 1,0	4,8	4,8x0,8	10	100	11,45
260422/10		6,3	6,3x0,8	10	100	17,74
260520/10	1,5 - 2,5	4,8	4,8x0,5	10	100	11,81
260424/10		6,3	6,3x0,8	10	100	17,83
260426/10	4,0 - 6,0	6,3	6,3x0,8	10	100	24,02

Ficha redonda
„SmallPack“

- de cobre electrolítico, estanhado
- isolado com PVC, com luva de isolamento alargada
- adequado para condutores harmonizados
- Easy Entry



N.ºart.	SC	L	ficha	UE	UP	EUR
260448/10	1,5 - 2,5	5,0	4 mm	10	100	10,37

Conector de inserção redondo
„SmallPack“

- de cobre electrolítico, estanhado
- isolado com PVC, com luva de isolamento alargada
- adequado para condutores harmonizados
- Easy Entry



N.ºart.	SC	L	ficha	UE	UP	EUR
260442/10	1,5 - 2,5	5,0	5 mm	10	100	12,75

Terminal de esmagamento de cabos
isolado com nylon

Nylon
-105°/600V

Terminal anular de cabos DIN 46237

- de cobre electrolítico, estanhado
- isolado com PVC, com luva de isolam. alargada
- adequado para condutores harmonizados
- Easy Entry



N.ºart.	SC	M	L	UE	UP	EUR
260243	0,2 - 0,5	2	5	100	100	5,65
260245		3	5	100	100	5,71
260246		3,5	6	100	100	6,96
260247		4	6,5	100	100	6,98
260248		5	8	100	100	7,23
260650	0,5 - 1,0	2,5	8,0	100	100	6,27
260651		3	8,0	100	100	6,27
260654		3,5	8,0	100	100	6,27
260656		4	8,0	100	100	6,76
260658		5	8,0	100	100	7,26
260660		6	10,0	100	100	7,67
260662		8	14,0	100	100	10,15
260664		10	14,0	100	100	14,02
260666	1,5 - 2,5	3	8,0	100	100	6,37
260667		3,5	8,0	100	100	6,64
260670		4	8,0	100	100	7,04
260672		5	10,0	100	100	7,84
260674		6	11,0	100	100	8,40
260676		8	15,0	100	100	10,24
260678		10	15,0	100	100	14,07
260682	4,0 - 6,0	3,5	8,0	100	100	9,64
260684		4	8,0	100	100	10,55
260686		5	10,0	100	100	11,31
260688		6	11,0	100	100	11,74
260690		8	15,0	100	100	14,77
260692		10	19,0	100	100	17,14

Terminal de cabos em forquilha DIN 46237

- de cobre electrolítico, estanhado
- isolado com PVC, com luva de isolam. alargada
- adequado para condutores harmonizados
- Easy Entry



N.ºart.	SC	M	L	UE	UP	EUR
260700	0,5 - 1,0	3	5,6	100	100	6,36
260702		3,5	6,5	100	100	6,36
260704		4	6,4	100	100	6,45
260706		5	8,0	100	100	7,57
260708		6	9,2	100	100	8,18
260710	1,5 - 2,5	3	5,6	100	100	6,89
260712		3,5	6,6	100	100	6,48
260714		4	6,6	100	100	6,97
260716		5	9,1	100	100	7,92
260718		6	10,0	100	100	8,78
260721	4,0 - 6,0	4	8,1	100	100	10,67
260722		5	9,0	100	100	11,64
260724		6	11,0	100	100	12,49
260726		8	15,2	100	100	15,31
260728		10	19,0	100	100	18,21

Pinos chatos DIN 46231

- de cobre electrolítico, estanhado
- isolado com PVC, com luva de isolam. alargada
- adequado para condutores harmonizados
- Easy Entry



N.ºart.	SC	L	UE	UP	EUR
260730	0,5 - 1,0	2,8	100	100	5,71
260731		3,0	100	100	6,12
260732	1,5 - 2,5	2,8	100	100	6,61
260733		2,8	100	100	7,01
260734	4,0 - 6,0	2,8	100	100	12,44
260735		4,5	100	100	14,34

Conector de topo

- de cobre electrolítico, estanhado
- isolado com PVC, com luva de isolam. alargada
- adequado para condutores harmonizados
- Easy Entry



N.ºart.	SC	UE	UP	EUR
260750	0,5 - 1,0	100	100	7,41
260752	1,5 - 2,5	100	100	7,60
260754	4,0 - 6,0	100	100	12,22

Conector paralelo

- de cobre electrolítico, estanhado
- isolado com PVC, com luva de isolam. alargada
- adequado para condutores harmonizados
- Easy Entry



N.ºart.	SC	UE	UP	EUR
263360	0,5 - 1,0	100	100	7,27
263362	1,5 - 2,5	100	100	8,35
263364	4,0 - 6,0	100	100	13,75

Pinos redondos

- de cobre electrolítico, estanhado
- isolado com PVC, com luva de isolam. alargada
- adequado para condutores harmonizados
- Easy Entry



N.ºart.	SC	L	UE	UP	EUR
260770	0,5 - 1,0	1,9	100	100	5,70
260771		1,9	100	100	5,70
260772	1,5 - 2,5	1,9	100	100	5,70
260773		1,9	100	100	5,70
260774	4,0 - 6,0	2,7	100	100	9,87
260376	10	4,0	100	100	35,80

Conectores de inserção chatos

- Latão, estanhado, isolado com nylon
- com união de cobre livre de vibrações
- Easy Entry



N.ºart.	SC	L	ficha	UE	UP	EUR
263380	0,5 - 1,0	3,2	2,8x0,5	100	100	8,87
263382		3,2	2,8x0,8	100	100	8,87
263384		5,0	4,8x0,5	100	100	10,06
263386		5,0	4,8x0,8	100	100	10,06
263400		5,5	5,2x0,8	100	100	10,06
263392		6,6	6,3x0,8	100	100	10,06
263388	1,5 - 2,5	5,0	4,8x0,5	100	100	10,74
263393		5,0	4,8x0,8	100	100	10,74
263402		5,5	5,2x0,8	100	100	10,65
263394		6,6	6,3x0,8	100	100	10,65
263396	4,0 - 6,0	6,6	6,3x0,8	100	100	15,87
263404		10,0	9,8x1,1	100	100	23,66

Conectores de inserção chatos com derivação

- Latão, estanhado, isolado com nylon
- com união de cobre livre de vibrações
- Easy Entry



N.ºart.	SC	L	ficha	UE	UP	EUR
263410	0,5 - 1,0	7,8	6,3x0,8	100	100	12,68
263412	1,5 - 2,5	7,8	6,3x0,8	100	100	13,44
263413	4,0 - 6,0	7,8	6,3x0,8	100	100	21,17

Conectores de inserção chatos, compl. isolado

- Latão, estanhado, isolado com nylon
- com união de cobre livre de vibrações
- Easy Entry



N.ºart.	SC	L	ficha	UE	UP	EUR
263451	0,5 - 1,0	3,2	2,8x0,5	100	100	13,80
263452		3,2	2,8x0,8	100	100	13,80
263453		5,0	4,8x0,5	100	100	14,33
263414		6,6	6,3x0,8	100	100	13,32
263415		5,0	4,8x0,8	100	100	14,33
263456	1,5 - 2,5	5,0	4,8x0,5	100	100	14,33
263416		6,6	6,3x0,8	100	100	13,32
263417		5,0	4,8x0,8	100	100	14,32
263418	4,0 - 6,0	6,6	6,3x0,8	100	100	14,45

Ficha chata

- Latão, estanhado, isolado com nylon
- com união de cobre livre de vibrações
- Easy Entry



N.ºart.	SC	L	ficha	UE	UP	EUR
263510	0,5 - 1,0	2,8	2,8x0,5	100	100	11,07
263512		2,8	2,8x0,8	100	100	11,07
263514		4,8	4,8x0,5	100	100	11,53
263516		4,8	4,8x0,8	100	100	13,08
263422		6,3	6,3x0,8	100	100	9,27
263518	1,5 - 2,5	4,8	4,8x0,5	100	100	12,30
263520		4,8	4,8x0,8	100	100	13,08
263424		6,3	6,3x0,8	100	100	10,06
263426	4,0 - 6,0	6,3	6,3x0,8	100	100	15,89

haupa®

... soluções convincentes

Conector de inserção redondo

- de cobre electrolítico, estanhado
- isolado com PVC, com luva de isolam.
- alargada • adequado para condutores harmonizados • Easy Entry

N.ºart.	SC	L	ficha	UE	UP	EUR
263440	0,5 - 1,0	4,0	4 mm	100	100	8,10
263442	1,5 - 2,5	5,0	5 mm	100	100	8,70
263443		4,0	4 mm	100	100	13,69

Ficha redonda

- de cobre electrolítico, estanhado
- isolado com PVC, com luva de isolam.
- alargada • adequado para condutores harmonizados • Easy Entry

N.ºart.	SC	L	ficha	UE	UP	EUR
263446	0,5 - 1,0	4,0	4 mm	100	100	8,68
263448	1,5 - 2,5	5,0	5 mm	100	100	8,93
263449		4,0	4 mm	100	100	10,70
263450	4,0 - 6,0	5,0	5 mm	100	100	20,06

Conector terminal

- de cobre electrolítico, estanhado
- isolado com nylon

N.ºart.	SC	L	UE	UP	EUR
260427 *	0,5 - 1,0	5,0	100	100	3,84
260428	1,5 - 2,5	5,9	100	100	3,84
260430	4,0 - 6,0	7,3	100	100	8,03
260431	10	9,3	100	100	21,02

Terminal de esmagamento de cabos isolado com PC**Terminal redondo DIN 46237**

- em cobre eletrolítico, estanhado, soldado
- isolamento em PC, com manga isoladora expandida • adequado para cabos harmonizados • Easy Entry

N.ºart.	SC	M	L	UE	UP	EUR
340256	0,5 - 1,0	4	8,0	100	100	10,20
340258		5	10,0	100	100	11,37
340270	1,5 - 2,5	4	8,0	100	100	10,66
340272		5	10,0	100	100	12,04
340274		6	11,0	100	100	13,85
340288	4,0 - 6,0	6	11,0	100	100	21,23
340290		8	14,0	100	100	26,39

Terminal para cabo tipo forquilha

- em cobre eletrolítico, estanhado, soldado
- isolamento em PC, com manga isoladora expandida • adequado para cabos harmonizados • Easy Entry

N.ºart.	SC	M	L	UE	UP	EUR
340304	0,5 - 1,0	4	6,6	100	100	9,53
340314	1,5 - 2,5	4	6,6	100	100	10,35
340322	4,0 - 6,0	6	10,7	100	100	22,87

Conector topo-a-topo

- em cobre eletrolítico, estanhado
- isolamento em PC, com manga isoladora expandida • adequado para cabos harmonizados • Easy Entry

N.ºart.	SC	CT	UE	UP	EUR
340350	0,5 - 1,0	25	100	100	14,92
340352	1,5 - 2,5	25	100	100	16,94
340354	4,0 - 6,0	27	100	100	22,96

Terminal de esmagamento de cabos isolado com PC**Conectores com manguito plano**

- latão, estanhado
- isolamento em PC
- com manga de cobre sem vibrações
- Easy Entry

N.ºart.	SC	L	ficha	UE	UP	EUR
340392	0,5 - 1,0	6,6	6,3x0,8	100	100	10,10
340394	1,5 - 2,5	6,6	6,3x0,8	100	100	10,10
340396	4,0 - 6,0	6,6	6,3x0,8	100	100	13,38

Conectores com manguito plano, totalmente isolados

- latão, estanhado
- isolamento em PC
- com manga de cobre sem vibrações
- Easy Entry

N.ºart.	SC	L	ficha	UE	UP	EUR
340414	0,5 - 1,0	6,6	6,3x0,8	100	100	12,44
340416	1,5 - 2,5	6,6	6,3x0,8	100	100	12,67

Conetor plano

- latão, estanhado
- isolamento em PC
- com manga de cobre sem vibrações
- Easy Entry

N.ºart.	SC	ficha	CT	UE	UP	EUR
340422	0,5 - 1,0	6,3x0,8	22,0	100	100	7,99
340424	1,5 - 2,5	6,3x0,8	22,0	100	100	7,97
340426	4,0 - 6,0	6,3x0,8	24,0	100	100	9,53

Terminal de esmagamento de cabos isolado com PVC**Terminal redondo "ECO-Line"**

- em cobre eletrolítico, estanhado, não soldados
- isolamento em PVC, com manga isoladora expandida • adequado para cabos harmonizados

N.ºart.	SC	M	L	UE	UP	EUR
370256	0,5 - 1,0	4	6,6	100	100	4,82
370258		5	8,0	100	100	5,32
370270	1,5 - 2,5	4	6,6	100	100	5,28
370272		5	8,5	100	100	6,36
370274		6	12,0	100	100	8,95
370288	4,0 - 6,0	6	12,0	100	100	12,90
370290		8	15,0	100	100	17,37

Terminal de cabos em forquilha "ECO-Line"

- em cobre eletrolítico, estanhado, não soldados
- isolamento em PVC, com manga isoladora expandida • adequado para cabos harmonizados

N.ºart.	SC	M	L	UE	UP	EUR
370304	0,5 - 1,0	4	6,4	100	100	5,02
370314	1,5 - 2,5	4	6,4	100	100	6,39
370322	4,0 - 6,0	6	9,0	100	100	11,07

Conetor topo-a-topo "ECO-Line"

- em cobre eletrolítico, estanhado
- isolamento em PVC, com manga isoladora expandida
- adequado para cabos harmonizados

N.ºart.	SC	CT	UE	UP	EUR
370350	0,5 - 1,0	24,6	100	100	4,58
370352	1,5 - 2,5	24,6	100	100	5,23
370354	4,0 - 6,0	26,5	100	100	8,14

Conectores com manguito plano "ECO-Line"

- latão, estanhado
- isolamento em PVC
- com manga de cobre sem vibrações

N.ºart.	SC	L	ficha	UE	UP	EUR
370392	0,5 - 1,0	6,6	6,3x0,8	100	100	6,51
370394	1,5 - 2,5	6,6	6,3x0,8	100	100	6,76
370396	4,0 - 6,0	6,6	6,3x0,8	100	100	9,28

Conectores com manguito plano, totalmente isolados "ECO-Line"

- latão, estanhado
- isolamento em PVC
- com manga de cobre sem vibrações

N.ºart.	SC	L	ficha	UE	UP	EUR
370414	0,5 - 1,0	6,6	6,3x0,8	100	100	7,36
370416	1,5 - 2,5	6,6	6,3x0,8	100	100	7,63

Conetor plano "ECO-Line"

- latão, estanhado
- isolamento em PVC
- com manga de cobre sem vibrações

N.ºart.	SC	ficha	CT	UE	UP	EUR
370422	0,5 - 1,0	6,3x0,8	21,0	100	100	5,04
370424	1,5 - 2,5	6,3x0,8	21,0	100	100	5,14
370426	4,0 - 6,0	6,3x0,8	24,0	100	100	7,29

Conector retrátil, isolado com poliolefinas**Processamento com N.ºart. 211695 (veja a página 10)****Conector de topo**

- Cobre, galvanizado
- Manga isolante: poliolefinas com adesivo interno
- RoHS-conforme

N.ºart.	SC	CT	UE	UP	EUR
363500 *	0,5 - 1,0	36	100	100	25,87
363502 *	1,5 - 2,5	36	100	100	25,87
363504 *	4,0 - 6,0	41	100	100	32,81

Conectores de inserção chatos

- Latão, galvanizado
- Manga isolante: poliolefinas com adesivo interno
- RoHS-conforme

N.ºart.	SC	ficha	CT	UE	UP	EUR
363510	0,5 - 1,0	6,3x0,8	30,0	100	100	20,73
363512	1,5 - 2,5	6,3x0,8	30,0	100	100	20,73
363514	4,0 - 6,0	6,3x0,8	30,0	100	100	24,84

Ficha chata

- Latão, galvanizado
- Mangaisolante: poliolefinas com adesivo interno
- RoHS-conforme

N.ºart.	SC	ficha	CT	UE	UP	EUR
363520	0,5 - 1,0	6,3x0,8	30,0	100	100	20,73
363522	1,5 - 2,5	6,3x0,8	30,0	100	100	20,73
363524	4,0 - 6,0	6,3x0,8	30,0	100	100	24,84

Terminal anular de cabos

- Cobre, galvanizado
- Manga isolante: poliolefinas com adesivo interno
- RoHS-conforme

N.ºart.	SC	M	CT	UE	UP	EUR
363530	0,5 - 1,0	4	28,5	100	100	19,72
363532		5	28,5	100	100	19,72
363534		6	34,5	100	100	20,73
363536		8	34,5	100	100	20,73
363538		10	37,5	100	100	20,73
363540	1,5 - 2,5	4	30,5	100	100	20,73
363542		5	30,5	100	100	20,73
363544		6	35,5	100	100	21,25
363546		8	35,5	100	100	21,77
363548		10	37,5	100	100	22,28
363550	4,0 - 6,0	4	34,2	100	100	23,80
363552		5	34,0	100	100	23,80
363554		6	37,5	100	100	24,34
363556		8	42,0	100	100	25,33
363558		10	42,0	100	100	25,33

SmallPack**Conector de topo „SmallPack“**

- Cobre, galvanizado
- Manga isolante: poliolefinas com adesivo interno
- RoHS-conforme

N.ºart.	SC	UE	UP	EUR
363500/10	0,5 - 1,0	10	100	45,23
363502/10	1,5 - 2,5	10	100	46,79
363504/5	4,0 - 6,0	5	100	73,78

Conectores retráteis de soldagem**Conector retráteis de soldagem**

- Cobre, galvanizado
- Manga isolante: poliolefinas com adesivo interno
- RoHS-conforme

N.ºart.	SC	UE	UP	EUR
363600	0,5 - 1,0	100	100	128,34
363602	1,5 - 2,5	100	100	162,55
363604	4,0 - 6,0	100	100	238,55

Conector retráteis de soldagem, transparente

- Cobre, galvanizado
- transparente
- RoHS-conforme
- Manga isolante: poliolefinas com adesivo interno

N.ºart.	SC	UE	UP	EUR
363606	0,5 - 1,0	100	100	89,47
363607	1,5 - 2,5	100	100	98,41
363608	4,0 - 6,0	100	100	104,24

Kit com ponteiros isoladas

Kit com ponteiros isoladas

Conteúdo: 1250 terminais comprimíveis, 1 alicate de compressão (art. 210761), gama de compressão 0,25 - 6 mm², em caixa de organização de plástico de 415 x 335 x 90 mm



N.ºart.	núm.	kg	UE	EUR
260762	1250 PVC	3,139	1	320,82

Kit com ponteiros isoladas

Conteúdo: 1250 terminais comprimíveis, 1 alicate de compressão (art. 210802), gama de compressão 0,5 - 6 mm², em caixa de organização de plástico de 415 x 335 x 90 mm



N.ºart.	núm.	kg	UE	EUR
260764	1250 PVC 210802	3,278	1	243,46
262048	1250 PVC sem alicate	3,400	1	212,65

Kit com ponteiros isoladas

Conteúdo: 1200 terminais comprimíveis, 1 alicate de compressão (art. 210761), gama de compressão 0,5 - 6 mm², em caixa de organização de plástico de 415 x 335 x 90 mm



N.ºart.	núm.	kg	UE	EUR
260765 *	1200 PVC	3,367	1	224,07

Kit com ponteiros isoladas

Conteúdo: 1200 terminais comprimíveis, 1 alicate de compressão (art. 210802), gama de compressão 0,5 - 6 mm², em caixa de organização de plástico de 415 x 335 x 90 mm



N.ºart.	núm.	kg	UE	EUR
260777 *	1200 PVC	2,980	1	168,78

Terminais comprimíveis SysCon S + 210761

Conteúdo: 1500 Terminais comprimíveis isolados

220370 Caixa de plástico ABS „SysCon S“
220375 Interior para sortidos „SysCon“
220399 Interior de espuma „SysCon“ 400 x 300 x 10 mm
210761 Alicate para terminais isolados, gama de compressão 0,5 - 6 mm²



N.ºart.	conteúdo	tipo	kg	UE	EUR
220381	1500	DIN	4,300	1	405,28

Terminais comprimíveis / mangas terminais SysCon S + 210784

Conteúdo:

220370 Caixa de plástico ABS „SysCon S“
220375 Interior para sortidos „SysCon“
220399 Interior de espuma „SysCon“ 400 x 300 x 10 mm
210784 Alicate de compressão para terminais comprimíveis / mangas terminais



N.ºart.	conteúdo	tipo	kg	UE	EUR
220391	1500	DIN	4,300	1	419,70

Ficha chata e união de encaixe chata

Conectores de inserção chatos

- Latão nú
- não isolado



N.ºart.	SC	L	ficha	UE	UP	EUR
280000	0,5 - 1,0	7,6	6,3x0,8	200	100	11,09
280004	1,0 - 2,5	7,6	6,3x0,8	200	100	11,80
280008	0,5 - 1,25	5,6	4,8x0,8	200	100	8,41
280012		5,6	4,8x0,5	200	100	9,05
280016		3,75	2,8x0,8	200	100	7,20
280020		3,75	2,8x0,5	200	100	6,48

Conectores de inserção chatos

- Latão estanhado
- não isolado



N.ºart.	SC	L	ficha	UE	UP	EUR
280030	0,5 - 1,0	7,6	6,3x0,8	200	100	11,75
280034	1,0 - 2,5	7,6	6,3x0,8	200	100	11,97
280038	0,5 - 1,25	5,6	4,8x0,8	200	100	8,41
280042		5,6	4,8x0,5	200	100	10,05
280046		3,75	2,8x0,8	200	100	7,91
280050		3,75	2,8x0,5	200	100	6,96

Conectores de inserção chatos

- Latão, nú
- não isolado
- com conexão de condutor lateral



N.ºart.	SC	L	ficha	UE	UP	EUR
280060	0,5 - 1,0	7,6	6,3x0,8	200	100	18,76
280064	1,0 - 2,5	7,6	6,3x0,8	200	100	19,05

Conectores de inserção chatos

- Latão estanhado
- não isolado
- com conexão de condutor lateral



N.ºart.	SC	L	ficha	UE	UP	EUR
280070	0,5 - 1,0	7,6	6,3x0,8	200	100	19,73
280074	1,0 - 2,5	7,6	6,3x0,8	200	100	18,52

Conectores de inserção chatos

- Latão nú
- não isolado



N.ºart.	SC	L	ficha	kg	UE	EUR
280080	0,5 - 1,0	7,6	6,3x0,8	200	100	20,83
280084	1,0 - 2,5	7,6	6,3x0,8	200	100	20,83

Conectores de inserção chatos

- Latão estanhado
- não isolado



N.ºart.	SC	L	ficha	UE	UP	EUR
280090	0,5 - 1,0	7,6	6,3x0,8	200	100	23,51
280094	1,0 - 2,5	7,6	6,3x0,8	200	100	22,17

Ficha chata

- Latão nú
- não isolado



N.ºart.	SC	L	ficha	UE	UP	EUR
280100	0,5 - 1,0	6,3	6,3x0,8	200	100	10,62
280104	1,0 - 2,5	6,3	6,3x0,8	200	100	9,79

Ficha chata

- Latão estanhado
- não isolado



N.ºart.	SC	L	ficha	UE	UP	EUR
280110	0,5 - 1,0	6,3	6,3x0,8	200	100	10,01
280114	1,0 - 2,5	6,3	6,3x0,8	200	100	10,04

Ficha chata com lingueta de trama

- Latão nú
- não isolado



N.ºart.	SC	L	ficha	UE	UP	EUR
280101	0,5 - 1,0	6,3	6,3x0,8	200	100	11,28
280105	1,0 - 2,5	6,3	6,3x0,8	200	100	24,13

Ficha chata com lingueta de trama

- Latão estanhado
- não isolado



N.ºart.	SC	L	ficha	UE	UP	EUR
280111	0,5 - 1,0	6,3	6,3x0,8	200	100	11,19
280115	1,0 - 2,5	6,3	6,3x0,8	200	100	13,48

Terminal anular de cabos

- Latão nú
- não isolado



N.ºart.	SC	M	L	UE	UP	EUR
280120	0,5 - 1,0	3	8,0	200	100	11,60
280124		4	8,0	200	100	8,18
280128		5	9,5	200	100	10,53
280132	1,0 - 2,5	3	8,0	200	100	14,21
280136		4	8,0	200	100	8,28
280140		5	9,5	200	100	9,53

Terminal anular de cabos

- Latão estanhado
- não isolado



N.ºart.	SC	M	L	UE	UP	EUR
280150	0,5 - 1,0	3	8,0	200	100	11,72
280154		4	8,0	200	100	8,71
280158		5	9,5	200	100	10,23
280162	1,0 - 2,5	3	8,0	200	100	18,07
280166		4	8,0	200	100	8,71
280170		5	9,5	200	100	9,53

haupa®

... soluções convincentes

União encaixável, união de isolamento, conector encaixável

Ficha chata

- Latão nú
- não isolado



N.ºart.	ficha	Fo.	UE	UP	EUR
280180	6,3x0,8	1 0°	200	100	8,10
280182	6,3x0,8	5 45°	200	100	13,78
280184	6,3x0,8	2 90°	200	100	9,38
280186	6,3x0,8	4 0°	200	100	21,27
280188	6,3x0,8	3 90°	200	100	17,46

Ficha chata

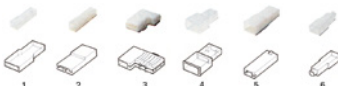
- Latão estanhado
- não isolado



N.ºart.	ficha	Fo.	UE	UP	EUR
280190	6,3x0,8	1 0°	200	100	7,69
280192	6,3x0,8	5 45°	200	100	14,67
280194	6,3x0,8	2 90°	200	100	9,96
280196	6,3x0,8	4 0°	200	100	19,00
280198	6,3x0,8	3 90°	200	100	16,78

Luvas de isolamento

- de PVC e nylon



N.ºart.	ficha	Fo.	UE	UP	EUR
280200	6,3x0,8	1 PVC	100	100	3,99
280202	6,3x0,8	2 Nylon	100	100	5,04
280204	4,8x0,8	6 PVC	100	100	4,05
280206	4,8x0,8	2 Nylon	100	100	6,81
280208	2,8x0,8	6 PVC	100	100	3,99
280210	2,8x0,8	5 Nylon	100	100	5,18
280212	6,3x0,8	4 PVC	100	100	5,04
280214	6,3x0,8	3 Nylon	100	100	10,99

Conector de inserção elástico com ficha chata

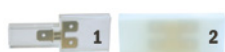
- 1 - 12 polos, PVC, cor natural



N.ºart.	ficha	Fo.	UE	UP	EUR
280460	2,8x0,8	1 100	100		171,23
280482	2,8x0,8	12 10	100		2.002,80
280490	4,8x0,8	1 100	100		95,17
280512	4,8x0,8	12 10	100		977,46
280520	6,3x0,8	1 100	100		118,40
280542	6,3x0,8	12 10	100		1.372,39
280550	2,8x0,8	1 100	100		154,19
280572	2,8x0,8	12 50	100		1.596,53

Distribuidor elástico de condução

- PVC, cor natural



N.ºart.	ficha	Fo.	UE	UP	EUR
280580	6,3x0,8	1 50	100		181,48
280582	6,3x0,8	2 50	100		209,25

SmallPack

Conectores de inserção chatos „SmallPack“

- Latão nú
- não isolado



N.ºart.	SC	L	ficha	UE	UP	EUR
280000/20	0,5 - 1,0	7,6	6,3x0,8	20	100	16,62
280004/20	1,0 - 2,5	7,6	6,3x0,8	20	100	17,77
280008/20	0,5 - 1,25	5,6	4,8x0,8	20	100	13,81

Conectores de inserção chatos „SmallPack“

- Latão nú
- não isolado



N.ºart.	SC	L	ficha	UE	UP	EUR
280084/20	1,0 - 2,5	7,6	6,3x0,8	20	100	27,17

Ficha chata „SmallPack“

- Latão nú
- não isolado



N.ºart.	SC	L	ficha	UE	UP	EUR
280100/20	0,5 - 1,0	6,3	6,3x0,8	20	100	16,24
280104/20	1,0 - 2,5	6,3	6,3x0,8	20	100	15,34

Terminais

Terminal de anel de aperto de cabos sem isolamento DIN 46234

- Material: 99,9% cobre eletrolítico
- Superfícies: estanhadas
- Olhal



N.ºart.	SC	M	L	UE	UP	EUR
290619	0,5 - 1,0	2,5	8,0	100	100	4,79
290620 *		3	8,0	100	100	4,54
290621		3,5	8,0	100	100	4,91
290622		4	8,0	100	100	5,15
290624		5	8,0	100	100	5,79
290623 *		6	10,0	100	100	5,79
290625		8	14,0	100	100	8,68
290617		10	14,0	100	100	13,71
290626	1,5 - 2,5	3	8,0	100	100	5,04
290627		3,5	8,0	100	100	5,50
290628		4	8,0	100	100	5,50
290630 *		5	10,0	100	100	6,33
290632 *		6	11,0	100	100	6,95
290634		8	15,0	100	100	8,99
290635		10	15,0	100	100	12,19
290636	4,0 - 6,0	4	8,0	100	100	8,98
290637		3,5	8,0	100	100	7,45
290646 *		5	10,0	100	100	13,91
290648 *		6	11,0	100	100	14,66
290650		8	14,0	100	100	17,28
290652		10	18,0	100	100	20,66
290654		12	18,0	100	100	22,03
290656	10	5	10,0	100	100	15,69
290658 *		6	11,0	100	100	17,09
290660		8	14,0	100	100	18,95
290662		10	18,0	100	100	23,25
290663		12	22,0	100	100	27,03
290664	16	5	10,0	100	100	22,96
290666		6	11,0	100	100	22,90
290668 *		8	14,0	100	100	26,71
290670		10	18,0	100	100	31,12
290672		12	22,0	100	100	36,70
290676	25	6	12,0	50	100	43,50
290678 *		8	16,0	50	100	42,97
290680		10	18,0	50	100	52,37
290682		12	22,0	50	100	61,04
290684		16	28,0	50	100	74,54
290686 *	35	8	16,0	50	100	53,03
290688		10	18,0	50	100	59,00
290690		12	22,0	50	100	68,58
290692		16	28,0	50	100	100,24
290694	50	8	18,0	40	100	89,34
290696 *		10	18,0	40	100	89,34
290698		12	22,0	40	100	98,72
290700		16	28,0	25	100	154,19
290701	70	8	22,0	25	100	144,93
290702 *		10	22,0	25	100	144,44
290704		12	22,0	20	100	140,66
290707	95	8	24,0	20	100	228,53
290708 *		10	24,0	20	100	228,53
290710 *		12	24,0	20	100	228,53
290712		16	28,0	20	100	228,53
290713 *	120	10	24,0	25	100	287,23
290714 *		12	24,0	25	100	314,26
290716		16	28,0	25	100	351,87
290717		20	32,0	25	100	435,12
290719	150	10	30,0	25	100	438,39
290721 *		12	30,0	25	100	416,46
290718		16	30,0	25	100	361,35
290720 *	185	16	36,0	10	100	502,57

Terminal de engaste de cabos isolado DIN 46234					
Nylon isolado Olhal  Cu					
N.ºart.	SC	M	UE	UP	EUR
260902	10	5	100	100	21,31
260904 *		6	100	100	21,92
260906		8	100	100	25,83
260908		10	100	100	28,62
260910		12	100	100	34,03
260912	16	5	100	100	28,53
260914		6	100	100	29,22
260916 *		8	100	100	34,51
260918		10	100	100	39,86
260920		12	100	100	42,02
260922	25	5	100	100	50,92
260924		6	100	100	52,02
260926 *		8	100	100	53,41
260928		10	100	100	57,00
260930		12	100	100	70,63
260932		16	100	100	70,93
260934	35	6	100	100	58,82
260936 *		8	100	100	65,90
260938		10	100	100	66,40
260940		12	100	100	74,96
260942		16	100	100	87,30
260944	50	6	50	100	108,38
260946 *		8	50	100	108,38
260948		10	50	100	99,34
260950		12	50	100	97,86
260952		16	50	100	154,20
260954	70	6	50	100	148,68
260956		8	50	100	148,44
260960		12	50	100	155,46
260962		16	50	100	155,46
260964 *	95	8	50	100	226,90
260966		10	50	100	226,90
260968		12	50	100	226,90
260970		16	50	100	208,49
260972	120	8	25	100	362,38
260974 *		10	25	100	301,61
260976		12	25	100	301,61
260978		16	25	100	413,74
260980	150	10	25	100	393,20
260982		12	25	100	461,89
260984		16	25	100	419,90

Terminal de engaste de cabos isolado					
Nylon isolado Em foquilha  Cu					
N.ºart.	SC	M	UE	UP	EUR
260858	10	5	100	100	126,72
260860 *		6	100	100	123,07
260862	16	5	100	100	188,09
260863 *		8	100	100	188,33

N.ºart.	SC	M	UE	UP	EUR
260858	10	5	100	100	126,72
260860 *		6	100	100	123,07
260862	16	5	100	100	188,09
260863 *		8	100	100	188,33

Terminal de engaste em forquilha de cabos sem isolamento						
Material: 99,9% cobre eletrolítico Superfícies: estanhadas Em foquilha  Cu						
N.ºart.	SC	M	L	UE	UP	EUR
290730 *	0,5 - 1,0	3	5,6	100	100	4,79
290731		3,5	6,5	100	100	4,79
290732		4	6,4	100	100	4,89
290734		5	8,0	100	100	6,12
290735		6	9,2	100	100	6,82
290736	1,5 - 2,5	3	5,6	100	100	8,01
290739		3,5	6,6	100	100	7,51
290738 *		4	6,6	100	100	5,36
290740		5	9,1	100	100	6,44
290742		6	10,0	100	100	7,24
290744	4,0 - 6,0	4	8,0	100	100	8,91
290746		5	9,0	100	100	10,37
290748 *		6	11,0	100	100	10,57
290750		8	15,2	100	100	13,40
290751		10	19,0	100	100	24,96
290752	10	5	9,0	100	100	59,32
290754 *		6	10,3	100	100	65,12
290756 *	16	6	11,0	100	100	85,97

Material: 99,9% cobre eletrolítico

Superfícies: estanhadas

Em forma de pino



Cu

N.ºart.	SC	LE	UE	UP	EUR	
290770 *	0,5 - 1,0	1,8	12,0	100	100	7,79
290771		1,8	9,0	100	100	27,01
290773 *	1,5 - 2,5	1,8	9,0	100	100	6,62
290775		1,8	9,0	100	100	6,62
290777	4,0 - 6,0	2,6	12,5	100	100	12,03
290776	10	4,0	14,0	100	100	24,20
290778 *	16	4,5	14,0	100	100	85,43
290780 *	25	7,0	15,0	100	100	171,65
290782	35	8,0	20,0	100	100	254,86
290784	50	9,5	20,0	100	100	335,77
290786	70	11,5	25,0	50	100	561,20
290788	95	13,5	25,0	50	100	757,82

Conector paralelo DIN 46341 parte 1, forma A					
Material: 99,9% cobre eletrolítico Superfícies: estanhadas  Cu					
N.ºart.	SC	CT	UE	UP	EUR
291090 *	0,5 - 1,0	7	100	100	4,67
291092	1,5 - 2,5	7	100	100	5,34
291096	4,0 - 6,0	7	100	100	7,97
291098 *	10	9	100	100	11,61
291100	16	10	100	100	18,84
291102	25	13	100	100	29,74
291104	35	16	50	100	51,50
291106	50	19	50	100	81,82
291108	70	19	50	100	109,31
291110	95	20	25	100	127,17
291112	120	22	25	100	153,22
291114	150	26	20	100	196,82

Conector de topo DIN 46341 parte 1, forma B					
Material: 99,9% cobre eletrolítico Superfícies: estanhadas  Cu					
N.ºart.	SC	CT	UE	UP	EUR
291119 *	0,5 - 1,0	15	100	100	7,20
291120 *	1,5 - 2,5	15	100	100	10,00
291124 *	4,0 - 6,0	15	100	100	11,84
291126 *	10	21	100	100	27,08
291128 *	16	26	50	100	48,98
291130	25	29	50	100	66,34
291132	35	32	25	100	103,00
291134	50	48	25	100	206,70
291136	70	48	25	100	276,14
291138	95	48	25	100	305,21
291140	120	48	25	100	334,28
291142	150	48	20	100	363,36

Terminais tubulares com entalhe Light „T“					
comprado com furo visor Material: 99,9% cobre eletrolítico E-CU DIN 40500 Superfícies: estanhadas  Cu					
N.ºart.	SC	M	UE	UP	EUR
294000	1,5	4	100	100	9,85
294002 *		5	100	100	9,85
294004		6	100	100	9,85
294006	2,5	4	100	100	10,48
294008 *		5	100	100	10,48
294010		6	100	100	10,48
294012		8	100	100	10,48
294014	4	4	100	100	14,44
294016 *		5	100	100	13,62
294018		6	100	100	13,85
294020		8	100	100	14,94
294022	6	4	100	100	21,06
294024 *		5	100	100	20,23
294026 *		6	100	100	19,08
294028		8	100	100	19,08
294034	10	5	100	100	34,76
294036 *		6	100	100	33,28
294038 *		8	100	100	34,07
294040		10	100	100	29,22
294044	16	5	100	100	35,84
294046		6	100	100	39,15
294048 *		8	100	100	41,32
294050		10	100	100	38,37
294052		12	100	100	39,23
294054	25	6	50	100	67,09
294056 *		8	50	100	63,56
294058		10	50	100	64,58
294060 *		12	50	100	63,56
294062	35	6	50	100	105,46
294064 *		8	50	100	103,87
294066		10	50	100	106,57
294068		12	50	100	103,05
294070		14	50	100	106,06
294080	50	6	40	100	151,24
294082		8	40	100	146,78
294084 *		10	40	100	154,19
294086		12	40	100	145,01
294088		14	30	100	155,86
294094	70	8	25	100	219,82
294096 *		10	25	100	231,03
294098		12	25	100	219,36
294100		14	20	100	266,12
294102		16	20	100	254,81
294106	95	8	20	100	299,88
294108		10	20	100	292,33
294110 *		12	20	100	280,55
294112		14	15	100	335,50
294114		16	15	100	324,15
294118	120	10	10	100	555,74
294120 *		12	10	100	541,24
294122		14	10	100	533,00
294124		16	10	100	525,43
294128	150	10	10	100	656,85
294130 *		12	10	100	642,01
294132		14	10	100	633,59
294134		16	10	100	619,21
294138	185	10	10	100	921,37
294140		12	10	100	904,18
294142		14	10	100	894,51
294144		16	10	100	877,87
294150	240	12	10	100	1.096,22
294152		14	10	100	1.086,65
294154 *		16	10	100	1.070,18
294160	300	12	8	100	1.284,92
294162		14	8	100	1.275,35
294164		16	8	100	1.258,87
294174	400	16	5	100	1.836,38
294176		20	5	100	1.831,67
294184	500	16	3	100	3.353,48
294196	630	20	3	100	5.307,84

Em volta dos cabos

União Light „M“

- Material: 99,9% cobre eletrolítico
E-CU DIN 40500
- Superfícies: estanhadas

light



N.ºart.	SC	CT	UE	UP	EUR
294200	1,5	22,0	200	100	13,15
294202	2,5	22,0	200	100	14,03
294204	4	25,0	100	100	18,88
294206	6	25,0	100	100	22,16
294208	10	25,0	100	100	35,02
294210	16	29,0	100	100	46,78
294212	25	29,0	50	100	62,31
294214	35	35,0	50	100	101,09
294218	50	35,0	40	100	124,04
294220	70	45,0	20	100	221,38
294222	95	47,0	20	100	265,96
294224	120	52,0	20	100	427,02
294226	150	59,0	20	100	521,83
294228	185	65,0	20	100	743,77
294230	240	75,0	10	100	962,37
294232	300	90,0	5	100	1.261,30
294234	400	106,0	5	100	1.964,35

Terminal tubular de entalhe de cabos, série padrão

comprado com e sem furo visor,
p.ex., 29 09 00/S

- Material: 99,9% cobre eletrolítico
E-CU DIN 40500
- Superfícies: estanhadas
- de tubo



Brunel
access to excellence

N.ºart.	SC	M	UE	UP	EUR
290900 *	0,75	3	100	100	3,77
290902		4	100	100	3,69
290904	1,5	3	100	100	4,65
290906 *		4	100	100	4,69
290908 *		5	100	100	4,65
290910		6	100	100	4,92
290912	2,5	3	100	100	7,33
290914		4	100	100	7,55
290916 *		5	100	100	7,70
290918		6	100	100	8,47
290920		8	100	100	8,78
290922	4	4	100	100	12,72
290924 *		5	100	100	11,97
290926 *		6	100	100	13,18
290928		8	100	100	13,96
290930	6	4	100	100	24,85
290932 *		5	100	100	28,90
290934 *		6	100	100	27,30
290936		8	100	100	30,16
290938	10	5	100	100	28,90
290940 *		6	100	100	27,59
290942 *		8	100	100	31,82
290944		10	100	100	32,58
290946		12	100	100	30,51
290948	16	5	100	100	48,99
290950		6	100	100	48,58
290952 *		8	100	100	51,95
290954		10	100	100	54,34
290956		12	100	100	52,91
290958	25	6	50	100	67,36
290960 *		8	50	100	72,56
290962		10	50	100	75,94
290964		12	50	100	73,21
290966	35	6	40	100	100,99
290968 *		8	40	100	109,14
290970		10	40	100	117,57
290972		12	40	100	115,29
290974		16	40	100	118,40
290976	50	6	40	100	162,87
290978 *		8	40	100	158,42
290980 *		10	25	100	167,08
290982		12	25	100	186,49
290984		16	25	100	179,90
290985	70	6	25	100	258,95
290986		8	25	100	239,80
290988 *		10	25	100	247,72
290990		12	25	100	252,17
290991		14	25	100	259,49
290992		16	25	100	265,47
290994	95	8	25	100	302,89
290996		10	25	100	296,60
290998 *		12	25	100	297,32
290999		14	15	60	306,39
291000		16	15	60	319,36
291002		20	15	60	356,98

N.ºart.	SC	M	UE	UP	EUR
290004	120	8	15	100	357,53
290006 *		10	15	100	351,32
290008 *		12	15	100	341,65
290009		14	18	100	343,84
290010		16	15	100	350,36
290012		20	15	100	410,54
290014	150	10	15	100	414,20
290016 *		12	15	100	416,90
290017		14	15	100	407,71
290018		16	15	100	450,60
290020		20	12	100	470,95
290022 *	185	12	20	100	614,31
290023		14	20	100	604,23
290024 *		16	20	100	592,72
290026		20	20	100	627,45
290028 *	240	12	15	100	754,82
290029		14	15	100	745,20
290030 *		16	15	100	733,47
290034	300	12	8	100	1.224,36
290036		14	8	100	1.212,46
290038		16	8	100	1.198,80
290040		20	8	100	1.166,35
290046	400	16	5	100	1.666,10
290048		20	5	100	1.627,75
290041	500	16	6	100	4.534,18
290043		20	6	100	3.786,00
290045	625	16	3	100	4.330,17
290047		20	3	100	4.486,24

Terminal tubular série padrão 90°

- Material: 99,9% cobre eletrolítico
E-CU DIN 40500 • de tubo
- Superfícies: estanhadas



N.ºart.	SC	M	UE	UP	EUR
290932/90	6	5	100	100	44,81
290934/90		6	100	100	46,31
290936/90		8	100	100	48,83
290938/90	10	5	100	100	46,81
290940/90		6	100	100	50,32
290942/90		8	100	100	56,87
290944/90		10	100	100	56,38
290948/90	16	5	100	100	73,48
290950/90		6	100	100	84,06
290952/90		8	100	100	94,45
290954/90		10	100	100	86,07
290956/90		12	100	100	84,57
290958/90	25	6	50	100	94,65
290960/90		8	50	100	108,72
290962/90		10	50	100	109,24
290964/90		12	50	100	111,24
290966/90	35	6	40	100	154,04
290968/90		8	40	100	165,59
290970/90		10	40	100	172,14
290972/90		12	40	100	191,28
290976/90	50	6	40	100	254,68
290978/90		8	40	100	286,41
290980/90		10	25	100	293,78
290982/90		12	25	100	293,97
290986/90	70	8	25	100	361,41
290988/90 *		10	25	100	347,84
290990/90		12	25	100	350,34
290992/90		16	25	100	434,30
290994/90	95	8	25	100	408,72
290996/90		10	25	100	409,23
290998/90		12	25	100	444,27
291000/90		16	15	100	429,87
291002/90		20	15	100	487,75
290006/90	120	10	15	100	480,00
290008/90		12	15	100	480,00
290010/90		16	15	100	539,11
290014/90	150	10	15	100	658,37
290016/90		12	15	100	673,48
290018/90		16	15	100	669,47
290020/90		20	12	100	678,51
291004/90	185	10	20	100	870,78
290022/90		12	20	100	839,08
290024/90		16	20	100	839,08
290028/90	240	12	15	100	909,04
290030/90		16	15	100	914,08

União, série padrão

- Material: 99,9% cobre eletrolítico
E-CU DIN 40500
- Superfícies: estanhadas



N.ºart.	SC	CT	UE	UP	EUR
291050	0,75	14	100	100	3,63
291052	1,5	14	100	100	5,44
291054	2,5	16	100	100	7,72
291056	4	19	100	100	12,82
291058	6	19	100	100	24,05
291060	10	30	100	100	46,85
291062	16	35	50	100	62,03
291064	25	40	50	100	86,08
291066	35	45	25	100	163,81
291068	50	50	25	100	243,52
291070	70	55	25	100	297,65
291072	95	60	25	100	358,89
291074	120	65	15	100	511,97
291076	150	70	20	100	498,46
291078	185	80	5	100	725,79
291080	240	90	10	100	896,70
291082	300	100	5	100	1.348,24
291084	400	100	5	100	1.810,36

Conector em T, série padrão

- Material: 99,9% cobre eletrolítico
E-CU DIN 40500
- Superfícies: estanhadas



N.ºart.	SC	L	CT	UE	UP	EUR
291330	1,5	12	30	25	100	394,87
291332	2,5	12	30	25	100	409,30
291334	4	12	30	25	100	554,41
291336	6	14	35	25	100	609,93
291338	10	14	35	25	100	817,57
291340	16	21	50	25	100	611,96
291342	25	23	55	25	100	858,75
291344	35	30	70	25	100	1.055,60
291348	50	34	80	25	100	1.115,46
291350	70	35	85	25	100	1.491,93
291352	95	36	90	25	100	2.004,36
291354	120	38	95	10	100	2.805,00
291356	150	44	110	10	100	4.585,31
291358	185	45	115	1	100	5.289,79
291360	240	52	130	1	100	7.496,45

Terminal tubular de entalhe de cabos, nylon isolado, série padrão					
• Material: 99,9% cobre eletrolítico					
• Superfícies: estanhadas					
• com furo visor					
• Isolamento: preto					
N.ºart.	SC	M	UE	UP	EUR
290800	10	5	100	100	59,27
290801		6	100	100	59,41
290802		8	100	100	137,49
290804		10	50	100	68,45
290806	16	5	100	100	84,63
290810		6	50	100	85,86
290812		8	50	100	95,34
290814		10	50	100	101,59
290816		12	50	100	106,25
290818	25	6	25	100	119,17
290820		8	25	100	127,81
290822		10	25	100	135,42
290824		12	25	100	134,86
290826	35	6	25	100	166,22
290830		8	25	100	178,23
290832		10	25	100	195,52
290834		12	25	100	195,51
290836	50	6	25	100	256,21
290840		8	25	100	252,21
290842		10	25	100	271,66
290844		12	25	100	287,98
290846		14	20	100	303,86
290848	70	8	15	100	374,16
290850		10	15	100	388,85
290852		12	15	100	400,33
290854		14	15	100	414,51
290856		16	15	100	432,70
290858	95	8	25	100	469,10
290860		10	25	100	463,35
290862		12	25	100	472,17
290864		14	25	100	488,95
290866		16	25	100	511,44
290868	120	8	25	100	586,56
290870		10	25	100	580,70
290872		12	20	100	571,65
290874		14	20	100	574,01
290876		16	20	100	590,64
290878	150	10	20	100	717,17
290880		12	20	100	691,31
290882		14	20	100	767,35
290884		16	20	100	769,92
290886		20	20	100	895,53

Terminal tubular de entalhe de cabos para condutor de fiação fina, de alta flexibilidade					
• de tubo					
• Material: 99,9% cobre eletrolítico					
E-CU DIN 40500					
• Superfícies: estanhadas					
• com furo visor • Classe de cabo 5/6					
N.ºart.	SC	M	UE	UP	EUR
290250	10	6	100	100	45,08
290252		8	100	100	48,16
290254		10	100	100	52,15
290256		12	100	100	56,87
290258	16	6	100	100	63,09
290260		8	100	100	60,46
290262		10	100	100	67,21
290264		12	100	100	76,76
290266	25	6	50	100	110,17
290268		8	50	100	98,49
290270		10	50	100	114,22
290272		12	50	100	114,54
290276	35	8	40	100	142,74
290278		10	40	100	142,74
290280		12	40	100	153,96
290282	50	8	25	100	225,47
290284		10	25	100	207,62
290286		12	25	100	225,47
290288		16	25	100	237,97
290290	70	8	25	100	266,91
290292		10	25	100	265,64
290294		12	25	100	244,00
290296		16	25	100	264,98
290300	95	10	25	100	379,71
290302		12	25	100	371,31
290304		16	25	100	371,03
290306	120	10	20	100	443,83
290308		12	20	100	436,80
290310		16	18	100	429,96
290316	150	12	12	100	681,78
290318		16	12	100	684,26
290320		20	10	100	723,60
290322	185	12	20	100	872,33
290324		16	20	100	851,42
290326		20	15	100	883,36
290328	240	12	15	100	1.076,78
290330		16	15	100	1.055,27
290332		20	15	100	1.028,01
290334	300	12	8	100	1.518,34
290336		16	8	100	1.494,99
290338		20	8	100	1.465,02

Conector para condutor de fiação fina, de alta flexibilidade					
• de tubo					
• Material: 99,9% cobre eletrolítico					
E-CU DIN 40500					
• Superfícies: estanhadas					
• Classe de cabo 5/6					
N.ºart.	SC	CT	UE	UP	EUR
290350	10	30	50	100	43,06
290352	16	35	50	100	57,07
290354	25	35	50	100	69,84
290356	35	35	25	100	109,95
290358	50	45	25	100	141,24
290360	70	45	25	100	193,23
290362	95	45	50	100	247,22
290364	120	55	25	100	382,73
290366	150	65	18	100	610,98
290368	185	70	18	100	716,74
290370	240	70	6	100	845,41
290372	300	75	6	100	1.059,16
290374	400	100	6	100	1.929,68

Terminal de compressão de cabos DIN 46235					
• Material: 99,9% cobre eletrolítico					
• Superfície: nua decapada					
N.ºart.	SC	M	NI	UE	UP
290001	6	5	5	100	100
290003		6	5	100	100
290005		8	5	100	100
290007	10	5	6	100	100
290011		6	6	100	100
290013		8	6	100	100
290015		10	6	100	100
290019	16	6	8	50	100
290021		8	8	50	100
290025		10	8	50	100
290027		12	8	50	100
290031	25	6	10	50	100
290033		8	10	50	100
290035		10	10	50	100
290037		12	10	50	100
290039	35	6	12	25	100
290042		8	12	15	100
290044		10	12	25	100
290049		12	12	25	100
290050	50	8	14	25	100
290051		10	14	25	100
290052		12	14	25	100
290053		16	14	20	100
290054	70	8	16	25	100
290055		10	16	25	100
290056		12	16	25	100
290057		16	16	20	100
290058	95	10	18	15	100
290059		12	18	15	100
290060		16	18	15	100
290061	120	10	20	20	100
290063		12	20	20	100
290064		16	20	20	100
290065		20	20	20	100
290066	150	10	22	15	100
290067		12	22	15	100
290068		16	22	15	100
290069		20	22	12	100
290070	185	10	25	10	100
290071		12	25	10	100
290072		16	25	10	100
290073		20	25	10	100
290074	240	12	28	8	100
290075		16	28	8	100
290076		20	28	8	100
290077	300	16	32	4	100
290078		20	32	4	100
290079	400	16	38	6	100
290080		20	38	6	100
290081	500	20	42	6	100
290082	625	20	44	1	100
290083	800	20	52	1	100
290084	1000	20	58	1	100

Em volta dos cabos

Terminal de compressão

Conector de pressão DIN 46267 parte 1

DIN

- Material: 99,9% tubo de cobre eletrolítico
- conforme a DIN 40500
- Superfície: nua decapada



N.ºart.	SC	NI	CT	UE	UP	EUR
291520	6	5	30	100	100	20,06
291522	10	6	30	100	100	19,94
291524	16	8	50	50	100	85,86
291526	25	10	50	50	100	102,54
291528	35	12	50	50	100	174,62
291530	50	14	55	25	100	242,25
291532	70	16	55	25	100	302,06
291534	95	18	70	15	100	467,87
291536	120	20	70	25	100	535,44
291538	150	22	80	15	100	800,91
291540	185	25	85	5	100	922,62
291542	240	28	90	10	100	1.275,03
291544	300	32	100	5	100	1.577,68
291546	400	38	150	8	100	3.989,17
291548	500	42	160	5	100	4.669,67
291550	625	44	160	1	100	4.345,92
291552	800	52	200	1	100	8.116,46
291554	1000	58	1000	1	100	10.494,38

Conector de pressão conforme a DIN 48085, pt. 1

DIN

- Material: 99,9% tubo de cobre eletrolítico
- conforme a DIN 40500, para conexões resistentes à tração, construção de condutor livre
- Superfície: nua decapada



N.ºart.	SC	NI	CT	UE	UP	EUR
291440	6	6	65	50	100	88,22
291442	10	8	80	50	100	167,47
291444	16	8	95	50	100	148,48
291446	25	10	95	50	100	177,24
291448	35	12	95	25	100	336,40
291450	50	14	110	25	100	439,71
291452	70	16	110	25	100	497,94
291454	95	20	145	10	100	1.937,97
291456	120	22	160	10	100	2.144,20
291458	150	25	180	10	100	3.311,73
291460	185	32	260	5	100	6.951,28
291462	240	34	310	5	100	13.837,70
291464	300	38	360	5	100	13.323,11

Terminal de compressão de cabos DIN 46235

DIN

- Material: 99,9% cobre eletrolítico
- Superfícies: estanhadas



N.ºart.	SC	M	NI	UE	UP	EUR
290404 *	6	6	5	100	100	21,56
290406		8	5	100	100	22,08
290408	10	5	6	100	100	22,70
290410 *		6	6	100	100	22,49
290412 *		8	6	100	100	24,23
290414		10	6	100	100	23,00
290416	16	6	8	50	100	72,53
290418 *		8	8	50	100	75,78
290420		10	8	50	100	76,42
290422		12	8	50	100	77,72
290424	25	6	10	50	100	92,11
290426 *		8	10	50	100	93,62
290428		10	10	50	100	96,94
290430		12	10	50	100	95,68
290432	35	6	12	25	100	168,25
290434 *		8	12	25	100	175,80
290436		10	12	25	100	176,71
290438		12	12	25	100	179,80
290440	50	8	14	25	100	259,59
290442 *		10	14	25	100	261,03
290444		12	14	25	100	265,40
290446		16	14	20	100	265,27
290448	70	8	16	25	100	339,28
290450 *		10	16	25	100	341,63
290452		12	16	25	100	338,80
290454		16	16	20	100	347,07
290456 *	95	10	18	15	100	501,90
290458 *		12	18	15	100	499,46
290460		16	18	15	100	509,65
290462	120	10	20	20	100	618,44
290464 *		12	20	20	100	616,49
290466		16	20	20	100	633,98
290468		20	20	15	100	635,13
290470	150	10	22	15	100	896,39
290472 *		12	22	15	100	894,34
290474		16	22	15	100	923,48
290476		20	22	25	100	919,92
290478	185	10	25	10	100	1.034,44
290480 *		12	25	10	100	1.032,88
290482 *		16	25	10	100	1.035,75
290484		20	25	10	100	1.060,29
290486 *	240	12	28	8	100	1.458,48
290488 *		16	28	8	100	1.503,98
290490		20	28	8	100	1.498,66
290492	300	16	32	5	100	1.790,61
290494		20	32	5	100	1.795,31
290496	400	16	38	3	100	3.592,79
290498		20	38	1	100	3.559,58
290516	500	20	42	1	100	4.271,13
290518	625	20	44	1	100	4.363,40
290520	800	20	52	1	100	7.492,44
290522	1000	20	58	1	100	10.178,96

SmallPack

Terminal de compressão de cabos „SmallPack“ DIN 46235

- Material: 99,9% cobre eletrolítico
- Superfícies: estanhadas



N.ºart.	SC	M	NI	UE	UP	EUR
290404/10	6	6	5	10	100	27,85
290406/10		8	5	10	100	28,41
290410/10	10	6	6	10	100	28,90
290412/10		10	6	10	100	30,40
290416/10	16	6	8	10	100	73,22
290418/10		8	8	10	100	75,78
290420/10		10	8	10	100	76,35
290426/10	25	8	10	10	100	93,36
290428/10		10	10	10	100	96,93
290434/10	35	8	12	10	100	175,80
290436/10		10	12	10	100	176,71

Manga para cabos redondos compactados DIN



para condutores de fios múltiplos desbastados (p.ex. VDE 0295 Cl. 2)



N.ºart.	SC	UE	UP	EUR
290561	16	100	100	23,05
290562	25	100	100	25,35
290563	35	100	100	27,60
290564	50	50	100	32,24
290565	70	50	100	34,55
290566	95	50	100	36,87
290567	120	50	100	41,46
290568	150	25	100	46,09
290569	185	25	100	59,86
290570	240	25	100	64,50
290571	300	5	100	306,15
290572	400	5	100	436,75

Terminal de cabo angular

Terminal angular de cabos

90° DIN 46235

• Material: 99,9% cobre eletrolítico

• Dimensão de tubo conforme aDIN 46235

• Superfícies: estanhadas

N.ºart.	SC	M	NI	UE	UP	EUR
291700	6	5	5	100	100	96,49
291702 *		6	5	100	100	96,98
291704	10	5	6	100	100	95,79
291706		6	6	100	100	95,76
291708		8	6	100	100	95,86
291710	16	6	8	50	100	126,27
291712 *		8	8	50	100	130,35
291714		10	8	50	100	131,54
291716		12	8	50	100	132,08
291718	25	6	10	50	100	159,04
291720 *		8	10	50	100	161,61
291722		10	10	50	100	165,47
291724		12	10	50	100	163,21
291726 *	35	8	12	25	100	285,04
291728		10	12	25	100	286,77
291730		12	12	25	100	288,88
291732	50	8	14	25	100	420,44
291734 *		10	14	20	100	423,29
291736		12	14	20	100	427,20
291738		16	14	20	100	426,91
291740	70	8	16	30	100	555,04
291742 *		10	16	30	100	559,66
291744		12	16	15	100	554,11
291746		16	16	30	100	564,81
291748	95	10	18	10	100	822,30
291750		12	18	10	100	817,51
291752		16	18	10	100	830,48
291754	120	10	20	20	100	1.017,35
291756 *		12	20	20	100	1.013,53
291758		16	20	20	100	1.032,17
291760		20	20	15	100	1.034,46
291762	150	10	22	15	100	1.470,82
291764 *		12	22	15	100	1.466,84
291766		16	22	15	100	1.503,44
291768		20	22	10	100	1.496,47
291770	185	10	25	10	100	1.698,18
291772		12	25	10	100	1.695,11
291774		16	25	10	100	1.700,76
291776		20	25	10	100	1.726,85
291778	240	12	28	10	100	2.398,67
291780		16	28	10	100	2.459,05
291782		20	28	10	100	2.448,62

Conector de compressão

Conector de compressão DIN 46267 parte 1

DIN

• Material: 99,9% tubo de cobre eletrolítico

• conforme a DIN 40500

• Superfície: nua decapada

N.ºart.	SC	NI	CT	UE	UP	EUR
291521	6	5	30	100	100	20,06
291523	10	6	30	100	100	19,94
291525	16	8	50	50	100	85,86
291527	25	10	50	50	100	102,54
291529	35	12	50	50	100	174,62
291531	50	14	55	25	100	242,25
291533	70	16	55	25	100	302,06
291535	95	18	70	25	100	467,87
291537	120	20	70	25	100	535,44
291539	150	22	80	15	100	800,91
291541	185	25	85	5	100	922,62
291543	240	28	90	10	100	1.275,03
291545	300	32	100	5	100	1.577,68
291547	400	38	150	8	100	3.989,17
291549	500	42	160	5	100	4.669,67
291551	625	44	160	1	100	4.345,92
291553	800	52	200	1	100	8.116,46
291555	1000	58	1000	1	100	10.494,38

Terminal de cabos e conector de alumínio

Terminal de compressão de cabos de Al

DIN

- Material: condutor de Al na montagem conforme a DIN 48201
- Superfície: nua



N.ºart.	SC	M	NI	UE	UP	EUR
292904 *	16	8	12	50	100	44,21
292906		10	12	50	100	43,80
292908 *	25	8	12	50	100	44,86
292910		10	12	50	100	44,48
292912 *	35	10	14	50	100	60,40
292914		12	14	50	100	59,73
292916 *	50	10	16	50	100	75,23
292918		12	16	50	100	74,56
292920 *	70	10	18	40	100	108,16
292922		12	18	40	100	107,34
292924	95	10	22	25	100	150,77
292926 *		12	22	30	100	149,75
292928		16	22	25	100	152,26
292930 *	120	12	22	25	100	176,71
292932		16	22	25	100	174,74
292934 *	150	12	25	20	100	209,56
292936		16	25	20	100	207,37
292938		20	25	20	100	208,45
292940 *	185	12	28	15	100	267,89
292942		16	28	15	100	265,32
292944		20	28	15	100	270,77
292946 *	240	12	32	10	100	371,89
292948		16	32	12	100	369,12
292950		20	32	10	100	365,60

Terminal de compressão de cabos de Al DIN 46329, vedado longitudinalmente

DIN

- Número de artigo para modelo estanhado p.ex. 29 27 70/VZ
- modelo comprimido em série
- Material: condutor de Al na montagem conforme a DIN 48201
- Superfície: nua



N.ºart.	SC	M	NI	UE	UP	EUR
292770	35	10	14	50	100	79,83
292772		12	14	50	100	79,04
292774	50	10	16	50	100	97,84
292776		12	16	50	100	97,06
292778 *	70	10	18	25	100	140,14
292780		12	18	25	100	140,28
292782 *	95	10	22	25	100	184,98
292784		12	22	25	100	184,09
292786 *	120	12	22	25	100	225,23
292788		16	22	25	100	223,14
292790 *	150	10	25	25	100	262,95
292792		12	25	25	100	261,84
292794		16	25	20	100	259,63
292796	185	10	28	20	100	337,52
292798 *		12	28	20	100	336,42
292800		16	28	20	100	334,20
292802 *	240	12	32	10	100	479,74
292804		16	32	10	100	476,62
292806		20	32	10	100	473,24
292808 *	300	12	34	10	100	573,17
292810		16	34	10	100	2.154,68
292812		20	34	10	100	564,87
292814	400	12	38	10	100	739,32
292816		16	38	10	100	735,33
292818		20	38	10	100	730,33
292820	500	12	44	6	100	1.013,31
292822		16	44	6	100	1.009,10
292824		20	44	6	100	1.009,10

Conector de pressão de Al DIN 46267, parte 2

DIN

- para ligações livres de tração de condutores de Al conforme a DIN 48201, folha 5
- Material: Al 99,5% • Superfície: nua



N.ºart.	SC	CT	UE	UP	EUR
293542	25	70	100	100	38,03
293544	35	85	100	100	55,15
293546	50	85	50	100	64,80
293548	70	105	50	100	105,87
293550	95	105	25	100	145,00
293552	120	105	25	100	147,34
293554	150	125	25	100	193,70
293556	185	125	20	100	265,79
293558	240	145	15	100	356,37

Terminal de cabos e conector de Al/Cu

Terminal de compressão de cabos de Al e Cu, vedado longitudinalmente

DIN

Os condutores de setor devem ser premidos de forma redonda com a matriz correspondente



- para cordas de AL conforme a DIN 48201 e condutor de cabo de AL conforme a VDE 0295
- Material: AL 99,5% DIN 40501, E-CU DIN 40500
- Superfícies nuas

N.ºart.	SC	M	NI	UE	UP	EUR
293300 *	25	8	12	50	100	227,55
293302		10	12	50	100	224,40
293304		12	12	50	100	2.703,86
293306 *	35	10	14	50	100	243,78
293308		12	14	50	100	326,70
293310 *	50	10	16	50	100	255,42
293312		12	16	50	100	341,88
293314 *	70	10	18	50	100	353,49
293316		12	18	50	100	347,49
293318 *	95	12	22	25	100	411,33
293320		16	22	25	100	430,77
293322 *	120	12	22	25	100	431,13
293324		16	22	25	100	431,13
293326 *	150	12	25	25	100	677,73
293328		16	25	25	100	685,14
293330 *	185	12	28	10	100	870,69
293332		16	28	10	100	877,05
293334 *	240	12	32	5	100	1.080,00
293336		20	32	5	100	1.062,63
293338 *	300	12	34	5	100	1.091,09

Terminal de compressão de Al com cavilhas de Cu

DIN

- Material: AL 99,5% DIN 40501, E-CU DIN 40500
- Superfícies nuas



N.ºart.	SC	Øca.	CT	UE	UP	EUR
293960	25	6	58	1	100	2.514,00
293962	35	7	71	1	100	2.733,40
293964	50	8	74	1	100	2.840,88
293966	70	10	87	1	100	3.167,41
293968	95	12	91	1	100	3.984,94
293970	120	12	97	1	100	4.418,75
293972	150	12	108	1	100	4.608,90
293974	185	14	116	1	100	5.748,06
293976	240	16	128	1	100	7.881,96
293978	300	18	131	1	100	9.586,10

Conector de redução de Al-Cu

DIN

- para ligações livres de tração de condutores de Al/condutores de Cu DIN 28201
- Material: Al 99,5%, DIN 40501, E-Cu DIN 40500 • Superfície: nua decapada



N.ºart.	SC	Cu	Al	CT	UE	UP	EUR
293578	25	16	25	61	10	100	2.675,41
293582	35	16	35	71	10	100	2.832,79
293584		25	35	71	10	100	3.113,40
293598	50	25	50	71,5	10	100	3.442,71
293600		35	50	71,5	10	100	2.876,75
293606	70	25	70	79	10	100	2.850,00
293608		35	70	79	10	100	3.255,24
293610		50	70	85	10	100	3.797,25
293622	95	35	95	79	5	100	4.103,19
293624		50	95	85	5	100	3.899,91
293626		70	95	87	5	100	3.066,00
293634	120	50	120	87	5	100	4.744,04
293636		70	120	89	5	100	4.200,00
293638		95	120	97	5	100	4.929,00
293652	150	95	150	107,5	5	100	5.594,25
293654		120	150	107,5	5	100	3.458,99
293656		150	150	124,0	5	100	6.257,22
293664	185	185	185	108	5	100	7.383,00
293666		150	185	113	5	100	6.089,41
293678	240	150	240	124	5	100	9.029,48
293680		185	240	127	5	100	6.791,30
293688	300	185	300	128	5	100	11.479,15
293690		240	300	128	5	100	9.389,11

Disco Cupal

Disco Cupal

Compósito em alumínio e cobre



N.ºart.	Ø	Mat/S	UE	UP	EUR
293810	10	1	50	100	262,84
293812	12	2	50	100	383,71
293814	14	2	50	100	1.113,65
293816	16	2	50	100	656,63

Terminal de cabos aparafusado 10 – 30 KV

AL terminal de cabo roscado tensão média 10-30 KV

- Material: AL 99,5%
- para ligações livres de tração de forquilha de fixação central de Al
- Superfície estanhada



N.ºart.	SC	M	CT	UE	UP	EUR
293140	16-95	12	60	1	100	1.265,40
293142	50-150	12	79	1	100	1.509,60
293144		16	79	1	100	1.509,60
293146	95-240	12	95	1	100	2.353,20
293148		16	95	1	100	2.353,20
293150	120-300	12	100	1	100	3.019,20
293152		16	100	1	100	3.019,20
293154	185-400	12	115	1	100	4.284,60
293156		16	115	1	100	4.284,60

AL conector roscado tensão média 10-30 KV

- Material: AL 99,5%
- Parafusos: latão, estanhados galvanicamente
- Superfície estanhada



N.ºart.	SC	CT	UE	UP	EUR
293130	16-95	70	1	100	1.287,60
293132	50-150	85	1	100	1.864,80
293134	95-240	120	1	100	2.886,00
293136	120-300	142	1	100	3.818,40
293138	185-400	170	1	100	5.994,00



Material auxiliar

Ferramenta de montagem para condutores setoriais de 1000 V

3/8"

N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
110704	95 - 150	0,068	1	140,34
110705	185 - 240	0,088	1	214,26

Ferramenta universal de montagem para condutores setoriais de 1000 V

50, 70, 95, 150, 185, 240 mm²



N.ºart.	kg	UE	EUR
110709	0,142	1	282,11

Guias 1000 V para terminais de cabos aparafusáveis



N.ºart.	mm	CT	kg	UE	EUR
120101	0 - 15	240	0,280	1	158,68
120103	15 - 40	220	0,380	1	184,53
120104	25 - 50	300	0,610	1	446,77

Kit com terminais

Kit com terminais tubulares standard

Conteúdo: 380 terminais tubulares, 1 alicate de compressão (art. 210805), compressão sextavada, gama de compressão standard 6 - 50 mm², em caixa de organização de plástico de 415 x 335 x 90 mm



N.ºart.	conteúdo	tipo	kg	UE	EUR
290380	380	standard	6,000	1	511,13

Kit com terminais tubulares DIN 46235

Conteúdo: 380 terminais tubulares DIN, 1 alicate de compressão (art. 210805K), compressão sextavada, gama de compressão DIN 6 - 50 mm², em caixa de organização de plástico de Asortyment 415 x 335 x 90 mm



N.ºart.	conteúdo	tipo	kg	UE	EUR
290382	380	DIN	6,600	1	546,37

Terminais de prensagem SysCon S DIN + 210805 K

Conteúdo: 380 Terminal de prensagem DIN estanhado.
220370 Caixa de plástico ABS „SysCon S“
2 220376 Interior de espuma „SysCon“ 400 x 300 x 15 mm
500270 Interior de espuma para sortidos 160 x 400 mm
210805 K Alicate de compressão, gama de compressão DIN 6 - 50 mm² prensagem sextavada



N.ºart.	conteúdo	tipo	kg	UE	EUR
220385	380	DIN	4,300	1	710,23

Terminais tubulares padrão SysCon S + 210805

Conteúdo: 380 Terminais tubulares padrão estanhados.
220370 Caixa de plástico ABS „SysCon S“
2 x 220376 Interior de espuma „SysCon“ 400 x 300 x 15 mm
500270 Interior de espuma para sortidos 160 x 400 mm
210805 Alicate de compressão, gama de compressão DIN 6 - 50 mm² prensagem sextavada



N.ºart.	conteúdo	tipo	kg	UE	EUR
220386	380	standard	4,300	1	675,45

Terminais de compressão SysCon DIN 46235

Conteúdo: 380 Terminais compressão DIN, estanhados.
220370 Caixa de plástico ABS „SysCon S“
2 x 220376 Interior de espuma „SysCon“ 400 x 300 x 15 mm



N.ºart.	conteúdo	tipo	kg	UE	EUR
220387	389	DIN	4,300	1	893,99

Terminais de compressão SysCon estándar

Conteúdo: 380 Terminais compressão estándar, estanhados.
220370 Caixa de plástico ABS „SysCon S“
2 x 220376 Interior de espuma „SysCon“ 400 x 300 x 15 mm



N.ºart.	conteúdo	tipo	kg	UE	EUR
220388	389	standard	4,300	1	606,02

Em volta dos cabos

Conector de cabos, acessórios

Abraçadeiras

Material: nylon, cor natural, - 40° C até 85° C

N.ºart.		CT	L		UE	UP	EUR
262500/1		75	2,4	15	8	100 100	0,60
262500		96	2,5	23	8	100 100	0,62
262502	*	100	2,5	25	8	100 100	0,65
262504	*	142	2,5	35	8	100 100	0,97
262506	*	203	2,5	55	8	100 100	1,34
262508	*	142	3,2	35	18	100 100	1,42
262509/1		203	3,6	53	18	100 100	2,36
262510/1		250	3,6	68	18	100 100	2,67
262510	*	292	3,6	85	18	100 100	2,93
262512/1		120	4,8	27	22	100 100	1,71
262515		157	4,8	40	22	100 100	2,31
262512	*	188	4,8	54	22	100 100	2,92
262516	*	199	4,8	52	22	100 100	2,92
262518	*	250	4,8	74	22	100 100	4,31
262511/1		290	4,8	81	22	100 100	5,21
262520	*	302	4,8	84	22	100 100	4,65
262522	*	371	4,8	102	22	100 100	6,09
262523		430	4,8	125	22	100 100	8,06
262528		200	7,6	54	55	100 100	6,76
262530		290	7,6	82	55	100 100	9,52
262532	*	370	7,6	106	55	100 100	12,49
262534		450	7,6	130	55	50 100	19,28
262534/1		540	7,6	160	55	50 100	20,24
262536	*	425	8,8	115	80	50 100	21,13
262537		523	8,8	150	80	50 100	30,38
262538		610	8,8	180	80	50 100	31,03
262535		774	8,8	220	80	50 100	33,61
262540		800	8,8	235	80	20 100	37,47
262542		920	8,8	278	80	50 100	41,20
262543		1219	9,0	374	80	20 100	73,04
262545		246	12,4	64	114	50 100	18,12
262546		550	12,7	166	114	50 100	32,63
262547		1030	12,7	312	114	20 100	75,24
262522/SET		371	4,8	106	22	1000 1	67,82
262532/SET		370	7,6	106	55	500 1	85,15

Abraçadeiras

resistente às intempérias, material: nylon, cor preta, resistente ao UV, - 40° C até 85° C



N.ºart.	CT	L		UE	UP	EUR	
262600/1	75	2,4	15	8	100	100	0,70
262600	96	2,5	23	8	100	100	0,72
262602	* 100	2,5	25	8	100	100	0,76
262603	100	2,5	21	8	100	100	0,81
262605	140	2,5	34	8	100	100	1,55
262604	* 142	2,5	35	8	100	100	1,10
262606	* 203	2,5	55	8	100	100	1,55
262607	203	2,5	55	8	100	100	1,91
262608	* 142	3,2	35	18	100	100	1,44
262609/1	203	3,6	53	18	100	100	2,71
262610	* 292	3,6	85	18	100	100	3,38
262611	290	3,6	82	18	100	100	4,07
262610/1	250	3,6	68	18	100	100	3,07
262611/1	372	3,6	106	18	100	100	5,45
262616	* 203	4,6	52	22	100	100	3,33
262612/1	120	4,8	27	22	100	100	1,97
262615	157	4,8	40	22	100	100	2,67
262618	* 250	4,8	74	22	100	100	4,93
262620	* 302	4,8	84	22	100	100	5,36
262622	* 371	4,8	102	22	100	100	6,99
262623	430	4,8	125	22	100	100	8,51
262628	200	7,6	54	55	100	100	7,09
262630	290	7,6	82	55	100	100	10,94
262632	* 370	7,6	106	55	100	100	13,90
262634	450	7,6	130	55	50	100	22,17
262634/1	540	7,6	160	55	50	100	23,28
262636	* 425	8,8	115	80	50	100	24,32
262637	523	8,8	150	80	50	100	27,19
262638	610	8,8	180	80	50	100	35,66
262635	774	8,8	220	80	50	100	38,63
262640	800	8,8	235	80	20	100	43,00
262642	920	8,8	278	80	50	100	47,39
262643	1219	8,8	374	80	20	100	84,01
262645	246	12,4	64	114	50	100	35,71
262646	550	12,7	166	114	50	100	39,75
262647	1030	12,7	312	114	20	100	82,17
262622/SET	371	4,8	106	22	1000	1	67,82
262632/SET	370	7,6	106	55	500	1	110,21

Abraçadeiras

Material: Poliamida 6.6, nylon, cor natural, - 40° C até 85° C

N.ºart.	CT	L		UE	UP	EUR	
262100	100	2,5	23	8	100	100	2,85
262101	203	3,6	55	18	100	100	8,62
262102	142	3,2	35	18	100	100	5,27
262106	203	4,6	55	22	100	100	8,65
262108	310	4,8	89	22	100	100	15,50
262110	368	4,8	102	22	100	100	19,47
262114	380	7,6	110	55	50	100	29,84
262116	550	12,7	166	114	50	100	74,30

Abraçadeiras

Material: poliamida 6.6, cor preta, - 40° C até 85° C

N.ºart.	CT	L		UE	UP	EUR	
262120	100	2,5	25	8	100	100	2,85
262122	142	3,2	35	18	100	100	5,27
262124	203	3,6	55	18	100	100	9,41
262126	199	4,8	54	22	100	100	8,76
262128	302	4,8	84	22	100	100	15,50
262130	368	4,8	102	22	100	100	19,47
262132	290	7,6	82	55	100	100	18,35
262134	370	7,6	106	55	50	100	31,60
262136	618	12,4	181	114	50	100	87,90

Abraçadeiras "UVplus"

Resistente a radiações ultravioletas, preta, material poliamida, 7 anos de garantia



N.ºart.	CT	L		UE	UP	EUR	
262950	100	2,5	25	8	100	100	1,17
262952	202	2,5	50	8	100	100	2,36
262954	150	3,3	38	18	100	100	2,41
262956	201	3,6	57	18	100	100	3,50
262958	290	3,6	82	18	100	100	4,73
262960	199	4,8	56	22	100	100	4,45
262962	250	4,8	72	22	100	100	6,05
262964	290	4,8	83	22	100	100	6,45
262966	371	4,8	129	22	100	100	8,71
262968	290	7,6	82	54	100	100	14,69
262970	370	7,6	108	54	100	100	17,37
262972	542	7,6	162	54	100	100	21,32
262974	523	8,8	156	79	50	100	36,86
262976	709	8,8	213	79	50	100	54,46
262978	774	8,8	233	79	50	100	58,89
262980	920	8,8	279	79	50	100	62,35

Abraçadeiras

Material: nylon, cor natural, pacote grande 1000 peças, - 40° C até 85° C

N.ºart.	CT	L		UE	UP	EUR	
262501	96	2,5	23	8	1000	100	0,62
262503	100	2,5	25	8	1000	100	0,65
262505	142	2,5	35	8	1000	100	1,05
262507	203	2,5	55	8	1000	100	1,37
262509	142	3,2	35	18	1000	100	1,49
262511	290	3,6	82	18	1000	100	3,16
262513	188	4,8	54	22	1000	100	2,92
262517	199	4,8	54	22	1000	100	2,93

Braçadeiras resistentes ao calor

Material nylon 6/6, cor verde fluorescente, UL94V-2, para aplicações com altas temperaturas de -40 °C até +105 °C



N.ºart.	CT	L		UE	UP	EUR	
263000	100	2,5	21	8	100	100	0,94
263004	200	2,5	21	8	100	100	2,20
263006	120	3,6	37	18	100	100	2,22
263008	160	4,6	40	22	100	100	3,56
263010	199	4,6	40	22	100	100	3,56
263012	371	4,6	106	22	100	100	7,43

Braçadeiras resistentes ao calor "UV", pretas

Material nylon 6/6, cor preta, UL94V-2, para aplicações com altas temperaturas de -40 °C até +145 °C, resistente a raios UV



N.ºart.	CT	L		UE	UP	EUR	
263022	161	2,5	21	8	100	100	2,15
263024	200	2,5	21	8	100	100	2,42
263026	199	4,6	54	22	100	100	4,86
263028	302	4,6	84	22	100	100	7,72
263030	370	7,6	106	54	100	100	20,04

Braçadeiras dificilmente inflamável

Material nylon 6/6, cor marfim, UL94V-0, para aplicações com temperaturas de -40 °C até +85 °C



N.ºart.	CT	L		UE	UP	EUR	
263050	80	2,5	21	8	100	100	a pedido
263056	140	3,6	38	18	100	100	a pedido
263064	385	4,6	106	22	100	100	a pedido
263058	160	4,8	54	22	100	100	a pedido
263066	290	7,6	106	54	100	100	a pedido

Braçadeiras HUPImpact

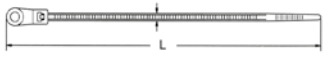
Material nylon 6/6, resistente ao impacto, cor preta, UL 94HB, para aplicações com temperaturas de -40 °C até +80 °C, flexibilidade muito elevada em ambientes frios



N.ºart.	CT	L		UE	UP	EUR	
263100	199	4,6	54	22	100	100	5,77
263102	288	4,6	81	22	100	100	9,34
263104	302	4,6	84	22	100	100	9,34
263106	371	4,6	106	22	100	100	12,36
263108	290	7,5	82	54	100	100	19,23
263110	370	7,5	106	54	100	100	24,46
263112	774	8,7	220	79	100	100	67,58

Abraçadeiras com olhaios de fixação

Material: nylon, cor natural, - 40° C até 85° C



N.ºart.	CT	L	W	UE	UP	EUR
262820	100	2,5	25	8	100 100	2,50
262822	170	3,7	40	18	100 100	3,44
262824	170	3,7	40	18	100 100	4,65
262826	205	4,2	60	22	100 100	5,54
262828	300	4,8	85	22	100 100	10,21
262830	300	7,8	80	55	100 100	11,63
262832	370	4,8	102	22	100 100	14,07
262834	398	7,9	122	55	100 100	21,41

Conector de cabos com campo de legenda

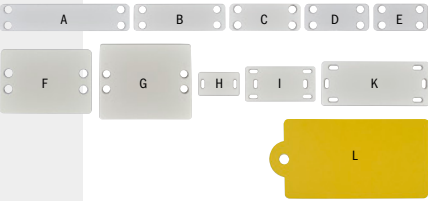
Material: nylon, cor natural, - 40° C até 85° C



N.ºart.		CT	L			UE	UP	EUR	
262840	*	1	100	2,5	25 x 8	25	8	100 100	3,43
262842	*	4	130	2,5	28 x 20	25	8	100 100	3,84
262844		2	110	2,5	25 x 8	25	8	100 100	3,48
262846		3	200	4,6	28 x 13	50	22	100 100	7,73
262848	*	1	200	2,5	30 x 15	50	8	100 100	6,40
262850		3	270	4,6	28 x 13	75	22	100 100	15,71

Placa de identificação para braçadeiras / etiquetagem de cabos

Material PE, para a identificação de cabos, tubos e fios, peso reduzido, etiquetagem permanente



N.ºart.	Comprimento	Largura	Altura	UE	UP	EUR
262179	26	15,0	1,2	100	100	6,26
262180	42,2	21,0	1,2	100	100	5,19
262181	60,8	25,0	1,2	100	100	10,43
262182	62,2	51,0	1,3	100	100	15,79
262183	38,5	19,0	0,4	100	100	9,27
262184	45,3	19,0	0,4	100	100	9,76
262185	50,5	19,1	0,4	100	100	11,04
262186	65,0	19,1	0,4	100	100	13,82
262187	63,8	44,8	0,4	100	100	20,91
262188	90,0	19,1	0,4	100	100	19,23
262189	160,0	80,0	0,6	100	100	88,99

Caixa de identificação

Material PE, para a fixação com braçadeiras (largura até 4,8 mm)



N.ºart.	Comprimento	Largura	Altura	UE	UP	EUR
262190	11,5	32,6	3,0	100	100	24,07
262191	19,1	43,5	4,6	100	100	31,92

Soquete aderente para conector de cabos



N.ºart.	Cor	L	UE	UP	EUR
262160	natural	19	100	100	10,02
262161	preto	19	100	100	10,02
262162	natural	28	100	100	11,38
262163	preto	28	100	100	14,08

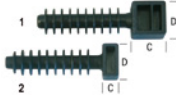
Soquete roscado para conector de cabos



N.ºart.	Cor	CT	L	UE	UP	EUR
262164	natural	1,5	1	100	100	6,71
262165	preto	1,5	1	100	100	6,71

Bucha-Soquete de montagem

cor preta



N.ºart.		CT	L	C	D	UE	EUR
262170	★ 1	37	10	6,5	9,2	100	7,67
262172	2	37	10	13	9,2	100	8,91

Ferramenta de processamento p. cinta de cabos



N.ºart.	Mat.	L	kg	UE	UP	EUR
262151	plástico	5	0,240	1	1	16,12
262152	metal	5	0,334	1	1	40,66
262153	metal	5	0,330	1	1	96,57
262154	metal	13	0,365	1	1	45,27
262158	metal	10	0,303	1	1	22,44

Fita de velcro para instalações elétricas

de laminado de poliamida-velour extrudado, cores: preta e verde, fita de velcro com tirante

Fita



N.ºart.	Cor	CT	L	UE	UP	EUR
262750	preto	125	12	20	100	37,24
262752	preto	135	12	20	100	38,04
262754	preto	180	12	20	100	49,46
262756	preto	210	16	20	100	68,33
262758	preto	310	16	20	100	92,28
262760	verde	125	12	20	100	37,24
262762	verde	135	12	20	100	38,04
262764	verde	180	12	20	100	49,46
262768	verde	310	16	20	100	92,28

Fita de velcro para instalações elétricas

de laminado de poliamida-velour extrudado, cores: preta e verde, fita de velcro com tirante

Rolo



N.ºart.	Cor	CT	L	UE	UP	EUR
262782	preto	10000	20	1	1	16,44

Mangueiras de cabo

Mangueiras espiraladas de plástico

transparente, inflamável



N.ºart.	m	Ø	Ø >	kg	UE	EUR
262060	30	1,5	10	0,141	1	7,44
262062	30	4	25	0,390	1	8,57
262064	30	9	32	0,780	1	16,52

Mangueiras espiraladas de plástico

branco leitoso, difícil de inflamar



N.ºart.	m	Ø	Ø >	kg	UE	EUR
262066	30	1,5	10	0,156	1	9,28
262068	30	4	25	0,497	1	9,28
262069	30	9	32	0,964	1	20,61

Mangueiras espiraladas de plástico

branco leitoso, difícil de inflamar



N.ºart.	m	Ø	Ø >	kg	UE	EUR
262030	2	8	18	0,156	1	8,70
262031	2	15	31	0,156	1	10,57
262032	2	20	43	0,156	1	13,08
262033	2	25	54	0,156	1	16,29

Mangueiras espiraladas de plástico

branco leitoso, difícil de inflamar



N.ºart.	m	Ø	Ø >	kg	UE	EUR
262034	2	8	18	0,156	1	8,70
262035	2	15	31	0,156	1	10,57
262036	2	20	43	0,156	1	13,08
262037	2	25	54	0,156	1	16,29

haupa®

... soluções convincentes

Abraçadeiras

Abraçadeiras em aço SS 316

Material: aço inox SS 316 (V4A), fecho em bola/esfera



N.ºart.	CT	L	H	UE	UP	EUR
262940/125 *	125	4,5	22	45	100	29,50
262940/152 *	152	4,5	25	45	100	31,92
262940/200 *	200	4,5	50	45	100	36,20
262940/250 *	250	4,5	65	45	100	41,08
262940/300 *	300	4,5	75	45	100	45,54
262940/360 *	360	4,5	102	45	100	52,98
262940/520 *	520	4,5	152	45	25	70,80
262950/152	152	8,0	25	113	100	52,11
262950/200	200	8,0	50	113	100	60,04
262950/300	300	8,0	75	113	100	75,89
262950/360	360	8,0	102	113	100	87,90
262950/520	520	8,0	152	113	25	116,84
262950/680	680	8,0	203	113	25	143,26
262950/840	840	8,0	254	113	25	171,34
262950/1050	1050	8,0	318	113	25	211,54
262960/290	290	12,0	80	272	100	157,94
262960/360	360	12,0	102	272	100	182,64
262960/520	520	12,0	152	272	25	235,87
262960/680	680	12,0	203	272	25	288,69
262960/840	840	12,0	254	272	25	342,17
262960/1000	1000	12,0	302	272	25	396,05
262960/1200	1200	12,0	351	272	25	467,82

Abraçadeiras em aço SS 316

Cinta de cabos em aço resina epóxido revestido, material: aço inox SS 316 (V4A), fecho em bola/esfera



N.ºart.	CT	L	H	UE	UP	EUR
262942/125	125	4,5	22	45	100	80,93
262942/152	152	4,5	25	45	100	83,41
262942/200	200	4,5	50	45	100	112,78
262942/250	250	4,5	60	45	100	119,05
262942/300	300	4,5	75	45	100	140,49
262942/360	360	4,5	102	45	100	165,56
262942/520	520	4,5	152	45	25	243,17
262952/152	152	8,0	25	113	100	111,14
262952/200	200	8,0	50	113	100	122,27
262952/300	300	8,0	75	113	100	197,16
262952/360	360	8,0	102	113	100	214,01
262952/520	520	8,0	152	113	25	307,20
262952/680	680	8,0	203	113	25	361,82
262952/840	840	8,0	254	113	25	435,76
262952/1050	1050	8,0	318	113	25	532,78
262962/290	290	12,0	80	272	100	328,08
262962/360	360	12,0	102	272	100	362,18
262962/520	520	12,0	152	272	25	491,83
262962/680	680	12,0	203	272	25	580,61
262962/840	840	12,0	254	272	25	673,21
262962/1000	1000	12,0	302	272	25	789,73
262962/1200	1200	12,0	351	272	25	908,00

Abraçadeiras em aço SS 316

Material: aço inox SS 316 (V4A), com função de roquete



N.ºart.	CT	L	H	UE	UP	EUR
262970/1100	1100	10,0	330	10	100	456,25
262970/1315	1315	10,0	380	10	100	509,79

Ferramenta de processamento para abraçadeiras



N.ºart.	Mat.	L	kg	UE	UP	EUR
262159	metal	120,560	1	1		159,63

Grampos de cabo

Grampos de cabo para cabos redondos



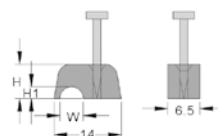
N.ºart.	Cor	Ø	CP	UE	UP	EUR
262200	transparente	2-3	15	100	100	2,23
262202	transparente	3-5	20	100	100	2,23
262204	branco	3-5	20	100	100	2,23
262206	preto	5-7	25	100	100	2,35
262208	transparente	5-7	25	100	100	2,35
262209	cinzento claro	5-7	35	100	100	3,76
262210 *	branco	5-7	25	100	100	2,35
262212	preto	7-10	25	100	100	2,58
262214	castanho	7-10	25	100	100	3,02
262215	cinza	7-10	35	100	100	4,18
262216	vermelho	7-10	25	100	100	3,02
262218 *	branco	7-10	25	100	100	2,58
262219	cinzento claro	8 - 12	35	100	100	6,15
262220	preto	10-14	30	100	100	3,48
262222 *	branco	10-14	30	100	100	3,48
262223	cinzento claro	10-14	44	100	100	6,82
262224	preto	14-20	35	50	100	6,50
262226	branco	14-20	35	50	100	6,50
262227	cinzento claro	14-20	44	100	100	7,36
262228	preto	18-22	45	50	100	7,36
262230 *	branco	18-22	45	50	100	7,36
262231	cinzento claro	18 - 22	45	50	100	9,38
262232	preto	22-26	45	50	100	9,52
262234	branco	22-26	45	50	100	9,52
262235	cinzento claro	22 - 26	45	50	100	9,52

Grampos de cabo para cabos chatos



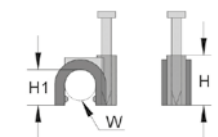
N.ºart.	Cor	Ø	CP	UE	UP	EUR
262236	transparente	2-4	15	100	100	2,23
262238	transparente	3-5	15	100	100	2,23
262240	transparente	4-6	15	100	100	2,35
262242	cinzento claro	5-8	25	100	100	2,58
262243	branco	5-8	25	100	100	2,54
262244	cinzento claro	6-10	25	100	100	2,67
262245	branco	6-10	25	100	100	2,31
262246	cinzento claro	7-14	25	100	100	3,48
262247	branco	7-14	25	100	100	3,41
262248	cinzento claro	9-18	22	100	100	6,15
262249	branco	9-18	22	100	100	6,15

Grampos de cabo para cabos redondos



N.ºart.	Cor	Ø	CP	UE	UP	EUR
262254	cinzento claro	4,1	15	100	100	1,64
262256	cinzento claro	4,1	20	100	100	1,68
262258	cinzento claro	7,0	20	100	100	2,08
262260	cinzento claro	9,0	20	100	100	2,71
262262	cinzento claro	13,2	20	100	100	3,83

Grampos de cabo ISO



N.ºart.	Cor	Ø	CP	UE	UP	EUR
262264	cinzento claro	2,75	20	100	100	1,68
262266	cinzento claro	6,0	20	100	100	1,96
262268	cinzento claro	8,0	25	100	100	2,27
262270	cinzento claro	9,0	22	100	100	2,50
262272	cinzento claro	10,0	25	100	100	2,67
262274	cinzento claro	2,75	19	100	100	1,50
262276	cinzento claro	3,5	15	100	100	1,68
262278	cinzento claro	4,0	18	100	100	1,68
262280	cinzento claro	5,0	18	100	100	1,68
262282	cinzento claro	6,0	18	100	100	1,96
262284	cinzento claro	6,0	20	100	100	1,96
262286	cinzento claro	7,0	22	100	100	2,20
262288	cinzento claro	8,0	22	100	100	2,27
262290	cinzento claro	9,0	22	100	100	2,50
262292	cinzento claro	9,5	25	100	100	2,67
262294	cinzento claro	11,0	27	100	100	3,21
262296	cinzento claro	12,0	27	100	100	3,25
262298	cinzento claro	14,0	35	100	100	3,83
262300	cinzento claro	16,0	38	100	100	4,24
262302	cinzento claro	18,0	38	100	100	4,55
262304	cinzento claro	20,0	38	50	100	5,52
262306	cinzento claro	22,0	42	50	100	5,85
262308	cinzento claro	25,0	47	50	100	6,78
262310	cinzento claro	32,0	56	25	100	9,52

Bucins HAUPA

Bucins poliamida IP68

rosca métrica ou PG, com O-ring e contraporca, totalmente montado



N.ºart.	Cor	M	AC	UE	UP	EUR
250040	cinzento-cl.	M12	15	10	100	34,70
250042 *	cinzento-cl.	M16	22	10	100	39,63
250044 *	cinzento-cl.	M20	24	10	100	49,57
250046	cinzento-cl.	M20	27	10	100	49,57
250048	cinzento-cl.	M20	27	10	100	49,57
250050 *	cinzento-cl.	M25	33	10	100	74,32
250052	cinzento-cl.	M32	42	10	100	123,91
250054	cinzento-cl.	M40	54	5	100	233,78
250056	cinzento-cl.	M50	61	5	100	252,17
250058	cinzento-cl.	M63	66	5	100	266,58

N.ºart.	Cor	M	AC	UE	UP	EUR
250080	preto	M12	15	10	100	34,70
250082	preto	M16	22	10	100	39,63
250084	preto	M20	24	10	100	49,57
250086	preto	M20	27	10	100	49,57
250088	preto	M20	27	10	100	49,57
250090	preto	M25	33	10	100	74,32
250092	preto	M32	42	10	100	123,91
250094	preto	M40	54	5	100	233,78
250096	preto	M50	61	5	100	252,70
250098	preto	M63	66	5	100	266,58

N.ºart.	Cor	PG	AC	UE	UP	EUR
250060	cinzento-cl.	PG7	15	10	100	38,90
250062 *	cinzento-cl.	PG9	19	10	100	52,27
250064 *	cinzento-cl.	PG11	22	10	100	43,60
250066 *	cinzento-cl.	PG13,5	24	10	100	54,52
250068 *	cinzento-cl.	PG16	27	10	100	54,52
250070	cinzento-cl.	PG21	33	10	100	81,76
250072	cinzento-cl.	PG29	42	10	100	136,28
250074	cinzento-cl.	PG36	53	5	100	231,73
250076	cinzento-cl.	PG42	60	5	100	302,39
250078	cinzento-cl.	PG48	65	5	100	325,30

N.ºart.	Cor	PG	AC	UE	UP	EUR
250100	preto	PG7	15	10	100	38,90
250102	preto	PG9	19	10	100	52,27
250104	preto	PG11	22	10	100	43,60
250106	preto	PG13,5	24	10	100	65,42
250108	preto	PG16	27	10	100	54,52
250110	preto	PG21	33	10	100	81,76
250112	preto	PG29	42	10	100	136,28
250114	preto	PG36	53	5	100	231,73
250116	preto	PG42	60	5	100	302,39
250118	preto	PG48	65	5	100	325,30

SlimTop - Bucins poliamida 6.6, IP68, métrica, indústria

rosca métrica, com O-ring e contraporca, não montados



N.ºart.	Cor	M	AC	UE	UP	EUR
250140	cinzento-cl.	M12	15	10	100	34,70
250142	cinzento-cl.	M16	20	10	100	39,63
250044	cinzento-cl.	M20	24	10	100	49,57
250144	cinzento-cl.	M25	29	10	100	74,32
250146	cinzento-cl.	M32	36	10	100	123,91
250148	cinzento-cl.	M40	46	5	100	233,78
250150	cinzento-cl.	M50	55	5	100	252,70
250152	cinzento-cl.	M63	66	5	100	266,58

N.ºart.	Cor	M	AC	UE	UP	EUR
250120	preto	M12	15	10	100	34,70
250122	preto	M16	20	10	100	39,63
250084	preto	M20	24	10	100	49,57
250124	preto	M25	29	10	100	74,32
250126	preto	M32	36	10	100	123,91
250128	preto	M40	46	5	100	233,78
250130	preto	M50	55	5	100	252,70
250132	preto	M63	66	5	100	266,58

Tampa rosçada

cinzento-cl. e preto



N.ºart.	Cor	M/PG	UE	UP	EUR
250196	cinzento-cl.	12	100	100	11,47
250198	cinzento-cl.	16	100	100	15,29
250200	cinzento-cl.	20	100	100	19,11
250202	cinzento-cl.	25	100	100	22,92
250204	cinzento-cl.	32	50	100	26,71
250206	cinzento-cl.	40	50	100	32,37
250208	cinzento-cl.	50	10	100	42,20
250210	cinzento-cl.	63	10	100	60,55
250212	cinzento-cl.	7	100	100	11,47
250214	cinzento-cl.	9	100	100	13,35
250216	cinzento-cl.	11	100	100	15,29
250218	cinzento-cl.	13,5	100	100	19,11
250220	cinzento-cl.	16	100	100	22,92
250222	cinzento-cl.	21	100	100	26,71
250224	cinzento-cl.	29	50	100	32,86
250226	cinzento-cl.	36	50	100	41,98
250228	cinzento-cl.	42	10	100	60,55
250230	cinzento-cl.	48	10	100	65,02

N.ºart.	Cor	M/PG	UE	UP	EUR
250160	preto	12	100	100	11,47
250162	preto	16	100	100	15,29
250164	preto	20	100	100	19,11
250166	preto	25	100	100	22,92
250168	preto	32	50	100	26,71
250170	preto	40	50	100	32,37
250172	preto	50	10	100	42,20
250174	preto	63	10	100	60,55
250176	preto	7	100	100	11,47
250178	preto	9	100	100	13,35
250180	preto	11	100	100	15,29
250182	preto	13,5	100	100	19,11
250184	preto	16	100	100	22,92
250186	preto	21	100	100	26,71
250188	preto	29	50	100	32,86
250190	preto	36	50	100	41,98
250192	preto	42	10	100	60,55
250194	preto	48	10	100	65,02

Unções rosçadas de cabos em latão níquelado, completamente montadas, IP68, métrico ou PG

métrico ou PG, com O-ring e contraporca, totalmente montado



N.ºart.	M	AC	UE	UP	EUR
250600	M12	14	10	100	117,70
250602 *	M16	18	10	100	159,43
250604 *	M20	22	10	100	210,48
250606 *	M25	24-27	10	100	319,71
250608 *	M32	35	10	100	554,67
250610	M40	40-45	5	100	840,63
250611	M40	45	5	100	871,55
250612	M50	55-57	5	100	1.303,28
250614	M63	64-68	5	100	2.521,43

N.ºart.	PG	AC	UE	UP	EUR
250630	PG7	14	10	100	113,67
250632 *	PG9	17	10	100	146,18
250634 *	PG11	20-21	10	100	177,90
250636 *	PG13,5	23-22	10	100	202,82
250638 *	PG16	25-24	10	100	234,54
250640 *	PG21	30	10	100	291,99
250642 *	PG29	40	10	100	663,91
250644	PG36	50	5	100	1.255,89
250646	PG42	57	5	100	1.700,92
250648	PG48	64	5	100	2.429,91

Unções rosçadas de cabos CEM em latão níquelado, IP68, completamente montadas

rosca métrica ou PG, com O-ring e contraporca



N.ºart.	M	AC	UE	UP	EUR
250650	M12	14	10	100	142,57
250652	M16	18	10	100	182,77
250654	M20	22	10	100	238,57
250656	M25	24-27	10	100	357,45
250658	M32	35	10	100	620,90
250660	M40	40-45	5	100	955,07
250661	M40	45	5	100	1.044,26
250662	M50	55-57	5	100	1.909,78
250664	M63	64-68	5	100	3.183,34

N.ºart.	M	AC	UE	UP	EUR
250666	PG7	14	10	100	177,52
250668	PG9	17	10	100	177,52
250670	PG11	20-21	10	100	214,45
250672	PG13,5	23-22	10	100	238,57
250674	PG16	25-24	10	100	297,21
250676	PG21	30	10	100	437,77
250678	PG29	40	10	100	783,20
250680	PG36	50	5	100	1.478,01
250682	PG42	57	5	100	2.086,07
250684	PG48	64	5	100	2.930,29

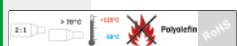
haupa®

... soluções convincentes

Mangueiras termoretráteis

Conjunto HUPshrink21TW de paredes finas

160 peças, em caixa de plástico



N.ºart.	conteúdo	UE	UP	EUR
267200 *	2:1 160	1	1	16,30

Conjunto HUPshrink21TW de paredes finas 2:1 colorido

160 peças, em caixa de plástico



N.ºart.	conteúdo	UE	UP	EUR
267202 *	2:1 160	1	1	18,77

Conjunto HUPshrink31DW-A de paredes duplas 3:1 com cola interior

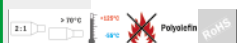
25 peças, em caixa de plástico



N.ºart.	conteúdo	UE	UP	EUR
267204 *	3:1 25	1	1	20,27

Conjunto HUPshrink21TW de paredes finas 2:1 colorido

160 peças, em caixa de plástico



N.ºart.	conteúdo	UE	UP	EUR
267206 *	2:1 160	1	1	21,50

Mangueiras termoretráteis

HUPshrink21TW de paredes finas 2:1

50 unidades, 0,1 metros de comprimento embalado em saco de polietileno



N.ºart.	m	> Ø	Ø >	UE	UP	EUR	
267000	2:1	0,1	2,5	1,0	50	1	1,05
267002	2:1	0,1	3,5	1,5	50	1	1,29
267004	2:1	0,1	5,0	2,25	50	1	1,55
267006	2:1	0,1	6,5	3,0	50	1	2,08
267008	2:1	0,1	9,6	4,5	25	1	1,29
267010	2:1	0,1	12,7	6,0	10	1	0,74
267012	2:1	0,1	19,0	9,0	10	1	1,67
267014	2:1	0,1	26,0	12,5	10	1	2,43

HUPshrink21TW de paredes finas 2:1 Blister

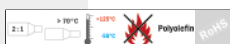
1 metros de comprimento embalada SB



N.ºart.		m	> Ø	Ø >		UE	UP	EUR
262085	2:1	1	4,8	2,4		1	1	0,94
262086	2:1	1	6,4	3,2		1	1	1,05
262087	2:1	1	9,5	4,8		1	1	1,12
262088	2:1	1	12,7	6,4		1	1	1,22
262089	2:1	1	19,0	9,5		1	1	2,03
262090	2:1	1	25,4	12,7		1	1	2,94

HUPshrink21TW de paredes finas 2:1 Box

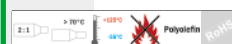
rolo de 5/10 m em caixa distribuidora



N.ºart.		m	> Ø	Ø >		UE	UP	EUR
267016	2:1	10	2,5	1,0		1	1	4,89
267018	2:1	10	3,5	1,5		1	1	5,59
267020	2:1	10	5,0	2,25		1	1	6,17
267022	2:1	5	6,5	3,0		1	1	5,42
267024	2:1	5	9,6	4,5		1	1	6,08
267026	2:1	5	12,7	6,0		1	1	6,87
267028	2:1	5	19,0	9,0		1	1	9,88
267030	2:1	5	26,0	12,5		1	1	13,88
267032	2:1	10	2,5	1,0		1	1	4,89
267034	2:1	10	3,5	1,5		1	1	5,59
267036	2:1	10	5,0	2,25		1	1	6,17
267038	2:1	5	6,5	3,0		1	1	5,42
267040	2:1	5	9,6	4,5		1	1	6,08
267042	2:1	5	12,7	6,0		1	1	6,87
267044	2:1	5	19,0	9,0		1	1	9,88
267046	2:1	5	26,0	12,5		1	1	13,88
267132	2:1	10	2,5	1,0		1	1	4,89
267134	2:1	10	3,5	1,5		1	1	5,59
267136	2:1	10	5,0	2,25		1	1	6,17
267138	2:1	5	6,5	3,0		1	1	5,42
267140	2:1	5	9,6	4,5		1	1	6,08
267142	2:1	5	12,7	6,0		1	1	6,87
267144	2:1	5	19,0	9,0		1	1	9,88
267146	2:1	5	26,0	12,5		1	1	13,88

HUPshrink21TW | 31 TW de paredes finas 2:1, 3:1

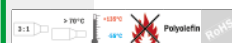
rolo de 25 m embalado em saco de polietileno



N.ºart.		m	> Ø	Ø >	UE	UP	EUR
267250/200	2:1	200	1,2	0,6	1	1	63,38
267252/200	2:1	200	1,6	0,8	1	1	39,87
267254/200	2:1	200	2,4	1,2	1	1	56,67
267048	2:1	25	2,5	1,0	1	1	6,52
267256/200	2:1	200	3,2	1,6	1	1	60,01
267050	2:1	25	3,5	1,5	1	1	8,02
267258/100	2:1	100	4,8	2,4	1	1	38,41
267052	2:1	25	5,0	2,25	1	1	9,47
267260/50	2:1	50	6,4	3,2	1	1	46,59
267054	2:1	25	6,5	3,0	1	1	11,27
267262/50	2:1	50	9,5	4,8	1	1	58,34
267282/50	2:1	50	9,5	4,8	1	1	64,19
267056	2:1	25	9,6	4,5	1	1	13,79
267058	2:1	25	12,7	6,0	1	1	17,05
267264/100	2:1	100	12,7	6,4	1	1	74,92
267284/100	2:1	100	12,7	6,0	1	1	82,42
267060	2:1	25	19,0	9,0	1	1	36,85
267266/50	2:1	50	19,0	9,5	1	1	184,90
267062	2:1	25	26,0	12,5	1	1	55,54
267268/50	2:1	50	25,4	12,7	1	1	156,87
267410/25	2:1	25	38,1	19,0	1	1	331,72
267411/25	2:1	25	50,8	25,4	1	1	194,59
267412/25	2:1	25	76,0	38,0	1	1	378,86
267413/25	2:1	25	102,0	51,0	1	1	539,32
267480/100	3:1	100	12,7	4,0	1	1	233,12

HUPshrink31DW de paredes duplas 3:1

1,2 m embalado em saco de polietileno



N.ºart.		m	> Ø	Ø >		UE	UP	EUR
267430	3:1	1,2	3,0	1,0		1	1	1,51
267432	3:1	1,2	6,0	2,0		1	1	2,35
267434	3:1	1,2	9,0	3,0		1	1	2,99
267436	3:1	1,2	12,0	4,0		1	1	4,02
267438	3:1	1,2	18,0	6,0		1	1	7,61
267440	3:1	1,2	25,0	8,0		1	1	12,35
267442	3:1	1,2	3,0	1,0		1	1	1,45
267444	3:1	1,2	6,0	2,0		1	1	2,21
267446	3:1	1,2	9,0	3,0		1	1	2,86
267448	3:1	1,2	12,0	4,0		1	1	3,17
267450	3:1	1,2	18,0	6,0		1	1	6,34
267452	3:1	1,2	25,0	8,0		1	1	7,75

HUPshrink21TW de paredes finas 2:1

1,2m embalado em saco de polietileno



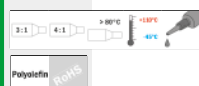
N.ºart.		m	> Ø	Ø >		UE	UP	EUR
267250	2:1	1,2	1,2	0,6	■	1	1	0,49
267252	2:1	1,2	1,6	0,8	■	1	1	0,33
267254	2:1	1,2	2,5	1,0	■	1	1	0,39
267256	2:1	1,2	3,5	1,5	■	1	1	0,48
267258	2:1	1,2	5,0	2,25	■	1	1	0,60
267260	2:1	1,2	6,5	3,0	■	1	1	0,78
267262	2:1	1,2	9,6	4,5	■	1	1	0,93
267264	2:1	1,2	12,7	6,0	■	1	1	1,18
267266	2:1	1,2	19,0	9,0	■	1	1	2,55
267268	2:1	1,2	26,0	12,5	■	1	1	4,11
267272	2:1	1,2	1,6	0,8	■	1	1	0,36
267274	2:1	1,2	2,5	1,0	■	1	1	0,42
267276	2:1	1,2	3,5	1,5	■	1	1	0,52
267278	2:1	1,2	5,0	2,25	■	1	1	0,68
267280	2:1	1,2	6,5	3,0	■	1	1	0,87
267282	2:1	1,2	9,6	4,5	■	1	1	1,05
267284	2:1	1,2	12,7	6,0	■	1	1	1,30
267286	2:1	1,2	19,0	9,0	■	1	1	2,82
267288	2:1	1,2	26,0	12,5	■	1	1	4,52

N.ºart.		m	> Ø	Ø >		UE	UP	EUR
267292	2:1	1,2	1,6	0,8		1	1	0,36
267294	2:1	1,2	2,5	1,0		1	1	0,42
267296	2:1	1,2	3,5	1,5		1	1	0,52
267298	2:1	1,2	5,0	2,25		1	1	0,68
267300	2:1	1,2	6,5	3,0		1	1	0,87
267302	2:1	1,2	12,7	6,0		1	1	1,05
267304	2:1	1,2	12,7	6,0		1	1	1,30
267306	2:1	1,2	19,0	9,0		1	1	2,82
267308	2:1	1,2	26,0	12,5		1	1	4,52
267312	2:1	1,2	1,6	0,8		1	1	0,36
267314	2:1	1,2	2,5	1,0		1	1	0,42
267316	2:1	1,2	3,5	1,5		1	1	0,52
267318	2:1	1,2	5,0	2,25		1	1	0,68
267320	2:1	1,2	6,5	3,0		1	1	0,87
267322	2:1	1,2	9,6	4,5		1	1	1,05
267324	2:1	1,2	12,7	6,0		1	1	1,30
267326	2:1	1,2	19,0	9,0		1	1	2,82
267328	2:1	1,2	26,0	12,5		1	1	4,52
267332	2:1	1,2	1,6	0,8		1	1	0,36
267334	2:1	1,2	2,5	1,0		1	1	0,42
267336	2:1	1,2	3,5	1,5		1	1	0,52
267338	2:1	1,2	5,0	2,25		1	1	0,68
267340	2:1	1,2	6,5	3,0		1	1	0,87
267342	2:1	1,2	9,6	4,5		1	1	1,05
267344	2:1	1,2	12,7	6,0		1	1	1,30
267346	2:1	1,2	19,0	9,0		1	1	2,82
267348	2:1	1,2	26,0	12,5		1	1	4,52
267352	2:1	1,2	1,6	0,8		1	1	0,36
267354	2:1	1,2	2,5	1,0		1	1	0,42
267356	2:1	1,2	3,5	1,5		1	1	0,52
267358	2:1	1,2	5,0	2,25		1	1	0,68
267360	2:1	1,2	6,5	3,0		1	1	0,87
267362	2:1	1,2	9,6	4,5		1	1	1,05
267364	2:1	1,2	12,7	6,0		1	1	1,30
267366	2:1	1,2	19,0	9,0		1	1	2,82
267368	2:1	1,2	26,0	12,5		1	1	4,52
267372	2:1	1,2	1,6	0,8		1	1	0,33
267374	2:1	1,2	2,5	1,5		1	1	0,39
267376	2:1	1,2	3,5	1,5		1	1	0,48
267378	2:1	1,2	5,0	2,25		1	1	0,60
267380	2:1	1,2	6,5	3,0		1	1	0,78
267382	2:1	1,2	9,6	4,5		1	1	0,93
267384	2:1	1,2	12,7	6,0		1	1	1,18
267386	2:1	1,2	19,0	9,0		1	1	2,55
267388	2:1	1,2	26,0	12,5		1	1	4,11
267392	2:1	1,2	1,6	0,8		1	1	0,70
267394	2:1	1,2	2,5	1,0		1	1	2,06
267396	2:1	1,2	3,5	1,5		1	1	0,74
267398	2:1	1,2	5,0	2,25		1	1	0,89
267400	2:1	1,2	6,5	3,0		1	1	1,05
267402	2:1	1,2	9,6	4,5		1	1	1,23
267404	2:1	1,2	12,7	6,0		1	1	1,70
267406	2:1	1,2	19,0	9,0		1	1	3,10
267408	2:1	1,2	26,0	12,5		1	1	4,74

Mangueiras termoretráteis com cola interior

HUPshrink31MW-A | HUPshrink41MW-A parede central 3:1, 4:1 com cola interior

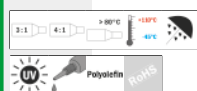
1,2 m embalado em saco de polietileno, com cola interior



N.ºart.	m	> Ø	Ø >	UE	UP	EUR	
267102	4:1	1,2	8,0	2,0	1	1	6,02
267104	4:1	1,2	12,0	3,0	1	1	8,22
267106	4:1	1,2	22,0	6,0	1	1	11,13
267108	4:1	1,2	33,0	8,0	1	1	12,49
267118	4:1	1,2	95,0	25,0	1	1	36,73
267110	3:1	1,2	40,0	12,0	1	1	16,03
267112	3:1	1,2	55,0	16,0	1	1	17,08
267114	3:1	1,2	65,0	19,0	1	1	20,79
267116	3:1	1,2	75,0	22,0	1	1	27,40
267120	3:1	1,2	115,0	34,0	1	1	45,54

HUPshrink31MW-A | HUPshrink41MW-A parede central 3:1, 4:1 com cola interior

1,2 m embalado em saco de polietileno, com cola interior



N.ºart.		m	> Ø	Ø >		UE	UP	EUR
267064	3:1	1,2	3,2	1,0		1	1	1,82
267066	3:1	1,2	4,8	1,6		1	1	2,08
267068	3:1	1,2	6,4	2,0		1	1	2,52
267070	3:1	1,2	9,5	3,0		1	1	3,17
267074	3:1	1,2	12,7	4,0		1	1	4,94
267078	3:1	1,2	19,1	6,0		1	1	7,26
267080	3:1	1,2	24,5	8,0		1	1	10,13
267084	3:1	1,2	38,1	13,0		1	1	15,61
267088	4:1	1,2	52,0	13,0		1	1	49,26

HUPshrink31DW-A de paredes duplas 3:1 com cola interior Box

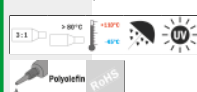
rolo de 5/10 m em caixa distribuidora, com cola interior



N.ºart.		m	> Ø	Ø >		UE	UP	EUR
267090	3:1	10	3,0	1,0		1	1	10,57
267092	3:1	5	6,0	2,0		1	1	8,91
267094	3:1	5	9,0	3,0		1	1	11,37

HUPshrink31DW-A de paredes duplas 3:1 com cola interior Box

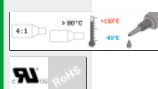
rolo de 5 m, com cola interior



N.ºart.		m	> Ø	Ø >		UE	UP	EUR
267096	3:1	5	12,0	4,0	■	1	1	18,52
267098	3:1	5	19,0	6,0	■	1	1	27,92
267100	3:1	5	24,0	8,0	■	1	1	39,87

HUPshrink41DW-A de paredes duplas 3:1 com cola interior Box

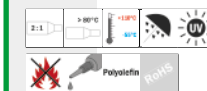
1,2 m embalado em saco de polietileno, com cola interior



N.ºart.		m	> Ø	Ø >		UE	UP	EUR
267460	4:1	1,2	4,0	1,0		1	1	4,48
267462	4:1	1,2	8,0	2,0		1	1	7,31
267464	4:1	1,2	12,0	3,0		1	1	10,82
267466	4:1	1,2	16,0	4,0		1	1	13,48
267468	4:1	1,2	24,0	6,0		1	1	28,41
267470	4:1	1,2	32,0	8,0		1	1	38,55
267472	4:1	1,2	52,0	13,0		1	1	71,63

Tampa da extremidade de contração por calor

- parte interna revestida em espiral com cola quente
- em poliolefina reticulada por radiação
- rigidez dielétrica: 15 KV/mm



N.ºart.	Ø do cabo	KaL	WaSt	UE	UP	EUR
267500	4 - 10	15	2,6	100	100	150,31
267502	6 - 16	25	2,8	50	100	274,72
267506	18 - 32	40	3,3	25	100	407,36
267508	28 - 48	50	3,5	10	100	541,16
267510	45 - 68	55	4,0	10	100	642,23
267512	55 - 90	70	4,0	25	100	1.044,71
267514	65 - 110	70	4,0	20	100	1.233,44

Conjunto de soldadura a gás SolderingKit

12 peças, para isqueiro de gás butano, com ignição Piezo, tempo de aquecimento: +/- 25 seg. (pontas), potência ajustável sem níveis, temperaturas com chama aberta até 1200 °C, soldadura até 550 °C, retração térmica até 680 °C, duração da combustão aprox. 60 min., em mala de plástico preta.



N.ºart.	conteúdo	kg	UE	EUR
262098	12	670	1	120,12

Ventoinha de ar quente industrial para mangueiras retráteis

Dados técnicos:

comprimento/Ø (na proteção contra choque): 325/85 mm
Tensão: 230 V/50 Hz (Tensão especial possível)
Potência: 2000 W
Temperatura: 100° - 600° C continuamente regulável
Quant.ar: no mín. 300 l/mín. / máx. 500 l/mín.



N.ºart.	kg	UE	EUR
262097	0,773	1	372,18

Fita de isolamento eléctrico

Fita de isolamento eléctrico HUPtape-15

para aplicações profissionais

- VDE verificada
- DIN EN 60454-3-1
- intempérie e UV



N.ºart.	L	C	Es.	UE	UP	EUR
263800 *	15	10	0,15	10	1	0,41
263802 *	15	10	0,15	10	1	0,45
263804	15	10	0,15	10	1	0,45
263806	15	10	0,15	10	1	0,45
263808 *	15	10	0,15	10	1	0,45
263810 *	15	10	0,15	10	1	0,45
263812	15	10	0,15	10	1	0,45
263814	15	10	0,15	10	1	0,45
263816	15	10	0,15	10	1	0,45
263818 *	15	10	0,15	10	1	0,45

N.ºart.	L	C	Es.	UE	UP	EUR
263822	15	20	0,15	10	1	0,78
263824	15	20	0,15	10	1	0,83
263826	15	20	0,15	10	1	0,83
263828	15	20	0,15	10	1	0,83
263830	15	20	0,15	10	1	0,83
263832	15	20	0,15	10	1	0,83
263834	15	20	0,15	10	1	0,83
263836	15	20	0,15	10	1	0,83
263838	15	20	0,15	10	1	0,83
263840	15	20	0,15	10	1	0,83

N.ºart.	L	C	Es.	UE	UP	EUR
263842 *	19	20	0,15	8	1	0,97
263844 *	19	20	0,15	8	1	1,05
263846	19	20	0,15	8	1	1,05
263848	19	20	0,15	8	1	1,05
263850 *	19	20	0,15	8	1	1,05
263852 *	19	20	0,15	8	1	1,05
263854	19	20	0,15	8	1	1,05
263856	19	20	0,15	8	1	1,05
263858	19	20	0,15	8	1	1,05
263860 *	19	20	0,15	8	1	1,05

N.ºart.	L	C	Es.	UE	UP	EUR
263902	19	25	0,15	8	1	1,23
263904	19	25	0,15	8	1	1,27
263906	19	25	0,15	8	1	1,27
263908	19	25	0,15	8	1	1,27
263910	19	25	0,15	8	1	1,27
263912	19	25	0,15	8	1	1,27
263914	19	25	0,15	8	1	1,27
263916	19	25	0,15	8	1	1,27
263918	19	25	0,15	8	1	1,27
263920	19	25	0,15	8	1	1,27

N.ºart.	L	C	Es.	UE	UP	EUR
263882	19	33	0,15	8	1	1,60
263884	19	33	0,15	6	1	1,67
263886	19	33	0,15	6	1	1,67
263888	19	33	0,15	6	1	1,67
263890	19	33	0,15	6	1	1,67
263892	19	33	0,15	6	1	1,67
263894	19	33	0,15	6	1	1,67
263896	19	33	0,15	6	1	1,67
263898	19	33	0,15	6	1	1,67
263900	19	33	0,15	6	1	1,67

N.ºart.	L	C	Es.	UE	UP	EUR
263862	25	20	0,15	6	1	1,27
263864	25	20	0,15	6	1	1,35
263866	25	20	0,15	6	1	1,35
263868	25	20	0,15	6	1	1,35
263870	25	20	0,15	6	1	1,35
263872	25	20	0,15	6	1	1,35
263874	25	20	0,15	6	1	1,35
263876	25	20	0,15	6	1	1,35
263878	25	20	0,15	6	1	1,35
263880	25	20	0,15	6	1	1,35

Rainbow-Pack

- VDE verificada
- DIN EN 60454-3-1
- intempérie e UV
- 10 pçs.



N.ºart.	L	C	Es.	UE	UP	EUR
263820	15	10	0,15	1	1	4,14
263861	19	20	0,15	1	1	10,04

Fita isoladora resistente ao frio

„HUPtape-22plus“

- excelentes capacidades angulares
- possível de ser processado mesmo a temperaturas muito baixas
- extremamente resistente a intempéries (resistente a UV)
- resistente à corrosão, ácidos e soluções alcalinas
- temperatura de processamento: -18°C até + 60°C
- individual em embalagem de caixa de plástico



N.ºart.	L	Es.	UE	UP	EUR
263930	19	0,215	1	1	4,70

Fita isoladora auto-soldadora

„HUPtape76seal“

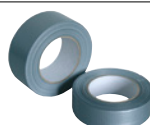
- forma posições angulares homogeneamente a soldar
- excelentes propriedades dielétricas
- resistente a intempéries (resistente a UV)
- isolamento nos cabos de tensão média até 69 kV
- resistente à corrosão, ácidos e soluções alcalinas
- individual em embalagem de cartão



N.ºart.	L	Es.	UE	UP	EUR
263940	19	0,76	1	1	9,04

Cinta de tecido

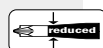
- 50 m



N.ºart.	C	L	Co.	kg	UE	EUR
393016	50	50	cinza	0,400	1	20,49

Chave de parafuso de 2 comp. 1000 V „HUPslim“

Chave de parafusos „HUPslim“ com perfil de fenda chata PZ



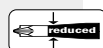
N.º art.	Tm.	CL	CT	kg	UE	EUR
102870	1	80	205	0,062	1	10,64
102872	2	100	270	0,096	1	13,31

Jogo de chave de parafusos „HUPslim“ com perfil de fenda chata PZ



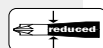
Conteúdo:

- 102870
- 102872



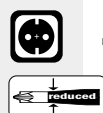
N.º art.	Fo.	Set	kg	UE	EUR
102879	PZ/FL	2 peças	0,195	1	18,60

Chave de parafusos para eletricitista fenda „HUPslim“



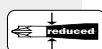
N.º art.	LC	KSt	CL	CT	kg	UE	EUR
102914	3,5	0,6	100	185	0,034	1	5,89
102916	4	0,8	100	195	0,049	1	6,34
102918	5,5	1,0	125	230	0,070	1	8,43
102920	6,5	1,2	150	255	0,108	1	10,66

Chave de parafusos para eletricitista fenda „HUPslim“



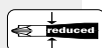
N.º art.	LC	KSt	CL	CT	kg	UE	EUR
102917	4	1,0	100	195	0,049	1	5,55

Chave de parafusos de fenda „HUPslim“ cruzada PH



N.º art.	Tm.	CL	CT	kg	UE	EUR
102942	1	80	175	0,061	1	7,46
102944	2	100	205	0,095	1	10,54

Chave de parafusos de fenda „HUPslim“ cruzada PZ



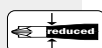
N.º art.	Tm.	CL	CT	kg	UE	EUR
102952	1	80	175	0,061	1	8,82
102954	2	100	205	0,095	1	11,62

Sortimento de chaves de parafusos „HUPslim“



Conteúdo:

- 102914
- 102916
- 102918
- 102920
- 102942
- 102944



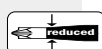
N.º art.	Fo.	Set	kg	UE	EUR
102999	Phillips	6 peças	0,414	1	41,28

Sortimento de chaves de parafusos „HUPslim“



Conteúdo:

- 102914
- 102916
- 102918
- 102920
- 102952
- 102954



N.º art.	Fo.	Set	kg	UE	EUR
102999/PZ	Pozidriv	6 peças	0,416	1	41,85

Sortimento de chaves de parafusos „HUPslimPlus“



Conteúdo:

- 102870
- 102872
- 102914
- 102916
- 102918
- 102920
- 102942
- 102944
- 102952
- 102954
- 100647



N.º art.	Fo.	Set	kg	UE	EUR
102980	Mix	12 peças	0,874	1	91,07

Chave de parafuso de 2 comp. 1000 V

Chave de parafusos com perfil de fenda chata PZ



N.º art.	Tm.	CL	CT	kg	UE	EUR
101870	1	80	205	0,060	1	9,44
101872	2	100	270	0,094	1	11,83

Jogo de chave de parafusos

com perfil de fenda chata PZ



Conteúdo:

- 101870
- 101872

N.º art.	Fo.	Set	kg	UE	EUR
101879	PZ/FL	2 peças	0,200	1	15,19

Chave de parafusos para eletricitista fenda



N.º art.	LC	KSt	CL	CT	kg	UE	EUR
101910	2,5	0,4	75	155	0,027	1	4,76
101912	3	0,5	100	185	0,029	1	4,80
101914	3,5	0,6	100	185	0,035	1	5,10
101916	4	0,8	100	195	0,052	1	5,36
101918	5,5	1,0	125	230	0,070	1	7,23
101920	6,5	1,2	150	255	0,108	1	9,59
101922	8	1,2	175	295	0,177	1	12,76
101924	10	1,6	200	320	0,245	1	15,87

Chave de parafusos para eletricitista fenda



N.º art.	LC	KSt	CL	CT	kg	UE	EUR
101917	4	1,0	100	195	0,054	1	5,36

Chave de parafusos de fenda cruzada Philips



N.º art.	Tm.	CL	CT	kg	UE	EUR
101940	0	60	145	0,034	1	6,02
101942	1	80	175	0,061	1	6,73
101944	2	100	205	0,100	1	9,76
101946	3	150	270	0,165	1	13,54

haupa®

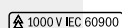
... soluções convincentes

Chave de parafusos de fenda cruzada Pozidriv



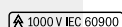
N.ºart.	Tm.	CL	CT	kg	UE	EUR
101950	0	60	135	0,033	1	6,94
101952 *	1	80	175	0,061	1	7,95
101954 *	2	100	205	0,095	1	10,74
101956	3	150	270	0,166	1	15,55

Chave de parafusos para Tx



N.ºart.	Tm.	CL	CT	kg	UE	EUR
101850	8	100	185	0,053	1	10,12
101852	9	100	185	0,051	1	10,12
101854	10	100	195	0,053	1	10,33
101856 *	15	100	195	0,053	1	10,60
101858 *	20	100	195	0,052	1	11,22
101860	25	125	220	0,070	1	11,75
101862	27	125	230	0,072	1	13,12
101864	30	150	255	0,109	1	14,34
101866	40	175	295	0,178	1	17,60

Chave de parafusos para Square



N.ºart.	Tm.	CL	CT	kg	UE	EUR
102550	0	60	145	0,034	1	5,01
102552	1	80	175	0,061	1	5,90
102554	2	100	205	0,095	1	7,21
102556	3	150	270	0,166	1	11,02

Sortimento de chaves de parafusos VDE



Conteúdo:

- 101910
- 101916
- 101918
- 101920
- 101942
- 101944

N.ºart.	Fo.	Set	kg	UE	EUR
101999 *	Phillips	6 peças	0,414	1	40,01

Sortimento de chaves de parafusos VDE



Conteúdo:

- 101910
- 101916
- 101918
- 101920
- 101952
- 101954

N.ºart.	Fo.	Set	kg	UE	EUR
101999/PZ	Pozidriv	6 peças	0,416	1	40,55

Sortimento de chaves de parafusos VDE „Plus“



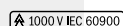
Conteúdo:

- 101870
- 101872
- 101910
- 101912
- 101916
- 101918
- 101942
- 101944
- 101952
- 101954
- 101854
- 101856
- 101858
- 101860
- 100647

N.ºart.	Fo.	Set	kg	UE	EUR
101980	Mix	15 peças	0,971	1	91,07

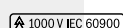
Chave de caixa de 2 comp. VDE

Chave de caixa VDE DIN 7445



N.ºart.	AC	CL	CT	kg	UE	EUR
102520	4	125	220	0,105	1	17,89
102522	5	125	220	0,109	1	17,89
102524	5,5	125	220	0,116	1	18,34
102526	6	125	220	0,111	1	18,34
102528	7	125	230	0,116	1	18,34
102530	8	125	230	0,119	1	19,41
102532	9	125	230	0,122	1	20,88
102534	10	125	230	0,125	1	21,09
102536	11	125	245	0,167	1	25,54
102538	12	125	245	0,165	1	27,07
102540	13	125	245	0,175	1	28,72

Jogo de chave de caixa VDE DIN 7445



Conteúdo:

- 102522
- 102524
- 102528
- 102530
- 102534
- 102536
- 102540

N.ºart.	Set	kg	UE	EUR
102512	7 peças	1,065	1	151,67

Sistema de hastes permutáveis HAUPA „Vario“ 1000 V

Sistema de hastes permutáveis „Vario“



1000 V IEC 60900

Video 102000



N.ºart.	Fo.	Set	kg	UE	EUR
102000-1	* Phillips	10 peças	0,340	1	44,01
102000/PZ-1	* Pozidriv	10 peças	0,334	1	44,01

Bolsa em nylon „Vario“ – sem ferramentas

N.ºart.	Set	L	A	kg	UE	EUR
102042-1	vazio	215	290	0,088	1	11,49

Punho intermutável „Vario“ 1000 V



1000 V IEC 60900



N.ºart.	CT	Encaixe	kg	UE	EUR
102040	120	hexagonal	0,058	1	7,17

Haste permutável „Vario“ – Fenda



1000 V IEC 60900



N.ºart.	LC	KSt	CL	CT	kg	UE	EUR
102014	2,5	0,4	85	165	0,013	1	3,20
102016	3,0	0,5	85	165	0,015	1	3,20
102017	3,5	0,6	85	165	0,080	1	3,81
102018	4,0	0,8	85	165	0,022	1	3,20
102020	5,5	1,0	85	165	0,034	1	3,20
102022	6,5	1,2	85	165	0,045	1	3,20

Haste permutável „Vario“ – Phillips



1000 V IEC 60900



N.ºart.	Tm.	CL	CT	kg	UE	EUR
102001	0	85	165	0,023	1	3,94
102002	1	85	165	0,035	1	3,94
102004	2	85	165	0,044	1	3,94

Haste permutável „Vario“ – Pozidriv



1000 V IEC 60900



N.ºart.	Tm.	CL	CT	kg	UE	EUR
102005	0	85	165	0,023	1	3,94
102006	1	85	165	0,035	1	3,94
102008	2	85	165	0,045	1	3,94

Haste permutável „Vario“ – PZ/FL



1000 V IEC 60900



N.ºart.	Tm.	CL	CT	kg	UE	EUR
102010	1	85	165	0,035	1	4,76
102012	2	85	165	0,045	1	4,76

Haste permutável „Vario“ – Tx



1000 V IEC 60900



N.ºart.	Tm.	CL	CT	kg	UE	EUR
102060	8	85	165	0,016	1	3,94
102062	9	85	165	0,016	1	3,94
102064	10	85	165	0,016	1	3,94
102066	15	85	165	0,021	1	3,94
102068	20	85	165	0,021	1	3,94
102070	25	85	165	0,034	1	3,94
102072	30	85	165	0,041	1	3,94

Chave de armário de distribuição – Quadrada



1000 V IEC 60900



N.ºart.	Tm.	CT	kg	UE	EUR
102030	6	47	0,010	1	1,66
102032	8	47	0,009	1	1,66

Chave de armário de distribuição – Triangular



1000 V IEC 60900



N.ºart.	Tm.	CT	kg	UE	EUR
102034	9	47	0,009	1	1,66

Chave de armário de distribuição – Saliência dupla



1000 V IEC 60900



N.ºart.	Tm.	CT	kg	UE	EUR
102036	5,3	47	0,009	1	1,66

Tampa giratória „Vario“



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
102044	10	0,002	1	1,09

Sistema de hastes permutáveis „VarioPro“

Vario



1000 V IEC 60900

Video 102050



Espaço reservado para
pega de binário

N.ºart.	Set	kg	UE	EUR
102052	* 30 peças	3,200	1	340,74

Malas de ferramentas „ElektroCombo“



N.ºart.	Set	kg	UE	EUR
104090	78 peças	6,000	1	535,60

Trabalho sob alta tensão

haupa®

... soluções convincentes

Sistema de hastes permutáveis HAUPA „VarioTQ“ 1000 V

Chave de fendas dinâmométrica com lâminas intermutáveis „VarioTQ“ 1000 V

VarioTQ



1000 V IEC 60900

Video 102700



N.ºart.	Fo.	Nm	kg	UE	EUR
102700-1	PH	1 - 6	0,700	1	206,40
102701-1	PH	0,5 - 3,5	0,700	1	206,40
102700/PZ-1	PZ	1 - 6	0,700	1	206,40
102701/PZ-1	PZ	0,5 - 3,5	0,700	1	206,40

Chave de fendas dinâmométrica com lâminas intermutáveis „VarioTQ“ 1000 V

VarioTQ



1000 V IEC 60900



N.ºart.	Fo.	Nm	kg	UE	EUR
102702-1	TX	1 - 6	0,700	1	199,20
102703-1	TX	0,5 - 3,5	0,700	1	204,67
102706-1	TX+HEX	1 - 6	0,760	1	204,67
102707-1	TX+HEX	0,5 - 3,5	0,760	1	204,67

Chave de fendas dinâmométrica com lâminas intermutáveis „VarioTQ“ 1000 V

VarioTQ



1000 V IEC 60900



N.ºart.	Fo.	Nm	kg	UE	EUR
102704-1	HEX	1 - 6	0,700	1	197,48
102705-1	HEX	0,5 - 3,5	0,700	1	204,67

Bolsa em nylon „VarioTQ“ 1000 V – sem ferramentas

N.ºart.	Set	kg	UE	EUR
102785-1	vazio	0,115	1	20,22

Punho intermutável „VarioTQ“ 1000 V

TQ



1000 V IEC 60900



N.ºart.	CT	Nm	kg	UE	EUR
102790	122	1 - 6	0,185	1	98,31
102792	122	0,5 - 3,5	0,185	1	98,31

Chave quadrada „VarioTQ“



N.ºart.	Fo.	CL	L	kg	UE	EUR
102784	SQ	40	8	0,056	1	3,99

Haste permutável „VarioTQ“ – Fenda



1000 V IEC 60900



N.ºart.	Fo.	LC	KSt	CT	kg	UE	EUR
102710	SL	2,5	0,4	195	0,040	1	7,21
102712	SL	3,0	0,5	195	0,040	1	7,21
102714	SL	4,0	0,8	195	0,040	1	7,32
102716	SL	5,5	1,0	195	0,040	1	7,32
102718	SL	6,5	1,2	195	0,040	1	7,32

Haste permutável „VarioTQ“ – Phillips



1000 V IEC 60900



N.ºart.	Fo.	Tm.	CT	kg	UE	EUR
102720	PH	0	195	0,040	1	6,07
102722	PH	1	195	0,040	1	6,07
102724	PH	2	195	0,040	1	6,07
102726	PH	3	195	0,040	1	6,07

Haste permutável „VarioTQ“ – Pozidriv



1000 V IEC 60900



N.ºart.	Fo.	Tm.	CT	kg	UE	EUR
102730	PZ	0	195	0,040	1	6,07
102732	PZ	1	195	0,040	1	6,07
102734	PZ	2	195	0,040	1	6,07
102736	PZ	3	195	0,040	1	6,07

Haste permutável „Vario“ – PZ/FL



1000 V IEC 60900



N.ºart.	Fo.	Tm.	CT	kg	UE	EUR
102780	PZ/FL	1	195	0,040	1	7,32
102782	PZ/FL	2	195	0,040	1	7,32

Haste permutável „Vario“ – Tx



1000 V IEC 60900



N.ºart.	Fo.	Tm.	CT	kg	UE	EUR
102740	TX	8	195	0,040	1	6,65
102742	TX	9	195	0,040	1	6,65
102744	TX	10	195	0,040	1	6,65
102746	TX	15	195	0,040	1	6,65
102748	TX	20	195	0,040	1	6,65
102750	TX	25	195	0,040	1	6,65
102752	TX	30	195	0,040	1	6,65

Haste permutável „Vario“ – Hex



1000 V IEC 60900



N.ºart.	Fo.	Tm.	CT	kg	UE	EUR
102760	HEX	2	195	0,040	1	6,95
102762	HEX	3	195	0,040	1	6,95
102764	HEX	3,5	195	0,040	1	6,95
102766	HEX	4	195	0,040	1	6,95
102768	HEX	4,5	195	0,040	1	6,95
102770	HEX	5	195	0,040	1	6,95
102772	HEX	5,5	195	0,040	1	6,95

Punho intermutável „Vario“ 1000 V



1000 V IEC 60900



N.ºart.	CT	Encaixe	kg	UE	EUR
102040	120	hexagonal	0,058	1	7,17

Alicates VDE, capas escondidas**Alicate universal DIN ISO 5746 VDE**

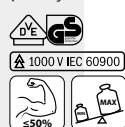
conjuntos de alavancagem, desempenho da força de corte aperfeiçoado



N.º art.	CT		kg	UE	EUR
211198	160	IEC 60900	0,260	1	25,08
211200 *	180	VDE	0,287	1	26,54
211202	200	VDE	0,364	1	29,01

Cortador de flancos DIN ISO 5749 VDE

conjuntos de alavancagem, desempenho da força de corte aperfeiçoado



N.º art.	CT		kg	UE	EUR
211199	140	IEC 60900	0,200	1	26,13
211204 *	160	VDE	0,237	1	28,02
211206	180	VDE	0,296	1	30,89

Alicate de corte lateral com função de descarnar cabos 1000 V

art. 211207, conjuntos de alavancagem, desempenho da força de corte aperfeiçoado



N.º art.	CT		kg	UE	EUR
211203	160	IEC 60900	0,296	1	38,70
211207	180	IEC 60900	0,296	1	50,59

Cortador forçado de flancos DIN ISO 5749 VDE

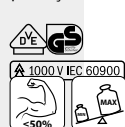
conjuntos de alavancagem, desempenho da força de corte aperfeiçoado



N.º art.	CT		kg	UE	EUR
211211	160	IEC 60900	0,243	1	31,05
211217 *	170	VDE	0,268	1	37,05

Cortador forçado de flancos DIN ISO 5749 VDE

conjuntos de alavancagem, desempenho da força de corte aperfeiçoado



N.º art.	CT		kg	UE	EUR
211219 *	200	VDE	0,322	1	39,85

Alicate decapador VDE

N.º art.	CT		kg	UE	EUR
211214 *	160	VDE	0,202	1	28,85

Alicate bico de cegonha DIN ISO 5745 VDE

conjuntos de alavancagem, desempenho da força de corte aperfeiçoado



N.º art.	CT		kg	UE	EUR
211213	160	IEC 60900	0,200	1	31,09
211208 *	200	VDE	0,255	1	31,89

Alicate bico de cegonha DIN ISO 5745 VDE, 45°

conjuntos de alavancagem, desempenho da força de corte aperfeiçoado



N.º art.	CT		kg	UE	EUR
211209	160	IEC 60900	0,200	1	33,87
211210	200	VDE	0,260	1	34,98

Alicate chato DIN ISO 5745 VDE

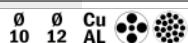
N.º art.	CT		kg	UE	EUR
211212	160	VDE	0,168	1	24,55

Alicate redondo DIN ISO 8976 VDE

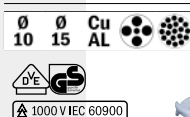
N.º art.	CT		kg	UE	EUR
211216	160	VDE	0,161	1	24,71

Alicate de bomba de água DIN ISO 8976 VDE

N.º art.	CT		kg	UE	EUR
211221	240	VDE	0,392	1	43,22

Cortador de cabos VDE

N.º art.	CT	Ø mm²		kg	UE	EUR
211225 *	160	10 16	VDE	0,215	1	26,51
211223	200	12 35	VDE	0,352	1	39,56

Cortador de cabos VDE

N.º art.	CT	Ø mm²		kg	UE	EUR
211226	170	10 25	VDE	0,268	1	56,54
211228 *	230	15 70	VDE	0,457	1	67,68

Jogo de alicates VDE, revestimentos inseridos

Conteúdo:

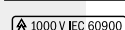
- 211200
- 211204
- 211208
- 211214



N.º art.	Set		kg	UE	EUR
220123 *	4 peças	VDE	1,063	1	112,60

Alicate completamente de plástico isolante chato

N.º art.	CT		kg	UE	EUR
120051	190		0,109	1	68,90

Alicate completamente de plástico chato 1000 V

N.º art.	CT		kg	UE	EUR
120052	160		0,084	1	58,15



High leverage = conjuntos de alavancagem, desempenho da força de corte aperfeiçoado

(alicates com alavanca oferecem uma poupança de força até 50 %)

haupa®

... soluções convincentes

**Alicates VDE - isolado à imersão
(fora vermelho/dentro amarelo)****Alicate universal DIN ISO 5746 VDE**

N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
210056	180	0,300	1	50,68
210058	200	0,418	1	55,66

Cortador de flancos DIN ISO 5749 VDE

N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
210100	160	0,253	1	52,03
210102	180	0,303	1	62,89

Cortador forçado de flancos DIN ISO 5749 VDE

N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
210117	180	0,274	1	50,85
210119	200	0,368	1	56,70
210110	240	0,489	1	124,36

Cortador frontal 1000 V

N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
210303	160	0,328	1	63,10

Alicate bico de cegonha DIN ISO 5745 VDE

N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
210388	200	0,270	1	57,10

Alicate bico de cegonha DIN ISO 5745 VDE, 45°

N.ºart.	CT	Fo.	kg	UE	EUR
210390	200	45°	0,256	1	60,45

Alicate redondo DIN ISO 5745 VDE

N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
210296	160	0,180	1	49,31

Alicate chato DIN ISO 5745 VDE

N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
210270	160	0,187	1	50,98

Alicate decapador VDE

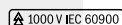
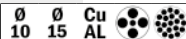
N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
210648	160	0,232	1	53,54

Alicate de bomba de água DIN ISO 8976 1000 V

N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
210588	260	0,590	1	106,41

Alicate de bomba de água DIN ISO 8976 1000 V

N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
210583	300	0,423	1	69,78

Cortador de cabos

N.ºart.	CT	Ø mm²	kg	UE	EUR
200086/VDE	200	10 25	0,274	1	71,84
200088/VDE	230	15 70	0,479	1	69,66

Jogo de alicates VDE, isolado à imersão**Conteúdo:**

- 210056
- 210100
- 210388
- 210648



N.ºart.	Set	kg	UE	EUR
220126	4 peças	1,000	1	194,90

Mala de ferramentas „Real“ 1000 V

N.ºart.	Set	kg	UE	EUR
220148	20 peças	4,300	1	731,90

	unifilar		cabo de aço
	fios múltiplos		cabo blindado a aço (SWA)
	em forma de setor		ACSR
	fios de diâmetro fino		pinos
	comunicação		aço maciço
			Cu maciço

**Alicates VDE - isolado à imersão
cabeça revestida (vermelho/amarelo)**

Alicate universal DIN ISO 5746 1000 V

 1000 V IEC 60900



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
210263	180	0,306	1	112,79
210264	200	0,372	1	121,05

Cortador de flancos DIN ISO 5749 1000 V

 1000 V IEC 60900



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
210301	160	0,270	1	127,17
210302	180	0,309	1	142,91

Alicate bico de cegonha DIN ISO 5745 1000 V

 1000 V IEC 60900



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
210266	160	0,182	1	118,55
210267	200	0,236	1	124,68

Alicate bico de cegonha DIN ISO 5745 1000 V, 45°

 1000 V IEC 60900



N.ºart.	CT	Fo.	kg	UE	EUR
210297	200	45°	0,228	1	133,06

Alicate de engaste plano 1000 V

 1000 V IEC 60900



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
210298	200	0,215	1	201,92

Alicate chato DIN ISO 5745 1000 V

 1000 V IEC 60900



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
210299	160	0,216	1	107,23

Langbeck-Alicate chato DIN ISO 5745 1000 V

 1000 V IEC 60900



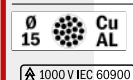
N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
210300	160	0,191	1	104,37

Alicate decapador 1000 V

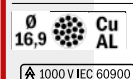
 1000 V IEC 60900



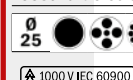
N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
210265	160	0,180	1	126,55

Tesoura/Cortador de cabos VDE**Tesoura de cabos 1000 V**

N.ºart.	CT	Ø mm²	kg	UE	EUR
200127	160	15 50	0,289	1	82,03

Cortador de cabos com mandíbula 1000 V

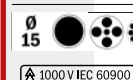
N.ºart.	CT	Ø mm²	kg	UE	EUR
201002/VDE	180	16,9 70	0,247	1	73,13

Tesoura de cabos 1000 V

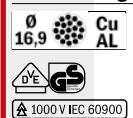
N.ºart.	CT	Ø mm²	kg	UE	EUR
200120	215	25 70	0,403	1	121,61

Tesoura de cabos de duas lâminas 1000 V

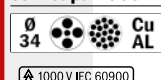
N.ºart.	CT	Ø mm²	kg	UE	EUR
200128	200	20 50	0,382	1	129,26

Tesoura de cabos 1000 V

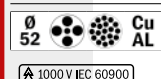
N.ºart.	CT	Ø mm²	kg	UE	EUR
200129	240	15 50	0,484	1	129,14

Tesoura de agarro soft universal

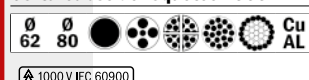
N.ºart.	CT	mm²	kg	UE	EUR
200201	160	70	0,083	1	40,55

VDE Cortador-raspador de cabos com capa 1000 V

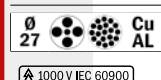
N.ºart.	CT	Ø mm²	kg	UE	EUR
200109	290	34 240	1,308	1	1.009,88

Corta-cabos de roquetes 1000 V

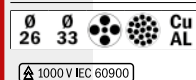
N.ºart.	Ø	mm²	kg	UE	EUR
200198	52	400	0,942	1	766,82

Corta-cabos de roquetes 1000 V

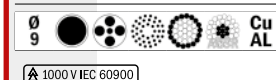
N.ºart.	Ø	mm²	kg	UE	EUR
200193	62	840	2,200	1	2.022,83
200195	80	1000	3,150	1	2.621,24

Cortador de cabos 1000 V

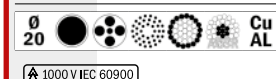
N.ºart.	CT	Ø mm²	kg	UE	EUR
200123	500	27 150	1,389	1	277,18

Cortador de cabos 1000 V

N.ºart.	CT	Ø mm²	kg	UE	EUR
200110	600	26 150	2,327	1	416,48
200141	700	33 185	3,292	1	504,75

Cortador de cabos e de fios 1000 V**Cortador de cabos e de fios 1000 V**

N.ºart.	CT	Ø mm²	kg	UE	EUR
200081	700	9 16	2,880	1	448,21
200081/MK	Cabeçote de reposição		0,350	1	288,16

Cortador de cabos e de fios 1000 V

N.ºart.	CT	Ø mm²	kg	UE	EUR
200130	600	20 120	2,348	1	1.041,30
200132	Cabeçote de reposição		0,340	1	653,15

	unifilar		cabos de aço
	fios múltiplos		cabos blindados a aço (SWA)
	em forma de setor		ACSR
	fios de diâmetro fino		pinos
	comunicação		aço maciço
			Cu maciço

Serras de metal 1000 V

Arco de serra de metal 1000 V

1000 V IEC 60900



N.ºart.	CT	Cls.	kg	UE	EUR
110558	200	150	0,248	1	77,73

Arco de serra de metal 1000 V

1000 V IEC 60900



N.ºart.	CT	Cls.	Es.	kg	UE	EUR
110559	350	300	18 x 8	0,732	1	106,25

Removedor de revestimento/decapador

Cortador de invólucro de cabo 1000 V

1000 V IEC 60900

Video 110561 67



N.ºart.	Ø	kg	UE	EUR
110561	> 25	0,250	1	266,63
110569	Cabeçote de reposição	0,040	1	97,25

Alicate decapador 1000 V

1000 V IEC 60900



N.ºart.	CT	Ø	kg	UE	EUR
200149	200	26 - 52	0,739	1	2.525,98

Faca de cabos 1000 V

Lâmina de cabos 1000 V

com lâmina recta e forte



1000 V IEC 60900



N.ºart.	CL	kg	UE	EUR
200000	50	0,110	1	17,41

Lâmina de cabos 1000 V com sapata deslizante

com lâmina em forma de gancho



1000 V IEC 60900



N.ºart.	CL	kg	UE	EUR
200007	50	0,120	1	38,13

Lâmina de cabos 1000 V

com gume em forma de gancho



1000 V IEC 60900



N.ºart.	CL	kg	UE	EUR
200002	35	0,093	1	19,26

Lâmina de cabos 1000 V

com gume em forma de gancho e isolado



1000 V IEC 60900



N.ºart.	CL	kg	UE	EUR
200003	35	0,074	1	27,67

Lâmina de cabos 1000 V

com gume curvo



1000 V IEC 60900



N.ºart.	CL	kg	UE	EUR
200004	35	0,087	1	19,77

Lâmina de cabos 1000 V

com lâmina recta e forte, parcialmente isolada



1000 V IEC 60900



N.ºart.	CL	kg	UE	EUR
200005	40	0,106	1	25,59

Lâmina de guta-percha 1000 V

com lâmina recta e forte



1000 V IEC 60900



N.ºart.	CL	kg	UE	EUR
200009	50	0,094	1	19,42

Lâmina para descarnar condutores de fase 1000 V

lâmina de gume estreito e recto para trabalhos delicados



1000 V IEC 60900



N.ºart.	CL	kg	UE	EUR
200013	50	0,094	1	19,90

Lâmina de cabos 1000 V

com lâmina recta e forte, parcialmente isolada, lâmina intercambiável.



1000 V IEC 60900



N.ºart.	CL	kg	UE	EUR
201010	50	0,067	1	18,85

Lâminas de substituição, 4 pçs

indicadas para art. 201010



N.ºart.	CL	kg	UE	EUR
201012	50	0,087	1	25,19

haupa®

... soluções convincentes

Chave 1000 V

Chave 1000 V

1000 V IEC 60900:2012

N.ºart.	AC	Haste	Alça	kg	UE	EUR
110000	10	200	160	0,300	1	60,84
110002	11	200	160	0,315	1	60,84
110004	12	200	160	0,320	1	60,84
110006	13	200	160	0,320	1	60,84
110008	14	200	160	0,426	1	61,88
110010	17	200	160	0,401	1	62,57
110012	19	200	160	0,430	1	64,80
110022	11	300	160	0,429	1	71,73
110024	12	300	160	0,375	1	71,79
110026	13	300	160	0,380	1	71,79
110028	14	300	160	0,385	1	71,79
110030	17	300	160	0,534	1	74,35
110032	19	300	160	0,556	1	76,32
110034	22	300	160	0,662	1	78,90
110036	24	300	160	0,990	1	78,90

Chave de cruz 1000 V

1000 V IEC 60900:2012

N.ºart.	AC	CT	kg	UE	EUR
110070	10-11-14-17	200	0,451	1	112,79
110074	11-12-13-17	200	0,225	1	112,74
110076	10-13-14-17	200	0,455	1	112,79
110078	11-13-14-17	200	0,449	1	112,74
110080	13-17-19-22	200	0,502	1	112,79

Encosto 1000 V

1000 V IEC 60900:2012

N.ºart.	AC	CT	kg	UE	EUR
110081	10	200	0,118	1	78,95
110083	12	200	0,120	1	84,70
110084	13	200	0,140	1	85,69
110085	14	250	0,150	1	88,37
110087	16	260	0,249	1	93,34
110089	17	270	0,255	1	93,34
110091	18	265	0,250	1	93,34
110093	19	270	0,275	1	95,19
110095	20	275	0,300	1	101,91
110097	22	275	0,300	1	101,91
110099	24	270	0,350	1	108,39

Chave de parafusos angular 1000 V

1000 V IEC 60900:2012

N.ºart.	AC	kg	UE	EUR
110042	3	0,016	1	12,56
110044	4	0,029	1	13,04
110046	5	0,045	1	14,73
110048	6	0,051	1	17,09
110050	8	0,103	1	19,16
110052	10	0,220	1	23,51
110054	12	0,352	1	30,23

Chave de parafusos de cabo transversal 1000 V



1000 V IEC 60900

N.ºart.	AC	kg	UE	EUR
110060	5	0,222	1	42,05
110062	6	0,227	1	42,05
110064	8	0,224	1	43,09

Chave de forquilha de boca 1000 V



1000 V IEC 60900

N.ºart.	AC	CT	Es.	kg	UE	EUR
110260	6	75	3	0,021	1	23,69
110262	7	80	3,5	0,020	1	23,69
110264	8	85	3,5	0,032	1	23,69
110266	9	100	4	0,035	1	23,69
110268	10	120	5	0,035	1	26,31
110270	11	130	5,5	0,044	1	28,52
110272	12	140	5,5	0,064	1	28,77
110274	13	155	6	0,061	1	29,08
110276	14	170	6	0,084	1	31,95
110278	17	185	6,5	0,121	1	34,52
110280	19	210	7,5	0,140	1	36,22
110282	22	230	8,5	0,215	1	40,31
110284	24	250	9,5	0,242	1	46,21
110286	27	290	11,5	0,338	1	60,09
110288	30	345	13	0,390	1	61,14
110290	32	350	15	0,503	1	61,62

Chave de forquilha de boca-Jogo de ferramentas

Conteúdo:

• AC: 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22



1000 V IEC 60900

N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220017	8 peças	220002	1,181	1	277,01

Chave de anel 1000 V



1000 V IEC 60900

N.ºart.	AC	CT	kg	UE	EUR
110300	6	140	0,061	1	31,22
110302	7	140	0,066	1	31,22
110304	8	150	0,084	1	31,22
110306	9	155	0,066	1	31,22
110308	10	160	0,092	1	32,67
110310	11	170	0,089	1	32,67
110312	12	180	0,130	1	33,90
110314	13	195	0,132	1	39,15
110316	14	205	0,147	1	42,91
110318	17	240	0,233	1	46,34
110320	19	260	0,236	1	49,88
110322	22	280	0,345	1	56,46
110324	24	280	0,357	1	64,21

Chave de anel-catraca 1000 V

1000 V IEC 60900

N.ºart.	AC	kg	UE	EUR
110870	8	0,032	1	43,59
110872	9	0,040	1	43,59
110874	10	0,050	1	43,59
110876	11	0,059	1	43,59
110878	12	0,065	1	45,92
110880	13	0,076	1	46,63
110882	14	0,086	1	47,60
110884	15	0,105	1	48,21
110886	16	0,130	1	49,63
110888	17	0,161	1	49,63
110890	18	0,179	1	52,57
110892	19	0,215	1	52,57

Chave de forquilha de rolos DIN 3117 A 1000 V

1000 V IEC 60900

N.ºart.	CT	m/SW	kg	UE	EUR
110555	200	26	0,325	1	79,20
110556	250	31	0,512	1	92,37
110557	300	36	0,809	1	123,26

Ferramentas de encaixe 1000 V

1/4"

Catraca de comutação 1000 V

1/4"



1000 V IEC 60900

N.ºart.	Acc.	CT	kg	UE	EUR
220577	1/4"	150	0,145	1	68,77

Chave de encaixe em T 1000 V

1/4"



1000 V IEC 60900

N.ºart.	Acc.	CT	kg	UE	EUR
220578	1/4"	125	0,085	1	52,47

Extensão 1000 V

1/4"



1000 V IEC 60900

N.ºart.	Acc.	CT	kg	UE	EUR
220579	1/4"	100	0,050	1	30,21
220580	1/4"	150	0,070	1	33,92

Inserção sextavada 1000 V

1000 V IEC 60900



N.º art.	AC	Acc.	CT	kg	UE	EUR
220581	5	1/4"	40	0,011	1	8,42
220582	6	1/4"	40	0,011	1	8,42
220583	7	1/4"	40	0,012	1	8,42
220584	8	1/4"	40	0,013	1	8,42
220585	9	1/4"	40	0,014	1	8,42
220586	10	1/4"	40	0,014	1	8,42
220587	11	1/4"	40	0,017	1	8,62
220588	12	1/4"	40	0,018	1	8,70
220589	13	1/4"	40	0,021	1	8,79
220590	14	1/4"	40	0,023	1	9,00

Matrizes para parafusos de sextavado int.

1000 V IEC 60900



N.º art.	AC	Acc.	CT	kg	UE	EUR
220591	3	1/4"	55	0,016	1	10,13
220592	4	1/4"	55	0,012	1	10,13
220593	5	1/4"	55	0,012	1	10,13
220594	6	1/4"	55	0,024	1	10,13

Jogo de chaves de roquete VDE 1/4"

1000 V IEC 60900

Video 220576



N.º art.	Set	Acc.	kg	UE	EUR
220576	18 peças	1/4"	1,250	1	361,37

Ferramentas de encaixe 1000 V, isoladas por imersão**Catraca de comutação 1000 V**

1000 V IEC 60900



N.º art.	Acc.	CT	kg	UE	EUR
110810	1/4"	135	0,122	1	173,21

Chave de torque 1000 V

1000 V IEC 60900



N.º art.	Acc.	CT	Nm	kg	UE	EUR
110812	1/4"	200	2 - 12	0,250	1	829,49
110813	1/4"	200	5 - 25	0,420	1	819,57

Chave de encaixe em T 1000 V

1000 V IEC 60900



N.º art.	Acc.	CT	kg	UE	EUR
110818	1/4"	115	0,156	1	45,06

Extensão 1000 V

1000 V IEC 60900



N.º art.	Acc.	CT	kg	UE	EUR
110814	1/4"	75	0,043	1	31,27
110816	1/4"	125	0,054	1	32,67

Extensão com captação de bit 1000 V

1000 V IEC 60900



N.º art.	Bit	Acc.	CT	kg	UE	EUR
110860	1/4"	1/4"	40	0,023	1	30,70

Inserção de chave de caixa 1000 V

1000 V IEC 60900



N.º art.	AC	Acc.	CT	kg	UE	EUR
110820	5	1/4"	25	0,012	1	18,77
110822	6	1/4"	25	0,012	1	18,24
110824	7	1/4"	25	0,014	1	18,98
110826	8	1/4"	25	0,011	1	18,98
110828	9	1/4"	25	0,016	1	18,98
110830	10	1/4"	25	0,014	1	18,98
110832	11	1/4"	25	0,020	1	19,35
110834	12	1/4"	25	0,021	1	19,53
110836	13	1/4"	25	0,021	1	19,63
110838	14	1/4"	25	0,034	1	20,03

Matrizes para parafusos de sextavado int.

1000 V IEC 60900



N.º art.	AC	Acc.	kg	UE	EUR
110840	3	1/4"	0,010	1	21,91
110842	4	1/4"	0,014	1	21,87
110844	5	1/4"	0,014	1	21,87
110846	6	1/4"	0,015	1	22,41
110848	8	1/4"	0,021	1	22,41

Cabo com captação de bit em T 1000 V

1000 V IEC 60900



N.º art.	Bit	Acc.	CT	kg	UE	EUR
110864	1/4"	1/4"	120	0,160	1	46,71
110866	1/4"	1/4"	160	0,248	1	51,12
110868	1/4"	1/4"	250	0,310	1	53,55

Mala de catracas VDE 1000 V

1000 V IEC 60900



N.º art.	Set	Acc.	kg	UE	EUR
110869	21 peças	1/4"	1,000	1	1.119,38

Mala de catracas VDE 1000 V

1000 V IEC 60900



N.º art.	Set	Acc.	kg	UE	EUR
110871	22 peças	1/4"	1,600	1	713,69

haupa®**... soluções convincentes**

Ferramentas de encaixe 1000 V

3/8"

Catraca de comutação 1000 V

3/8"



N.ºart.	Acc.	CT	kg	UE	EUR
220410	3/8"	200	0,300	1	107,89

Chave dinamométrica de 1000 V

TQ 3/8"



N.ºart.	Acc.	CT	Nm	kg	UE	EUR
220415	3/8"	385	5 - 50	0,950	1	581,85

Chave de encaixe em T 1000 V

3/8"



N.ºart.	Acc.	CT	kg	UE	EUR
220412	3/8"	200	0,241	1	85,77

Extensão 1000 V

3/8"



N.ºart.	Acc.	CT	kg	UE	EUR
220414	3/8"	125	0,150	1	57,14
220416	3/8"	250	0,250	1	69,45

Inserção sextavada 1000 V

3/8"



N.ºart.	AC	Acc.	CT	kg	UE	EUR
220418	8	3/8"	44,5	0,027	1	10,70
220420	10	3/8"	44,5	0,027	1	10,70
220422	12	3/8"	44,5	0,029	1	11,12
220424	13	3/8"	44,5	0,032	1	11,38
220426	14	3/8"	44,5	0,035	1	12,13
220428	17	3/8"	44,5	0,047	1	13,26
220430	19	3/8"	46,0	0,051	1	14,56
220432	22	3/8"	46,0	0,063	1	16,17

Matrizes para parafusos de sextavado int.

3/8"



N.ºart.	AC	Acc.	CT	kg	UE	EUR
220434	4	3/8"	60,0	0,036	1	12,53
220436	5	3/8"	60,0	0,040	1	12,53
220438	6	3/8"	60,0	0,041	1	12,75
220440	8	3/8"	60,0	0,042	1	14,56

Jogo de chaves de roquete 1000 V

3/8"



N.ºart.	Set	Acc.	kg	UE	EUR
220402	16 peças	3/8"	2,500	1	304,01

Ferramentas de encaixe 1000 V, isoladas por imersão

3/8"

Catraca de comutação 1000 V

3/8"



N.ºart.	Acc.	CT	kg	UE	EUR
110331/EN	3/8"	190	0,402	1	239,80

Chave de torque de ajuste fixo 1000 V

TQ 3/8"

O binário deve ser indicado aquando da encomenda!



N.ºart.	Acc.	CT	Nm	kg	UE	EUR
300310/EN	3/8"	280	5 - 27	0,951	1	521,89

Chave de torque 1000 V

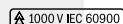
TQ 3/8"



N.ºart.	Acc.	CT	Nm	kg	UE	EUR
110055/EN	3/8"	200	5 - 25	0,350	1	851,15
110056/EN	3/8"	280	5 - 25	0,920	1	853,41
110065/EN	3/8"	370	5 - 50	1,194	1	881,09

Chave de encaixe em T 1000 V

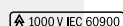
TQ 3/8"



N.ºart.	Acc.	CT	Nm	kg	UE	EUR
110071	3/8"	150	12	0,540	1	323,92
110073	3/8"	150	18	0,540	1	323,92
110075	3/8"	150	25	0,540	1	323,92

Limitador rotativo 1000 V

TQ 3/8"



N.ºart.	Acc.	Nm	kg	UE	EUR
110456/EN	3/8"	- 12	0,220	1	260,78
110457/EN	3/8"	- 18	0,220	1	260,78
110458/EN	3/8"	- 25	0,224	1	260,78

Chave de encaixe em T 1000 V

3/8"



N.ºart.	Acc.	Haste	Alça	kg	UE	EUR
110039/EN	3/8"	200	160369	1	57,36	

Extensão 1000 V

3/8"



N.ºart.	Acc.	CT	kg	UE	EUR
110337/EN	3/8"	125	0,292	1	65,18
110335/EN	3/8"	250	0,280	1	61,51

Extensão com captação de bit 1000 V

3/8"



N.ºart.	Bit	Acc.	CT	kg	UE	EUR
110861	1/4"	3/8"	125	0,137	1	61,62

Inserção sextavada 1000 V

3/8"



N.ºart.	AC	Acc.	CT	kg	UE	EUR
110363/EN	8	3/8"	40	0,035	1	30,49
110364/EN	9	3/8"	40	0,032	1	30,49
110365/EN	10	3/8"	40	0,036	1	30,55
110366/EN	11	3/8"	40	0,037	1	30,49
110367/EN	13	3/8"	40	0,032	1	30,55
110368/EN	17	3/8"	40	0,050	1	32,30
110369/EN	19	3/8"	40	0,060	1	32,45
110371/EN	14	3/8"	40	0,070	1	29,70
110700/EN	12	3/8"	40	0,070	1	31,34
110702/EN	22	3/8"	40	0,061	1	37,13

Inserção sextavada 1000 V

3/8"



1000 V IEC 60900



N.º art.	AC	Acc.	CT	kg	UE	EUR
110710	11	3/8"	125	0,180	1	91,84
110712	12	3/8"	125	0,200	1	91,84
110713	13	3/8"	125	0,210	1	91,84
110714	14	3/8"	125	0,220	1	91,84
110715	17	3/8"	125	0,240	1	93,40
110716	19	3/8"	125	0,260	1	93,84
110717	22	3/8"	125	0,280	1	97,20

Matrizes para parafusos de sextavado int.

3/8"



1000 V IEC 60900



N.º art.	AC	Acc.	CT	kg	UE	EUR
300302/EN	4	3/8"	65	0,068	1	41,93
300296/EN	5	3/8"	65	0,065	1	41,93
300298/EN	6	3/8"	65	0,068	1	41,93
300299/EN	8	3/8"	65	0,070	1	42,23
300305/EN	10	3/8"	65	0,082	1	44,18

Mala de catracas VDE 1000 V

3/8"



1000 V IEC 60900

com sistema de trancamento



N.º art.	Set	Acc.	kg	UE	EUR
220147	17 peças	3/8"	3,400	1	1.191,54

Mala de catracas VDE 1000 V

3/8"



1000 V IEC 60900

sem sistema de trancamento



N.º art.	Set	Acc.	kg	UE	EUR
220212	13 peças	3/8"	2,500	1	740,87

Mala de catracas VDE 1000 V

TQ 3/8"



1000 V IEC 60900

PREMIUM



N.º art.	Set	Acc.	kg	UE	EUR
110873	14 peças	3/8"	3,870	1	1.873,92

Ferramentas de encaixe 1000 V

1/2"

Catraca de comutação 1000 V

1/2"



1000 V IEC 60900



N.º art.	Acc.	CT	kg	UE	EUR
220450	1/2"	250	0,550	1	141,85

Chave de encaixe em T 1000 V

1/2"



1000 V IEC 60900



N.º art.	Acc.	CT	kg	UE	EUR
220452	1/2"	200	0,330	1	90,16

Extensão 1000 V

1/2"



1000 V IEC 60900



N.º art.	Acc.	CT	kg	UE	EUR
220454	1/2"	125	0,208	1	60,80
220456	1/2"	250	0,411	1	75,33

Inserção sextavada 1000 V

1/2"



1000 V IEC 60900



N.º art.	AC	Acc.	CT	kg	UE	EUR
220458	10	1/2"	55,0	0,055	1	13,90
220460	11	1/2"	55,0	0,055	1	13,90
220462	12	1/2"	55,0	0,058	1	13,90
220464	13	1/2"	55,0	0,058	1	13,90
220466	14	1/2"	55,0	0,061	1	14,04
220468	17	1/2"	55,0	0,069	1	14,94
220470	19	1/2"	57,0	0,072	1	15,63
220478	22	1/2"	57,0	0,087	1	18,34
220480	24	1/2"	57,0	0,095	1	18,96
220482	27	1/2"	57,0	0,125	1	23,60
220484	32	1/2"	57,0	0,170	1	28,95

Matrizes parafusos de sextavado int.

1/2"



1000 V IEC 60900



N.º art.	AC	Acc.	CT	kg	UE	EUR
220486	4	1/2"	120,0	0,113	1	20,07
220488	5	1/2"	120,0	0,113	1	20,07
220490	6	1/2"	120,0	0,113	1	20,07
220492	8	1/2"	120,0	0,115	1	20,07
220494	10	1/2"	120,0	0,134	1	21,87

Jogo de chaves de roquete 1000 V

1/2"



1000 V IEC 60900



Vídeo 220404



N.º art.	Set	Acc.	kg	UE	EUR
220404	20 peças	1/2"	4,000	1	370,43

SysCon S „VDE-Socket“ 1/2"

SysCon



1000 V IEC 60900



N.º art.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220612	20 peças	220370	7,200	1	731,93

Trabalho sob alta tensão

haupa®

... soluções convincentes

**Ferramentas de encaixe 1000 V,
isoladas por imersão****1/2"****Catraca de comutação 1000 V****1/2"**

1000 V IEC 60900



N.ºart.	Acc.	CT	kg	UE	EUR
110332/EN	1/2"	255	0,687	1	258,03

Chave de torque de ajuste fixo 1000 V**TQ 1/2"**

O binário deve ser indicado aquando da encomenda!

1000 V IEC 60900



N.ºart.	Acc.	CT	Nm	kg	UE	EUR
300312/EN	1/2"	280	5 - 27	1,052	1	521,89

Chave de torque 1000 V**TQ 1/2"**

1000 V IEC 60900



N.ºart.	Acc.	CT	Nm	kg	UE	EUR
110058/EN	1/2"	280	2-27	1,034	1	876,67
110066/EN	1/2"	370	5-50	1,121	1	881,09
110067/EN	1/2"	460	20-100	1,493	1	915,38
110068/EN	1/2"	530	60-220	1,300	1	998,12

Chave de encaixe em T 1000 V**1/2"**

1000 V IEC 60900



N.ºart.	AC	Haste	Alça	kg	UE	EUR
110040/EN	12,5	200	160	0,457	1	59,44

Extensão 1000 V**1/2"**

1000 V IEC 60900



N.ºart.	Acc.	CT	kg	UE	EUR
110336/EN	1/2"	125	0,197	1	67,08
110338/EN	1/2"	250	0,389	1	61,41

Extensão com captação de bit 1000 V**1/2"**

1000 V IEC 60900



N.ºart.	Bit	Acc.	CT	kg	UE	EUR
110862	1/4"	1/2"	250	0,165	1	65,11

Inserção sextavada 1000 V, 50 mm**1/2"**

1000 V IEC 60900



N.ºart.	AC	Acc.	CT	kg	UE	EUR
110339/EN	8	1/2"	50	0,080	1	25,56
110340/EN	10	1/2"	50	0,056	1	25,46
110342/EN	11	1/2"	50	0,062	1	25,46
110344/EN	12	1/2"	50	0,062	1	25,46
110346/EN	13	1/2"	50	0,066	1	25,46
110348/EN	14	1/2"	50	0,063	1	25,74
110350/EN	17	1/2"	50	0,076	1	26,01
110352/EN	19	1/2"	50	0,072	1	26,01
110354/EN	22	1/2"	50	0,104	1	29,44
110356/EN	24	1/2"	50	0,141	1	30,92
110358/EN	27	1/2"	50	0,191	1	31,95
110360/EN	30	1/2"	50	0,224	1	32,45
110362/EN	32	1/2"	50	0,268	1	33,05

Inserção sextavada DIN 7448, 1000 V, 80 mm**1/2"**

1000 V IEC 60900



N.ºart.	AC	Acc.	CT	kg	UE	EUR
110373/EN	10	1/2"	80	0,085	1	59,48
110374/EN	11	1/2"	80	0,110	1	59,48
110375/EN	13	1/2"	80	0,123	1	59,48
110376/EN	14	1/2"	80	0,119	1	59,99
110377/EN	17	1/2"	80	0,157	1	60,89
110378/EN	19	1/2"	80	0,168	1	60,89
110379/EN	22	1/2"	80	0,230	1	65,24

Inserção sextavada 1000 V, 125 mm**1/2"**

1000 V IEC 60900



N.ºart.	AC	Acc.	CT	kg	UE	EUR
110346/125	13	1/2"	125	0,250	1	83,05
110348/125	14	1/2"	125	0,260	1	83,05
110350/125	17	1/2"	125	0,280	1	83,48
110352/125	19	1/2"	125	0,295	1	83,48
110354/125	22	1/2"	125	0,310	1	86,46
110356/125	24	1/2"	125	0,330	1	87,19
110358/125	27	1/2"	125	0,350	1	89,15
110360/125	30	1/2"	125	0,380	1	90,07
110362/125	32	1/2"	125	0,410	1	90,43

Inserção sextavada 1000 V, 250 mm**1/2"**

1000 V IEC 60900



N.ºart.	AC	Acc.	CT	kg	UE	EUR
110346/250	13	1/2"	250	0,485	1	86,59
110348/250	14	1/2"	250	0,500	1	86,59
110350/250	17	1/2"	250	0,530	1	87,19
110352/250	19	1/2"	250	0,550	1	87,19
110354/250	22	1/2"	250	0,580	1	87,57
110356/250	24	1/2"	250	0,605	1	90,80
110358/250	27	1/2"	250	0,635	1	92,85
110360/250	30	1/2"	250	0,660	1	93,68
110362/250	32	1/2"	250	0,670	1	94,05

Matrizes para parafusos de sextavado int.**1/2"**

1000 V IEC 60900



N.ºart.	AC	Acc.	CT	kg	UE	EUR
300294/EN	4	1/2"	70	0,094	1	42,72
300297/EN	5	1/2"	70	0,096	1	42,82
300295/EN	6	1/2"	70	0,101	1	42,82
300303/EN	8	1/2"	70	0,100	1	42,35
300306/EN	10	1/2"	70	0,106	1	46,34

Mala de catracas VDE 1000 V**1/2"**

1000 V IEC 60900

**com
sistema de trancamento**

N.ºart.	Set	Acc.	kg	UE	EUR
220205/EN	16 peças	1/2"	4,080	1	1.025,53

Mala de ferramentas „Biber“ 1000 V**1/2"**

1000 V IEC 60900

**com
sistema de trancamento**

N.ºart.	Set	Acc.	kg	UE	EUR
220146	26 peças	1/2"	5,000	1	1.145,03

Material auxiliar

Ferramenta de montagem para condutores setoriais de 1000 V



N.ºart.	mm²	kg	UE	EUR
110704	95 - 150	0,068	1	140,34
110705	185 - 240	0,088	1	214,26

Ferramenta universal de montagem para condutores setoriais de 1000 V

50, 70, 95, 150, 185, 240 mm²



1000 V IEC 60900



N.ºart.	kg	UE	EUR
110709	0,142	1	282,11

Guias 1000 V para terminais de cabos aparafusáveis

1000 V IEC 60900



N.ºart.	mm	CT	kg	UE	EUR
120101	0 - 15	240	0,280	1	158,68
120103	15 - 40	220	0,380	1	184,53
120104	25 - 50	300	0,610	1	446,77

Cunha de expansão de plástico 1000 V

1000 V IEC 60900



N.ºart.	Mat.	CT	L	kg	UE	EUR
120102	Plastico	22,5	4,5	0,234	1	55,69

Cunha de expansão de plástico 1000 V

1000 V IEC 60900



N.ºart.	Mat.	CT	L	kg	UE	EUR
120100	Plastico	20	2,5	0,085	1	38,18

Cunha de expansão de plástico 1000 V

1000 V IEC 60900



N.ºart.	Mat.	kg	UE	EUR
120094	Plastico s. ranura	0,051	1	22,95

Pincel de limpeza Safety Line

1000 V IEC 60900



N.ºart.	CT	L	kg	UE	EUR
150036	420	25	0,053	1	17,92
150037	420	28	0,061	1	19,58
150038	420	50	0,100	1	21,57

Nível de bolha de segurança para eletricista



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
240057	400	0,188	1	19,95
240058	600	0,274	1	22,76

Martelo de supressão 1000 V

1000 V IEC 60900



N.ºart.	CT	Ø	kg	UE	EUR
180295	290	25	0,570	1	160,05
180297	290	35	0,825	1	177,62

Chave de parafusos de ajuste e contato



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
120002 *	105	0,046	1	13,44

Pinça isolada 1000 V



1000 V IEC 60900



pontaguda

N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
211060	130	0,029	1	30,92



pontaguda-redonda, curva

N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
211062	150	0,031	1	32,07

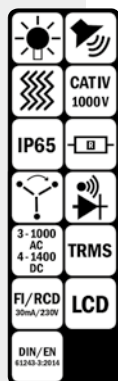


larga-redonda, chata

N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
211064	145	0,042	1	30,23

Testar

Dispositivo de teste de tensão „Profi LCDplus II“



N.º art.	IT/IM	kg	UE	EUR
103826	3-1000	0,264	1	211,66

Dispositivo de teste de tensão „Profi LEDplus II“



N.º art.	IT/IM	kg	UE	EUR
103824	6-1000	0,280	1	137,71

Dispositivo de teste de tensão „Basic +“



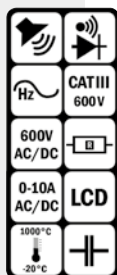
N.º art.	CT	IT/IM	kg	UE	EUR
103800 *	120	6-400	0,097	1	48,05

HAUPA „Multi Clamp II“ Alicate de corrente miniatura AC/DC 600V



N.º art.	kg	UE	EUR
103809	0,426	1	255,81

HAUPA „Multi Check III“ multímetro digital de alta potência



N.º art.	kg	UE	EUR
103815	0,410	1	181,12

Voltímetro „TestPen Profi“



N.º art.	CT	IT/IM	kg	UE	EUR
103817	140	12-1000	0,190	1	55,26

Dispositivo de teste de tensão VDE/GS



N.º art.	CT	IT/IM	kg	UE	EUR
100700 *	190	125-250	0,036	1	3,47

Artigo de proteção

HUPsafetyGloves - Luvas de dedos isoladoras conforme DIN EN 60903

Nota: As luvas isolantes HUPsafetyGloves devem ser armazenadas na sua embalagem original para evitar danos ao produto.*



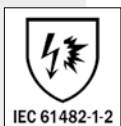
DIN EN 60903



N.ºart.	Classe	CT	Es.	Tm.	kg	UE	EUR
120004	00	360	< 1,1	9	0,270	1	56,46
120005	00	360	< 1,1	10	0,293	1	56,46
120006 *	0	360	< 1,6	9	0,270	1	67,14
120007 *	0	360	< 1,6	10	0,280	1	67,14
120007/1	0	360	< 1,6	11	0,300	1	67,14
120006 561	1	360	< 2,1	10	0,646	1	102,58
120006 564 S	2	360	< 2,9	10	0,727	1	121,36
120006 587	3	360	< 3,5	10	0,947	1	142,48

HUPflashGloves - Luvas de dedos isoladoras conforme DIN EN 60903, Teste Arco Elétrico

Nota: As luvas isolantes HUPflashGloves devem ser armazenadas na sua embalagem original para evitar danos ao produto.*



DIN EN 60903



N.ºart.	Classe	CT	Es.	Tm.	kg	UE	EUR
121020/9	0	410	< 2,9	9	0,510	1	147,32
121020/10	0	410	< 2,9	10	0,520	1	147,32
121020/11	0	410	< 2,9	11	0,530	1	147,32
121021/10	1	410	< 3,4	10	0,670	1	181,31
121022/10	2	410	< 3,9	10	0,770	1	213,32
121023/10	3	410	< 4,2	10	0,800	1	276,43
121024/10	4	410	< 4,8	10	0,940	1	383,03

Classe	Corrente alternada	Corrente contínua
00	500	750
0	1.000	1.500
1	7.500	11.250
2	17.000	25.500
3	26.500	39.700
4	36.000	54.000

Verificador de luvas

Verificador pneumático para luvas protetoras de eletricista.
Recomenda-se realizar uma verificação destas sempre antes do início dos trabalhos.



N.ºart.	kg	UE	EUR
120109	0,800	1	617,21

Luva de proteção térmica EN 407



N.ºart.	kg	UE	EUR
120011	0,039	1	51,48

Luva interna de algodão



N.ºart.	kg	UE	EUR
120003	0,041	1	8,82

Luvas de cobertura em pele de bovino



N.ºart.	Tm.	kg	UE	EUR
120028	L 10	0,070	1	79,81

Conjunto com luvas de proteção EN 60903

Conteúdo:
120006*, 120028, 120003



N.ºart.	CT	Set	kg	UE	EUR
120029	400	4 peças	6,860	1	173,75

Conjunto com luvas de proteção EN 60903 light

Conteúdo:
120006*, 120003



N.ºart.	CT	Set	kg	UE	EUR
120037	400	3 peças	6,790	1	93,95

Cabo de segurança



N.ºart.	kg	UE	EUR
120012 *	0,563	1	84,64

Luvas de trabalho em couro



N.ºart.	Tm.	CT	kg	UE	EUR
120310	L 10,5	250	0,106	12	3,38

Luva têxtil PU



N.ºart.		Tm.	CT	kg	UE	EUR
120300/6	XXS	6	250	0,027	12	1,37
120300/7	XS	7	250	0,027	12	1,37
120300/8	S	8	250	0,027	12	1,37
120300/9	* M	9	250	0,027	12	1,37
120300/10	* L	10	250	0,027	12	1,37
120300/11	XL	11	250	0,027	12	1,37

Luvas de proteção contra corte PU nível 3



N.ºart.		Tm.	CT	kg	UE	EUR
120302/9	M	9	260	0,049	1	7,87
120302/10	L	10	260	0,049	1	7,87
120302/11	XL	11	260	0,049	1	7,87

Luvas de proteção contra corte PU nível 5



N.ºart.		Tm.	CT	kg	UE	EUR
120304/9	M	9	260	0,069	1	8,54
120304/10 *	L	10	260	0,069	1	8,54
120304/11	XL	11	260	0,069	1	8,54

Trabalho sob alta tensão

haupa®

... soluções convincentes

Capacete de proteção de eletricitista DIN EN 50365

1000 V | Class 0



N.ºart.	Co.	kg	UE	EUR
120008	verde	0,343	1	29,96
120008 GELB	amarelo	0,343	1	29,96
120008 ROT *	vermelho	0,343	1	29,96
120008 WEISS	branco	0,343	1	29,96

Capacete de proteção de eletricitista DIN EN 50365, Teste Arco Elétrico | Vermelho carmin

1000 V | Class 0



N.ºart.	Co.	kg	UE	EUR
120041	Vermelho carmin	0,370	1	65,26

Guarda de proteção de eletricitista EN 166

N.ºart.	Co.	kg	UE	EUR
150377	transparente	0,373	1	216,21

Escudo de proteção da face Classe II

N.ºart.	Co.	kg	UE	EUR
120034	transparente	0,275	1	309,57

Guarda de proteção facial conforme a EN 166

N.ºart.	Co.	kg	UE	EUR
120010 *	transparente	0,275	1	87,96

Óculos de proteção conforme a EN 166

N.ºart.	kg	UE	EUR
120087 *	0,270	1	8,19

Óculos de proteção conforme a EN 166

N.ºart.	kg	UE	EUR
120088 *	0,029	1	9,17

Protetor de ouvido em cápsula conforme a EN 352

N.ºart.	dB	Co.	kg	UE	EUR
120111	23	vermelho	0,143	1	24,71

Protetor de ouvido em cápsula conforme a EN 352

N.ºart.	dB	Co.	kg	UE	EUR
120112	26	azul	0,184	1	50,68

Protectores auditivos em cápsula para capacete

Protectores auditivos em cápsula incluindo suportes de capacete SNR 23 para todos os capacetes de proteção habituais



N.ºart.	dB	Co.	kg	UE	EUR
120116	23	verde	0,184	1	50,68

Tampão de proteção auditiva

N.ºart.	dB	Co.	kg	UE	EUR
120115	30	laranja	0,010	1	4,14

Máscara para poeira fina

N.ºart.	FFP	kg	UE	EUR
120120	FFP1	0,010	1	3,15
120122	FFP2	0,014	1	8,08

Pacote de segurança VDE/GS**Conteúdo:**

- 300420
- 120007*
- 120008 ROT
- 120010
- 120012
- 120030



N.ºart.		Set	kg	UE	EUR
300228	*	6 peças	6,860	1	381,42
300229	sem esteira	5 peças	3,480	1	315,33

Bolsa de segurança

N.ºart.	Set	L	A	P	kg	UE	EUR
300420	vazio	390	590	50	0,680	1	47,00

SysCon XL SafetySet™**SysCon****Conteúdo:**

- 220650
- 120007*
- 120008 ROT
- 120010
- 120012



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220652	5 peças	220650	2,000	1	445,17

Botas de eletricitista DIN EN 50321 cl. 0

N.ºart.	Tm.	Co.	kg	UE	EUR
120014	42	branco	2,160	1	196,53
120015	43	branco	2,235	1	196,53
120016	44 - 45	branco	2,400	1	196,53
120017	46	branco	2,550	1	196,53
120018	47	branco	2,160	1	196,53

Ganchos para subir em postes DIN 48 345

N.ºart.		kg	UE	EUR
150280	capa traseira larga	4,050	1	1.199,74

Cinto de segurança conforme a EN 358

N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
150240	1500	1,210	1	190,96

Agente de ligação EN 354

N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
150274	2000	1,090	1	159,85

Aparelho de suspensão concorrente DIN 353-2, tipo ASK 1

N.ºart.	Es.	CT	Ø	kg	UE	EUR
150275	12	5000	12	1,953	1	396,01
150276	12	10000	12	2,482	1	423,61
150277	12	15000	12	3,062	1	518,86
150278	12	20000	12	3,174	1	479,54
150279	12	25000	12	3,675	1	501,31

Cinto de suspensão DIN EN 361

N.ºart.	kg	UE	EUR
150270	1,614	1	188,92

Conjunto de segurança pessoal

N.ºart.	Set	kg	UE	EUR
150258	4 peças	4,961	1	672,68

Esteira isolada conforme a IEC-61111

Cor: cinza

N.ºart. 120030, 120031 = Classe 2 / 17.000 Volt

N.ºart. 120033 = Classe 4 / 36.000 Volt



N.ºart.	KV	Es.	CT	L	kg	UE	EUR
120030 *	17	3	1000	1000	3,754	1	93,50
120031	17	3	10000	1000	34,000	1	935,19
120033	36	4,5	10000	1000	42,000	1	1.133,16

Pano de cobertura magnético

N.ºart.	CT	L	Es.	ímanes	kg	UE	EUR
120160	300	500	1,0	6	0,370	1	423,82
120162	500	700	1,0	12	0,500	1	943,34
120164	300	700	1,0	8	0,700	1	537,54
120166	1100	1100	1,0	20	2,000	1	1.436,26

Íman VDE para folha de borracha

N.ºart.	CT	L	Es.	ímanes	kg	UE	EUR
120168	70	70	1,0	1	0,025	1	38,44

Esteira de borracha conforme a VDE 0680/1

N.ºart.	CT	L	Es.	kg	UE	EUR
120040	120	120	1,6	0,037	1	9,87
120042	350	250	1,6	0,193	1	35,44
120044	600	600	1,6	1,000	1	132,26
120046 *	1000	1000	1,6	2,485	1	125,18
120048	1200	1200	1,6	3,200	1	440,05

Pano de cobertura transparente

N.ºart.	C	L	Es.	kg	UE	EUR
120200	50000	1300	0,5	41,500	1	6.444,70
150322	25000	1200	1,0	38,000	1	4.333,20

Pano de cobertura transparente

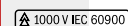
N.ºart.	C	L	Es.	kg	UE	EUR
150302	1000	600	1,0	0,750	1	292,57
150304	1000	600	0,5	0,332	1	284,61
150306	1000	400	1,0	0,520	1	237,47
150308	1000	400	0,5	0,260	1	227,06
150310	1000	300	1,0	0,380	1	216,67
150312	1000	300	0,5	0,190	1	213,60
150314	600	400	1,0	0,340	1	175,05
150316	600	400	0,5	0,171	1	167,09
150318	400	300	1,0	0,170	1	132,20
150320	400	300	0,5	0,100	1	125,49

Grampo de plástico 1000 V

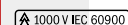
N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
120049	80	0,029	1	18,11
120050 *	160	0,069	1	18,62

Fita desiva de cobertura de PVC

N.ºart.	CT	Co.	kg	UE	EUR
120095	10000	cinza	0,192	1	44,99
120096	10000	vermelho	0,190	1	44,99

Buchas de inserção 1000 V

N.ºart.	CT	Ø	No.	kg	UE	EUR
120060 *	80	10	1	0,008	1	1,85
120062	80	10	2	0,008	1	1,85
120064	80	10	3	0,008	1	1,85

Buchas de inserção 1000 V

N.ºart.	CT	Ø	kg	UE	EUR
120070	75	10	0,011	1	5,26
120072	100	20	0,121	1	5,95
120074	120	30	0,207	1	6,81
120071	135	40	0,372	1	9,91
120069	155	50	0,172	1	15,98
120073	150	60	0,144	1	20,03

Cobertura de isoladores para isoladores de frontão 1000 V

A 1000 V IEC 60900



N.ºart.	CT	L	kg	UE	EUR
120079	245	270	0,900	1	59,00

Cobertura de isoladores para isoladores de frontão 1000 V

A 1000 V IEC 60900



N.ºart.	CT	L	kg	UE	EUR
120089	115	270	1,100	1	57,65

Capa de isolamento, cobertura e proteção 1000 V

A 1000 V IEC 60900



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
120057	80	0,400	1	41,01
120059	300	0,775	1	49,16

Capa de proteção NH 1000 V

A 1000 V IEC 60900



N.ºart.	CT	L	kg	UE	EUR
120058	315	170	0,390	1	43,51

Capa de proteção NH 1000 V

A 1000 V IEC 60900



N.ºart.	CT	L	kg	UE	EUR
120077	170	140	0,155	1	39,79
120078	255	135	0,205	1	40,80

Alicates especiais, acessórios**Alicate de selo de chumbo**

N.ºart.	CT	Ø	kg	UE	EUR
210700 *	125	8	0,243	1	135,37
210702	145	9	0,316	1	144,51
210704	165	10	0,448	1	161,07

Carimbo para alicate de selo de chumbo

N.ºart.	CT	Ø	kg	UE	EUR
210710	8	8	0,004	1	5,33
210712	9	9	0,004	1	5,33
210714	10	10	0,006	1	5,22

Gravuras para carimbo de selo de chumbo

Gravuras especiais a pedido

N.ºart.		EUR
210731	até 3 caracteres	36,05
210732	cada personagem (a partir de 4)	12,01
210733	debrum cada aresta	35,92

Selo de chumbo

N.ºart.	Ø	Quantidade por kg	kg	UE	EUR
150340	8	850	1,080	1	47,31
150342	9	600	1,110	1	42,68
150344	10	400	1,010	1	41,92

Selo de plástico

N.ºart.	Ø	kg	UE	EUR
150343 *	9	0,002	1000	57,60
150345	10	0,003	1000	63,76

Arame de selagem

N.ºart.	CT(m)	Ø1	Ø2	kg	UE	EUR
150360 *	115	0,5	0,5	0,532	1	22,04
150362	230	0,5	0,5	1,041	1	38,90
150364	190	0,5	0,3	0,530	1	25,61
150366	380	0,5	0,3	1,035	1	45,29
150368	300	0,3	0,3	0,533	1	35,57
150370	600	0,3	0,3	1,037	1	65,21

Arame de selagem-completamente de plástico

N.ºart.	CT(m)	Ø1	Ø2	kg	UE	EUR
150375 BLAU	100	0,5	0,6	0,199	1	26,07
150375 GRÜN	100	0,5	0,6	0,220	1	26,09
150375 ROT	100	0,5	0,6	0,207	1	26,09

Acessórios**Grampos de fixação de cordas**

N.ºart.	mm²	Ø	Crg.	kg	UE	EUR
130064	6-35	3-8	1000	0,890	1	179,66
130066	16-70	4-12	1400	1,262	1	209,18
130068	50-100	8-16	2500	1,920	1	290,03

Talhas

N.ºart.	Ø	Crg.	kg	UE	EUR
130004	8	200	1,820	1	219,13
130006	10	250	1,700	1	252,16

Cordas de talha

N.ºart.	CT	Ø	kg	UE	EUR
130042	20000	8	0,950	1	38,29
130044	20000	10	1,519	1	53,93

Chave de parafusos

Chave de parafusos para electricista fenda



N.ºart.	SB	KSt	CL	CT	kg	UE	EUR
101604 *	2,5	0,4	75	160	0,027	1	4,20
101606	4	0,8	100	195	0,051	1	4,94
101608	4	0,8	125	220	0,054	1	5,53
101610	5	1,0	150	245	0,067	1	7,23
101612	5	1,0	175	270	0,069	1	7,67
101614	5	1,0	200	295	0,074	1	8,07

Chave de parafusos de fenda de oficina



N.ºart.	SB	KSt	CL	CT	kg	UE	EUR
101640	5	0,4	75	170	0,056	1	6,13
101642 *	6	1,2	100	205	0,090	1	8,31
101644	7	1,2	125	230	0,109	1	9,22
101646	8	1,2	150	270	0,160	1	11,94
101648	9	1,6	175	295	0,170	1	13,96
101650	10	1,6	200	320	0,238	1	14,42

Chave de parafusos de fenda cruzada Phillips



N.ºart.	Tm.	CL	CT	kg	UE	EUR
101684	0	60	145	0,032	1	5,23
101686	1	80	175	0,055	1	6,46
101688 *	2	100	205	0,087	1	8,31
101690	3	150	270	0,161	1	12,07

Chave de parafusos de fenda cruzada Pozidriv



N.ºart.	Tm.	CL	CT	kg	UE	EUR
102612	1	80	175	0,055	1	7,95
102614 *	2	100	205	0,088	1	9,84
102616	3	150	270	0,160	1	14,44

Chave de parafusos Tx



N.ºart.	Tm.	CL	CT	kg	UE	EUR
101229/6	6	100	185	0,036	1	8,22
101230	8	100	185	0,036	1	8,22
101200	9	100	185	0,036	1	10,26
101202	10	100	195	0,057	1	10,79
101204	15	100	195	0,054	1	10,79
101206	20	100	195	0,058	1	11,64
101208	25	125	195	0,064	1	11,73
101210	27	125	230	0,093	1	12,49
101211	30	150	255	0,093	1	13,93

Chave de parafusos Square



N.ºart.	Tm.	CL	CT	kg	UE	EUR
103130	0	60	145	0,032	1	4,46
103132	1	80	175	0,055	1	5,21
103134	2	100	205	0,087	1	6,19
103136	3	150	270	0,161	1	9,47

Jogo de chaves de parafusos, Tx

Conteúdo:

- 101202
- 101204
- 101206
- 101208
- 101211



N.ºart.	Fo.	Set	kg	UE	EUR
101212/S	TX	5 peças	0,337	1	59,87

Chave de parafusos

Chave de parafusos de electricista

revestimento de mangueira



N.ºart.	SB	KSt	CL	CT	kg	UE	EUR
101520 *	2,5	0,4	75	160	0,027	1	4,72
101521	3	0,5	100	195	0,030	1	4,80
101522	4	0,8	100	195	0,051	1	5,90
101524	4	0,8	125	220	0,054	1	6,38
101526	5	1,0	150	245	0,068	1	8,22
101528	5	1,0	175	270	0,072	1	8,51
101530	5	1,0	200	295	0,078	1	9,43

Chave de parafusos de oficina

revestimento de mangueira



N.ºart.	SB	KSt	CL	CT	kg	UE	EUR
101532	5	1,0	75	170	0,057	1	6,73
101534	6	1,2	100	205	0,091	1	9,31
101536	7	1,2	125	230	0,114	1	10,04
101538	8	1,2	150	270	0,146	1	12,88
101540	9	1,6	175	295	0,210	1	15,27
101541	10	1,6	200	320	0,214	1	16,06

Chave de parafusos de fenda cruzada Phillips

revestimento de mangueira



N.ºart.	Tm.	CL	CT	kg	UE	EUR
101542	0	60	145	0,032	1	6,09
101544	1	80	175	0,059	1	7,52
101546 *	2	100	205	0,091	1	9,17
101548	3	150	270	0,147	1	13,46

Chave de parafusos de fenda cruzada Pozidriv

revestimento de mangueira



N.ºart.	Tm.	CL	CT	kg	UE	EUR
101550	1	80	175	0,056	1	8,42
101552 *	2	100	205	0,088	1	10,14
101554	3	150	270	0,146	1	16,06

Jogo de chaves de parafusos, PH

revestimento de mangueira

Conteúdo:

- 101520
- 101524
- 101534
- 101536
- 101544
- 101546



N.ºart.	Fo.	Set	kg	UE	EUR
101560	Phillips	6 peças	0,431	1	38,72

Jogo de chaves de parafusos, PZ

revestimento de mangueira

Conteúdo:

- 101520
- 101524
- 101534
- 101536
- 101550
- 101552



N.ºart.	Fo.	Set	kg	UE	EUR
101562	Pozidriv	6 peças	0,429	1	40,01

Chave de parafusos carburador



N.ºart.	SB	CL	CT	kg	UE	EUR
103120	6	30	80	0,050	1	5,39
103122	8	40	90	0,051	1	5,85

Chave de parafusos carburador



N.ºart.	Tm.	CL	CT	kg	UE	EUR
103080	1	30	80	0,051	1	5,54
103082	2	40	90	0,051	1	6,02

Sovela



N.ºart.	Fo.	Ø	CL	kg	UE	EUR
103470	alguns	6	100	0,083	1	6,20
103472	quadrado	6	100	0,085	1	6,73

haupa®

... soluções convincentes

Chave de caixa

Chave de caixa



N.ºart.	AC	CL	CT	kg	UE	EUR
101484	5	125	220	0,105	1	10,35
101486	5,5	125	220	0,107	1	10,35
101488	6	125	220	0,110	1	10,35
101490	7	125	230	0,113	1	10,91
101492	8	125	230	0,115	1	11,33
101494	9	125	230	0,120	1	11,80
101496	10	125	230	0,124	1	12,20
103498	11	125	245	0,145	1	24,22
101500	12	125	245	0,165	1	15,00
101502	13	125	245	0,171	1	16,78

Jogo de chaves de caixa

Conteúdo:

- 101484
- 101486
- 101490
- 101492
- 101496
- 103498
- 101502



N.ºart.	Set	kg	UE	EUR
101510	7 peças	0,898	1	91,53

Sistema de hastes permutáveis

Jogo de chaves de parafusos „Vario S2“ com lâminas intercambiáveis



Perfil da lâmina:

fenda 3, 4, 5, 7
PH 0, 1, 2, 3
PZ 0, 1, 2, 3
Tx 10, 15, 20, 25
sextavada 2, 3, 4, 5



N.ºart.	Set	kg	UE	EUR
104008-1	11 peças	1,060	1	90,93

Sistema de hastes permutáveis HAUPA „VarioTQ“

Chave de fendas dinamométrica com lâminas intercambiáveis „VarioTQ“



Video 103000



N.ºart.	Fo.	Nm	kg	UE	EUR
103000-1	Mix	1 - 6	0,765	1	157,21
103002-1	Mix	0,5 - 3,5	0,765	1	204,67

Bolsa em nylon „VarioTQ“ – sem ferramentas

N.ºart.	Set	kg	UE	EUR
103034-1	vazio	0,080	1	18,21

Punho intercambiável



N.ºart.	CT	Nm	kg	UE	EUR
103070	125	1 - 6	0,185	1	94,87
103072	125	0,5 - 3,5	0,185	1	94,87

Chave quadrada „VarioTQ“



N.ºart.	Fo.	CL	L	kg	UE	EUR
102784	SQ	40	8	0,056	1	3,99

Haste permutável – Fenda



N.ºart.	Fo.	KB	CL	kg	UE	EUR
103010	SL	3 + 4	175	0,040	1	4,77
103012	SL	5,5 + 6,5	175	0,040	1	4,77

Haste permutável – Phillips



N.ºart.	Fo.	Tm.	CL	kg	UE	EUR
103014	PH	0 + 1	175	0,040	1	3,80

Haste permutável – Pozidriv



N.ºart.	Fo.	Tm.	CL	kg	UE	EUR
103016	PZ	0 + 1	175	0,040	1	3,80

Haste permutável – Phillips/Pozidriv



N.ºart.	Fo.	Tm.	CL	UE	EUR
103018	PH + PZ	2 + 2	175	1	3,80

Haste permutável – PZ/FL



N.ºart.	Fo.	Tm.	CL	kg	UE	EUR
103028	PZ/FL	1 + 2	175	0,040	1	4,48

Haste permutável – Tx



N.ºart.	Fo.	Tm.	CL	kg	UE	EUR
103020	TX	10 + 15	175	0,040	1	3,99
103022	TX	20 + 25	175	0,040	1	3,99

Haste permutável – Hex



N.ºart.	Fo.	Tm.	CL	kg	UE	EUR
103024	HEX	2 + 3	175	0,040	1	3,99
103026	HEX	4 + 5	175	0,040	1	3,99

Haste permutável – Square



N.ºart.	Fo.	Tm.	CL	kg	UE	EUR
103030	SQ	0 + 2	175	0,185	1	4,43
103032	SQ	1 + 3	175	0,185	1	4,43

Peças soltas para o sistema „VarioTQ“ / „Vario S2“

Chave de parafusos ESD eletrônica

Chave de parafusos ESD eletrônica

Lâmina de aço de cromo-molibdênio-vanádio. cromado com ponta preta, fenda



N.ºart.	LC	KSt	CL	CT	kg	UE	EUR
100704	0,8	0,2	60	150	0,023	1	4,93
100250	1,0	0,4	50	150	0,014	1	4,93
100704 A	1,2	0,2	60	150	0,021	1	4,93
100241	2,5	0,4	60	150	0,015	1	5,04
100243	3,5	0,5	100	150	0,018	1	4,93
100252	1,6	0,4	50	150	0,014	1	4,93
100257	2,0	0,5	50	150	0,015	1	4,93
100259	2,4	0,4	75	175	0,017	1	5,61
100261	3,0	0,4	50	200	0,020	1	5,78

Chave de parafusos ESD eletrônica

Lâmina de aço de cromo-molibdênio-vanádio. cromado com ponte preta, Tx/S-Tx



N.ºart.	Fo.	Tm.	CL	CT	kg	UE	EUR
100741	TX	4	50	150	0,017	1	4,93
100742	TX	5	50	150	0,018	1	4,93
100718 A	TX	6	50	150	0,018	1	4,93
100720	S-TX	7	50	150	0,014	1	4,93
100721	S-TX	8	50	150	0,018	1	4,93
100712	S-TX	9	50	150	0,018	1	4,93
100713	S-TX	10	50	150	0,016	1	4,93
100723	S-TX	15	50	150	0,020	1	4,93
100734	S-TX	20	50	150	0,020	1	4,93

Chave de parafusos ESD eletrônica

Lâmina de aço de cromo-molibdênio-vanádio. cromado com ponte preta, sextavada



N.ºart.	Tm.	CL	CT	kg	UE	EUR
100728	1,5	50	150	0,014	1	4,93
100729	2,0	50	150	0,015	1	4,93
100729 A	2,5	50	150	0,017	1	4,93
100736	3,0	50	150	0,020	1	4,93

Chave de parafusos ESD eletrônica

Lâmina de aço de cromo-molibdênio-vanádio. cromado com ponte preta, fenda cruzada (Phillips)



N.ºart.	Tm.	CL	CT	kg	UE	EUR
100714	000	50	150	0,015	1	4,93
100715	00	50	150	0,022	1	4,93
100716	0	50	150	0,024	1	4,93
100249	1	50	150	0,017	1	4,93

Chave de parafusos ESD eletrônica

Lâmina de aço de cromo-molibdênio-vanádio. cromado com ponte preta, Tri-Wing



N.ºart.	Tm.	CL	CT	kg	UE	EUR
100738	2,4	50	150	0,017	1	4,93

Sortimento de chaves de parafusos ESD

Conteúdo: 1 aparafusadora eletrônica ESD 1,6 x 50, 2,0 x 50, 2,4 x 50, 3,0 x 50 e 1 ponta Phillips de tamanho 1, 0 e 00 x 50 cada



N.ºart.	Set	kg	UE	EUR
104010	7 peças	0,225	1	36,58

Sortimento de chaves de parafusos eletrônica

Sortimento de chaves de parafusos eletrônica

Conteúdo: 1 aparafusadora eletrônica 1,6 x 50, 2,0 x 50, 2,4 x 50, 3,0 x 50 e 1 ponta Phillips de tamanho 1, 0 e 00 x 50 cada



N.ºart.	Set	kg	UE	EUR
104000	7 peças	0,221	1	25,01

Sortimento de chaves de parafusos eletrônica

Conteúdo: 4 x hexagonal 3, 4, 5, 6 e 8 pontas amovíveis para aparafusadora amovíveis (ranhura/Phillips/torx/hexagonal)



N.ºart.	Set	kg	UE	EUR
104004	13 peças	0,288	1	36,34

Conjunto de bit de parafusos eletrônicos

Conteúdo: 1 suporte de bits, 2 roscas 5 + 6 mm, 30 bits (fenda/Phillips/Pozidriv/Torx/hexagonal)



N.ºart.	Set	kg	UE	EUR
104002	34 peças	0,230	1	35,95

Chave de parafusos de precisão

Agarrador de garras



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
100366	525	0,050	1	4,90

Espeelho de controle



N.ºart.	kg	UE	EUR
100680	0,028	1	13,33

Elevador magnético



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
100694	520	0,097	1	19,62

Chave de pino

Jogo de chave de pino sextavado

de aço cromo-vanádio, (59 Cr-Mo-V 4), dureza conforme DIN 911, cromado, em porta-chaves.

Conteúdo:

2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10



N.ºart.	AC	núm.	kg	UE	EUR
100640 *	2,5-10	8	0,250	1	8,60

Jogo de chave de pino sextavado, chave brunida

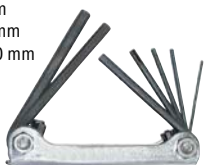
de aço cromo-vanádio, (59 Cr-Mo-V 4), dureza conforme DIN 911, em suporte dobrável, suporte niquelado, chave polida.

Conteúdo:

Art. 100630: 2,5-3-4-5-6-8 mm

Art. 100633: 1,5-2,5-3-4-5-6 mm

Art. 100634: 2,5-3-4-5-6-8-10 mm



N.ºart.	AC	núm.	kg	UE	EUR
100630	2,5-8	6	0,249	1	12,74
100633	1,5-6	7	0,145	1	11,42
100634	2,5-10	7	0,335	1	15,55

Jogo de chave de pino sextavado, chave brunida

de aço cromo-vanádio, (59 Cr-Mo-V 4), dureza conforme DIN 911, em suporte dobrável, suporte niquelado, chave polida.

Conteúdo:

Art. 100632: 3/32-1/8-5/32-3/16-1/4 - 5/16" AF

Art. 100635: 1/16-5/64-3/32-1/8-5/32-3/16-7/32" AF

Art. 100636: 3/32-1/8-5/32-3/16-1/4-5/16-3/8" AF



N.ºart.	AC	núm.	kg	UE	EUR
100632	3/32"-5/16"	6	0,251	1	14,27
100635	1/16"-7/32"	7	0,135	1	12,60
100636	3/32"-3/8"	7	0,328	1	15,55

Jogo de chave de pino sextavado com cabeça esférica

de aço cromo-vanádio, (59 Cr-Mo-V 4), dureza conforme DIN 911, em suporte dobrável, suporte niquelado, chave em preto.

Conteúdo:

2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10



N.ºart.	AC	núm.	kg	UE	EUR
100917	2,5-10	7	0,334	1	26,72

Conjunto de chave de pino Tx, chave preta

de aço cromo-vanádio, (59 Cr-Mo-V 4), dureza conforme DIN 911, em suporte dobrável, suporte niquelado, chave em preto.

Conteúdo: Tx 9 - 10 - 15 - 20 - 25 - 27 - 30 - 40



N.ºart.	Tm.	núm.	kg	UE	EUR
100943	TX9 - 40	8	0,260	1	26,72

Conjunto de chaves de pino sextavado

Conteúdo: em cada, 1 unidade de tamanho 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10



N.ºart.	AC	núm.	kg	UE	EUR
100585	2-10	8	0,303	1	10,68

Conjunto de chaves de pino sextavado

Conteúdo: em cada, 1 unidade de tamanho 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10



N.ºart.	AC	núm.	kg	UE	EUR
100915	2-10	8	0,301	1	18,64

Conjunto de chaves de pinos Tx, preta

Conteúdo: em cada, 1 unidade TX 9 - 10 - 15 - 20 - 25 - 27 - 30 - 40



N.ºart.	Tm.	núm.	kg	UE	EUR
100941	TX9 - 40	8	0,205	1	29,37

Jogo de chaves de parafusos sextavados internos pega T

Abertura: 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10



N.ºart.	Tm.	núm.	kg	UE	EUR
100961	2-10	8	0,400	1	69,83

Conjunto de chaves de fendas sextavadas com punho em T e cabeça esférica

Aberturas: 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10



N.ºart.	Tm.	núm.	kg	UE	EUR
100921 *	1,5-10	9	0,300	1	33,67

Conjunto de chaves de fendas sextavadas com punho em T e cabeça esférica

Abertura: Hex 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10

Hex 1/16 - 5/64 - 3/32 - 1/8 - 5/32 - 3/16 - 1/4 - 5/16 - 3/8"



N.ºart.	Tm.	núm.	kg	UE	EUR
100965 *	1,5-10	9	0,420	1	25,12
100967	1/16"-3/8"	9	0,420	1	23,15

Conjunto de chaves de fendas sextavadas com punho em T e cabeça esférica

Abertura: Hex 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10



N.ºart.	Tm.	núm.	kg	UE	EUR
100927	1,5-10	9	0,420	1	17,77

Chave de pino sextavado

de aço cromo-vanádio, (59 Cr-Mo-V 4), dureza conforme DIN 911, cromado



N.ºart.	AC	CT	Zoll	kg	UE	EUR
100590	1,5	45x14	1/16"	0,020	1	0,12
100592	2	50x16	5/64"	0,020	1	0,12
100594	2,5	56x18	3/32"	0,020	1	0,13
100596	3	63x20	1/8"	0,030	1	0,38
100598	4	70x25	5/32"	0,080	1	0,45
100600	5	80x28	3/16"	0,019	1	0,68
100602	6	90x32	1/4"	0,028	1	0,87
100606	8	100x36	5/16"	0,058	1	1,64
100610	10	112x40	3/8"	0,099	1	2,78
100612	12	125x45		0,160	1	4,29
100614	13	132x50	1/2"	0,202	1	5,80

Chave de pino sextavado com cabeça esférica

em aço cromo-vanádio, (59 Cr-Mo-V 4), dureza conforme DIN 911, cromado, versão chanfrada



N.ºart.	AC	CT	Zoll	kg	UE	EUR
100902	2,5	56x18	3/32"	0,003	1	1,39
100903	3	63x20	1/8"	0,005	1	1,39
100904	4	70x25	5/32"	0,011	1	1,96
100905	5	80x28	3/16"	0,019	1	1,54
100906	6	90x32	1/4"	0,029	1	1,97
100908	8	100x36	5/16"	0,058	1	3,14
100909	10	112x40	3/8"	0,102	1	4,01

Voltímetro

Dispositivo de teste de tensão (TUV 0426/72)



N.ºart.	IT/IM	CL	CT	kg	UE	EUR
100646	100-250	50x3	140	0,020	1	2,52
100647 *	100-250	50x3	140	0,016	1	1,82
100648	100-250	100x3,5	190	0,037	1	3,34
100649	100-250	100x3,5	190	0,032	1	2,67

Dispositivo de teste de tensão



N.ºart.	IT/IM	CL	CT	kg	UE	EUR
100645	150-250	50x3	140	0,016	1	1,95

Dispositivo de teste de tensão VDE/GS



N.ºart.	IT/IM	CL	CT	kg	UE	EUR
100700 *	125-250	-	190	0,036	1	3,47

Verrumas, Chave de parafusos de catraca

Verruma

(1 Box = 10 verrumas = 1 VE)



N.ºart.	Tm.	CT	kg	UE	EUR
102110	0,6x4,5	50	0,104	1	12,53
102112	0,8x5,5	50	0,115	1	12,53

Verruma, Phillips



N.ºart.	Tm.	CT	kg	UE	EUR
102152	PH 1	25	0,062	1	7,46
102154	PH 2	25	0,067	1	7,46
102114	PH 1	50	0,105	1	12,53
102116	PH 2	50	0,124	1	12,53
102166	PH 2	90	0,097	1	41,31
102172	PH 1	150	0,251	1	35,53
102174	PH 2	150	0,358	1	36,49

Ponta para aparafusadora PH reduced



N.ºart.	Tm.	CT	kg	UE	EUR
102155	2	25	0,064	1	7,46

Verruma, Pozidriv



N.ºart.	Tm.	CT	kg	UE	EUR
102176	PZ 1	25	0,062	1	7,46
102178 *	PZ 2	25	0,065	1	7,46
102118	PZ 1	50	0,107	1	12,53
102120	PZ 2	50	0,123	1	12,53
102188	PZ 1	90	0,179	1	27,60
102190	PZ 2	90	0,231	1	27,60
102198	PZ 2	150	0,360	1	36,49

Verruma Tx



N.ºart.	Tm.	CT	kg	UE	EUR
102200	Tx 15	25	0,061	1	7,46
102204	Tx 25	25	0,065	1	7,46
102124	Tx 20	50	0,110	1	12,53
102126	Tx 25	50	0,112	1	12,53

Verruma com perfil PZ/FL



Verruma (1 Box = 2 verrumas = 1 VE)



N.ºart.	Tm.	CT	kg	UE	EUR
101874	1	60	0,012	1	7,68
101876	2	60	0,013	1	7,68
101880	1	90	0,179	1	5,59
101882	2	90	0,231	1	5,59

Suporte magnético



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
102130	75	0,056	1	11,26

SDS-Suporte magnético



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
102131	55	0,045	1	29,99

Suporte magnético



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
102132	75	0,045	1	6,17
102134	60	0,040	1	5,72

Caixa de pontas „Bit box“, 17 peças

BitBox



verrurma, molde E 6,3,
tomada 1/4", 25 mm
fenda:
4,0 (0,5), 5,0 (0,8), 5,0 (1,0), 6,0 (1,0)
Phillips: 1, 2, 3
Pozidriv: 1, 2, 3
Tx: 10, 15, 20, 25
sextavada: 4,0, 5,0, 6,0
Suporte magnético 60 mm



N.ºart.	Set	Bit	kg	UE	EUR
102210 *	17 peças	= 25 mm	0,170	1	15,26

Caixa de pontas „BitBox S“, 50 mm

BitBox



Conteúdo:

1 ponta PH 1, 2
1 ponta PZ 1, 2
1 ponta PZ/FL 1, 2
1 ponta de fenda 4



N.ºart.	Set	Bit	kg	UE	EUR
102216	7 peças	50 mm	0,105	1	9,57

Caixa de pontas „BitBox+“, 32 peças

BitBox+



Conteúdo:

• 1/4" 25 mm Power bits PH: 2x 0, 2x 1, 4x 2, 2x 3
• 1/4" 25 mm Power bits PZ: 2x 0, 2x 1, 4x 2, 2x 3
• 1/4" 25 mm Power bits Tx: T10, T15, T20, T25
• 1/4" 25 mm Power bits Hex: H3, H4, H5, H6
• 1/4" 25 mm Power bits R: 1, 2, 3



N.ºart.	Set	Bit	kg	UE	EUR
102212	32 peças	= 25 mm	0,400	1	31,54

Chave de parafusos de catraca „Flex“**Flex**

Chave de fendas com roquete com rotação para a direita/esquerda. Ângulo de trabalho ajustável de 180°. Kit de bits de segurança e especiais - máxima qualidade S2! O punho de aparafusamento com expulsor rápido e punho de 2 componentes assegura um trabalho antiderrapante e sem fadiga. A forma ergonômica e as zonas suaves na área das superfícies de pressão permitem um aparafusamento relaxado. Cor: verde, preto.

Video 104006

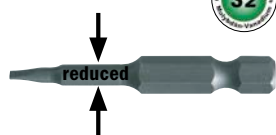


N.ºart.	Set	Bit	kg	UE	EUR
104006 *	58 peças = 25 mm		0,810	1	62,24

Jogo de chaves de parafusos de catraca „FlexBag“ - 40 bits de segurança, 8 chaves de caixa, 2 extensões, haste reduzida
FlexBag**Conteúdo:**

1/4" 50 mm Power bits Tx:
T5, T6, T7, T8, T9, T10, T15, T20, T25, T30, T40
1/4" 50 mm Power bits Hex: H2, H2.5, H3, H4, H5, H6
1/4" 50 mm Power bits PH: 0, 1, 2, 3 / PZ: 0, 1, 2, 3
1/4" 50 mm Power bits plano: 3, 4, 5, 6, 7, 8
1/4" 50 mm Power bits SQ: 0, 1, 2, 3
1/4" 50 mm Power bits Tri-Wing: 1, 2, 3
1/4" 50 mm Power bits PZ/FL 1 & 2
todos os bits com haste reduzida excepto T40, H6, plano: 6, 7, 8; Adaptador: 1/4" 50 mm, 1/4" 80 mm
Insertos de chave de caixa: 5, 5.5, 6, 7, 8, 10, 12, 13
1 unid. chave de fendas com roquete flexível „FlexPlus“

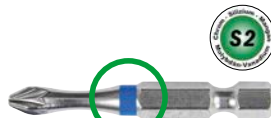
Video 104020



N.ºart.	Set	Bit	kg	UE	EUR
104020-1 *	51 peças = 50 mm		0,810	1	113,13

Jogo de chaves de parafusos de catraca „FlexBagPro“**FlexBag****Conteúdo:**

1/4" 50 mm Torsion bits S-TX:
T10, T10, T15, T15, T20, T25, T27, T30, T40
1/4" 50 mm Torsion bits Hex: H3, H4, H5, H6
1/4" 50 mm Torsion bits PH: 1, 2, 2, 3
1/4" 50 mm Torsion bits PZ: 1, 2, 2, 2
1/4" 50 mm Torsion bits plano: 3, 4, 4, 5, 6
1/4" 50 mm Torsion bits SQ: 1, 2, 3
1/4" 50 mm Standard bits PZ/FL: 1, 1, 2, 2
1/4" 50 mm Standard bits PH/FL: 1, 1, 2, 2
Insertos de chave de caixa: 5, 5.5, 6, 7, 8, 10, 12, 13
Broca: 2, 3, 4, 5, 6
1 unid. chave de fendas com roquete flexível „FlexPlus“



Com codificação por cores



N.ºart.	Set	Bit	kg	UE	EUR
104022-1	51 peças = 50 mm		0,810	1	112,91

Chave de parafusos de roquete „FlexBox“**FlexBox****Conteúdo:**

• 1/4" 50 mm Power bits SL: 4, 6
• 1/4" 50 mm Power bits PZ: 1, 2
• 1/4" 50 mm Power bits PZ/FL 1 + 2
• 1/4" 50 mm Power bits Hex: H5, H6
• 1 unid. chave de parafusos de roquete „FlexPlus“



N.ºart.	Set	Bit	kg	UE	EUR
104030	9 peças = 50 mm		0,350	1	50,40

Chave de parafusos de catraca „FlexPlus“ para todos os bits**FlexPlus**

N.ºart.	Bit	kg	UE	EUR
104009	> 25 mm	0,216	1	17,04

Chave**Chave de boca dupla DIN 3110**

cromado brilhante



N.ºart.	AC	Es.	CT	kg	UE	EUR
110090	6-7	3,2	120	0,240	1	2,97
110092	8-9	3,5	140	0,340	1	3,93
110094	10-11	4,0	157	0,590	1	4,52
110096	12-13	4,5	172	0,057	1	4,30
110100	14-15	5,0	190	0,760	1	5,72
110104	16-17	5,5	205	0,144	1	5,52
110108	18-19	6,0	223	0,182	1	8,46
110112	21-23	7,0	250	0,212	1	12,33
110114	24-26	7,0	250	0,273	1	11,39
110120	27-32	8,2	302	0,519	1	18,94

Jogo de chaves de boca dupla, DIN 3110

cromado



N.ºart.	AC	Set	kg	UE	EUR
110130	6-22	8 peças	0,940	1	40,40
110132	6-32	12 peças	2,353	1	96,53

Chave de boca de anel similar a DIN 3113

cromado brilhante



N.ºart.	AC	CT	kg	UE	EUR
110180	6	100	0,016	1	2,12
110182	7	110	0,021	1	2,12
110184	8	120	0,028	1	2,83
110186	9	130	0,036	1	2,41
110188	10	140	0,043	1	3,23
110190	11	150	0,058	1	2,94
110192	12	160	0,061	1	4,07
110194	13	170	0,081	1	4,17
110196	14	180	0,075	1	3,79
110198	15	190	0,087	1	4,57
110202	17	210	0,160	1	5,56
110204	18	220	0,164	1	5,79
110206	19	230	0,187	1	7,98
110212	22	260	0,266	1	9,92
110216	24	280	0,316	1	13,46
110222	27	310	0,401	1	15,14

Conjunto de chaves de boca de anel

cromado



N.ºart.	AC	Set	kg	UE	EUR
110250 *	6-22	12 peças	1,144	1	41,34

Conjunto de chaves de boca de anel

cromado



N.ºart.	AC	Set	kg	UE	EUR
110252	6-27	16 peças	1,948	1	83,53

Chave de anel dupla de doze arestas DIN 838

cromado brilhante



N.ºart.	AC	CT	kg	UE	EUR
110140	6-7	170	0,035	1	3,63
110142	8-9	185	0,066	1	4,30
110144	10-11	205	0,075	1	5,63
110146	12-13	220	0,107	1	6,41
110148	14-15	240	0,154	1	6,11
110152	16-17	265	0,175	1	7,98
110154	18-19	280	0,297	1	10,43
110160	24-26	335	0,468	1	17,40
110164	27-32	370	0,611	1	28,41

Conjunto de chaves de anel dupla de doze arestas

DIN 838, cromado



N.ºart.	AC	Set	kg	UE	EUR
110170	6-22	8 peças	1,289	1	59,49
110172	6-32	12 peças	2,451	1	138,44

Jogo de chave de boca de anel com função de catraca

aberturas de chave 8 - 9 - 10 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm



N.ºart.	AC	Set	kg	UE	EUR
110900 *	8-19	8 peças	1,255	1	104,44

Chave de boca de anel com função de catraca

cromado



N.ºart.	CT	AC	kg	UE	EUR
110900/8	134	8	0,030	1	13,44
110900/9	152	9	0,060	1	13,86
110900/10	157	10	0,060	1	13,86
110900/12	167	12	0,080	1	15,05
110900/13	175	13	0,100	1	15,58
110900/14	190	14	0,120	1	16,72
110900/17	223	17	0,180	1	21,18
110900/19	245	19	0,200	1	23,61

Chave de boca de anel com função de catraca 4 in 1

cromado



N.ºart.	Tm.	CT	kg	UE	EUR
110780	8x10 12x13	150	0,185	1	29,25
110782	10x13 17x19	200	0,205	1	34,36

Conjunto de chaves de bocas de catraca articuladas "Flex"

aberturas de chave 8-9-10-12-13-14-17-19 mm



N.ºart.	AC	Set	kg	UE	EUR
110902	8 - 19	8 peças	1,255	1	122,31

Chaves de bocas de catraca articuladas "Flex"

cromado



N.ºart.	CT	Tm.	kg	UE	EUR
110902/8	140	8	0,041	1	23,69
110902/9	148	9	0,050	1	24,42
110902/10	162	10	0,068	1	25,08
110902/12	175	12	0,093	1	26,80
110902/13	178	13	0,105	1	28,12
110902/14	190	14	0,123	1	30,16
110902/17	227	17	0,189	1	34,19
110902/19	246	19	0,253	1	37,22

Chave inglesa

N.ºart.	Tm.	CT	kg	UE	EUR
110590	6-19	150	0,160	1	25,85
110592 *	9-24	200	0,342	1	32,79
110594	10-29	240	0,400	1	42,22
110596	10-34	300	0,634	1	54,22

Chave inglesa ajustável

N.ºart.	Tm.	CT	kg	UE	EUR
110583	6-19	150	0,160	1	34,55
110585	9-24	200	0,342	1	41,29

Chave rápida M10

N.ºart.	Tm.	kg	UE	EUR
110798	17-19 223	0,238	1	23,85

haupa®

...soluções convincentes

HAUPA PORTUGAL, Rua Poeta Bocage, 2 - 3ºH, 1600-233 LISBOA, telefone +351 218 160 240, e-mail: alberto.cardoso@haupa.com

Jogo de chaves de caixa

1/4"

Conjunto de chaves de caixa

1/4"

1/4"



N.ºart.	Set	Acc.	kg	UE	EUR
110674	33 peças	1/4"	1,051	1	88,98

Catraca de comutação 1/4"

1/4"



N.ºart.	CT	Acc.	kg	UE	EUR
110674/K	140	1/4"	0,118	1	23,69

Extensão 1/4"

1/4"



N.ºart.	CT	Acc.	kg	UE	EUR
110700	50	1/4"	0,024	1	1,81
110701	100	1/4"	0,063	1	2,61

Extensão flexível 1/4"

1/4"



N.ºart.	CT	Acc.	kg	UE	EUR
110702	100	1/4"	0,059	1	5,39

Inserção de chave de caixa 1/4"

1/4"



N.ºart.	AC	kg	UE	EUR
110703/4	4	0,010	1	0,98
110703/45	4,5	0,010	1	0,98
110703/5	5	0,010	1	0,98
110703/55	5,5	0,011	1	0,98
110703/6	6	0,011	1	0,98
110703/7	7	0,014	1	0,98
110703/8	8	0,012	1	1,06
110703/9	9	0,016	1	1,14
110703/10	10	0,016	1	1,17
110703/11	11	0,024	1	1,27
110703/12	12	0,024	1	1,34
110703/13	13	0,025	1	1,39

Adaptador 3/8" x 1/4"

3/8" 1/4"



N.ºart.	kg	UE	EUR
110706	0,029	1	3,07

Punho de acionamento 1/4"

1/4"



N.ºart.	Acc.	kg	UE	EUR
110725	1/4"	0,064	1	5,45

Junta de cardan 1/4"

1/4"



N.ºart.	kg	UE	EUR
110726	0,024	1	5,56

Ponta de chave de parafusos PH 1/4"

1/4"



N.ºart.	Tm.	kg	UE	EUR
110711	1	0,015	1	1,19
110727	2	0,015	1	1,19
110728	3	0,016	1	1,19

Ponta de chave de parafusos Hex 1/4"

1/4"



N.ºart.	AC	kg	UE	EUR
110729	3	0,015	1	1,19
110747	4	0,015	1	1,19
110749	5	0,016	1	1,19
110754	6	0,018	1	1,19
110718	8	0,018	1	1,35

Ponta de chave de parafusos TX 1/4"

1/4"



N.ºart.	Tm.	kg	UE	EUR
110719	10	0,013	1	1,35
110720	15	0,015	1	1,35
110721	20	0,015	1	1,35
110722	25	0,015	1	1,35
110723	27	0,015	1	1,35
110724	30	0,015	1	1,35

Ponta de chave de parafusos 1/4"

1/4"



N.ºart.	KB	kg	UE	EUR
110759	5,5	0,015	1	1,19
110760	7	0,014	1	1,19

Jogo de chaves de caixa

3/8"

Conjunto de chaves de caixa

3/8"

3/8"



N.ºart.	Set	Acc.	kg	UE	EUR
110676	26 peças	3/8"	2,309	1	87,63

Catraca de comutação 3/8"

3/8"



N.ºart.	CT	Acc.	kg	UE	EUR
110676/K	185	3/8"	0,260	1	31,41

Extensão 3/8"

3/8"



N.ºart.	CT	Acc.	kg	UE	EUR
110731	20	3/8"	0,045	1	2,38
110733	75	3/8"	0,075	1	3,11
110735	150	3/8"	0,143	1	4,99

Inserção de chave de caixa 3/8"

3/8"



N.ºart.	AC	kg	UE	EUR
110737/6	6	0,019	1	1,37
110737/7	7	0,020	1	1,37
110737/8	8	0,021	1	1,37
110737/9	9	0,023	1	1,37
110737/10	10	0,023	1	1,37
110737/11	11	0,024	1	1,37
110737/12	12	0,024	1	1,37
110737/13	13	0,024	1	1,44
110737/14	14	0,031	1	1,60
110737/15	15	0,040	1	1,87
110737/16	16	0,035	1	1,87
110737/17	17	0,046	1	2,13
110737/18	18	0,061	1	2,43
110737/19	19	0,056	1	2,43
110737/20	20	0,066	1	3,17
110737/21	21	0,060	1	3,17
110737/22	22	0,078	1	3,26
110737/24	24	0,085	1	3,97

Conector de vela de ignição 3/8"**3/8"**

N.ºart.	AC	kg	UE	EUR
110738	16	0,092	1	3,72
110739	21	0,139	1	5,06

Adaptador 1/2" x 3/8"**1/2" 3/8"**

N.ºart.	kg	UE	EUR
110741	0,070	1	4,19

Junta de cardan 3/8"**3/8"**

N.ºart.	kg	UE	EUR
110745	0,067	1	7,25

Conjunto de acessórios sextavados 3/8"**3/8"**

Tamanhos 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, extra longo 150 mm



N.ºart.	Set	kg	UE	EUR
111737	7 peças	0,190	1	40,80

Jogo de chaves de caixa**1/2"****Conjunto de chaves de caixa****1/2"****1/2"**

N.ºart.	Set	Acc.	kg	UE	EUR
110677	25 peças	1/2"	4,739	1	131,14

Catraca de comutação 1/2"**1/2"**

N.ºart.	CT	Acc.	kg	UE	EUR
110677/K	260	1/2"	0,560	1	35,66

Extensão 1/2"**1/2"**

N.ºart.	CT	Acc.	kg	UE	EUR
110751	75	1/2"	0,137	1	4,82
110752	125	1/2"	0,200	1	6,09
110753	250	1/2"	0,388	1	11,62

Inserção de chave de caixa 1/2"**1/2"**

N.ºart.	AC	kg	UE	EUR
110754/10	10	0,046	1	2,42
110754/11	11	0,051	1	2,42
110754/12	12	0,052	1	2,42
110754/13	13	0,053	1	2,42
110754/14	14	0,055	1	2,31
110754/15	15	0,052	1	2,31
110754/16	16	0,052	1	2,31
110754/17	17	0,060	1	2,77
110754/18	18	0,060	1	2,99
110754/19	19	0,066	1	2,99
110754/20	20	0,066	1	3,66
110754/21	21	0,080	1	3,66
110754/22	22	0,094	1	4,11
110754/24	24	0,100	1	4,81
110754/26	26	0,120	1	6,76
110754/27	27	0,150	1	6,76
110754/28	28	0,165	1	7,76
110754/30	30	0,177	1	8,40
110754/32	32	0,206	1	8,86

Conector de vela de ignição 1/2"**1/2"**

N.ºart.	AC	kg	UE	EUR
110755	16	0,092	1	3,88
110756	21	0,141	1	5,26

Adaptador 3/8" x 1/2"**1/2"**

N.ºart.	kg	UE	EUR
110757	0,069	1	5,26

Junta de cardan 1/2"**1/2"**

N.ºart.	kg	UE	EUR
110758	0,152	1	10,51

Jogo de chaves de caixa**Caixa de chaves de caixa "SocketFlex"****1/2" 1/4"****1/2" 1/4"**

N.ºart.	Set	Acc.	kg	UE	EUR
110672	59 peças	1/4"+1/2"	4,500	1	189,56

Conjunto de chaves de caixa**1/2" 1/4"****1/2" 1/4"**

N.ºart.	Set	Acc.	kg	UE	EUR
110678 *	53 peças	1/4"+1/2"	4,385	1	208,08

SysCon S „SocketMax“ 1/2" + 1/4"**SysCon****1/2" 1/4"**

N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220600	55 peças	220370	6,000	1	375,73

haupa®**... soluções convincentes**

Chave dinamométrica

Chave dinamométrica

TQ 1/4"

TQ



N.ºart.	Acc.	kg	UE	EUR
110607 *	1/4"	5 - 25 Nm	1,000	1 111,95

Chave dinamométrica

TQ 3/8"

TQ



N.ºart.	Acc.	kg	UE	EUR
110605	3/8"	5 - 50 Nm	1,000	1 98,59

Chave dinamométrica

TQ 3/8"

TQ



N.ºart.	Acc.	kg	UE	EUR
110608	3/8"	20 - 120 Nm	1,500	1 98,11

Chave dinamométrica

TQ 1/2"

TQ



N.ºart.	Acc.	kg	UE	EUR
110610	1/2"	20 - 120 Nm	1,500	1 102,45

Chave dinamométrica

TQ 1/2"

TQ



N.ºart.	Acc.	kg	UE	EUR
110609	1/2"	42 - 210 Nm	1,750	1 141,82

Jogo de chaves de caixa SysCon S

"Torque" 1/4

TQ SysCon

incluindo chave dinamométrica 1/4", 5 - 25 Nm

TQ 1/4"



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220640	51 peças	220370	3,900	1	525,07

Jogo de chaves de caixa SysCon S

"Torque" 1/2"

TQ SysCon

incluindo chave dinamométrica 1/2", 20 - 120 Nm

TQ 1/2"



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220642	32 peças	220370	4,300	1	560,14

Chave do armário de distribuição

Chave do armário de distribuição de construção universal com broca reversível „HUPkey“



Não disponível na GB e na FR!

N.ºart.	kg	UE	EUR
110692	0,145	1	24,33

Chave do armário de distribuição de construção universal „HUPkey“



N.ºart.	kg	UE	EUR
110691	0,115	1	18,00

Broca reversível para ventilação



Não disponível na GB e na FR!

N.ºart.	kg	UE	EUR
110693	0,030	1	5,73

Chave universal do armário de distribuição com mini meia lua „HUPkey“



Não disponível na GB e na FR!

N.ºart.	kg	UE	EUR
110697	0,094	1	19,79

Chave do armário de distribuição Chave „HUPkey Uni“



PREMIUM



Video 110698



Não disponível na GB e na FR!

N.ºart.	kg	UE	EUR
110698	0,105	1	34,91

Chave universal do armário de distribuição Chave „HUPkey“



N.ºart.	Tm.	kg	UE	EUR
110696 *	72 x 72	0,059	1	17,41

Alicates Black Line**Alicate de combinação DIN ISO 5746**

conjuntos de alavancagem, desempenho da força de corte aperfeiçoado



N.ºart.	CT	soft	duro	kg	UE	EUR
210052	160	4,0	2,0	0,197	1	24,47
210053 *	180	4,0	2,2	0,286	1	25,96
210054	200	4,2	2,5	0,410	1	24,22

Cortador de flancos DIN ISO 5749

conjuntos de alavancagem, desempenho da força de corte aperfeiçoado



N.ºart.	CT	soft	duro	kg	UE	EUR
210067	140	4,0	1,8	0,172	1	23,59
210068 *	160	4,0	2,0	0,237	1	25,69
210069	180	4,0	2,0	0,237	1	29,65

Cortador forçado de flancos DIN ISO 5749

N.ºart.	CT	soft	duro	kg	UE	EUR
210156	160	4,0	2,7	0,264	1	35,31
210157	180	4,0	2,7	0,264	1	33,87

Cortador forçado de flancos DIN ISO 5749

conjuntos de alavancagem, desempenho da força de corte aperfeiçoado



N.ºart.	CT	soft	duro	kg	UE	EUR
210158 *	200	4,2	3,0	0,326	1	35,54

Langbeck-Alicate chato DIN ISO 5745

N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
210313	160	0,155	1	19,37

Langbeck-Alicate redondo DIN ISO 5745

N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
210350	160	0,153	1	20,44

Alicate de electricista DIN ISO 5745

conjuntos de alavancagem, desempenho da força de corte aperfeiçoado



N.ºart.	CT	Fo.	kg	UE	EUR
210394	170	reta	0,154	1	26,94
210396 *	200	reta	0,253	1	28,11

Alicate de electricista DIN ISO 5745, 45°

conjuntos de alavancagem, desempenho da força de corte aperfeiçoado



N.ºart.	CT	Fo.	kg	UE	EUR
210397	160	45°	0,251	1	23,93
210398 *	200	45°	0,251	1	30,61

Alicate de decapagem

N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
210644	160	0,196	1	25,05

Alicate de bomba de água DIN ISO 8976

N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
210584	240	0,368	1	32,03

Alicate de bomba de água DIN ISO 8976

N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
210616	170	0,185	1	31,34
210617 *	240	0,330	1	34,40
210618	300	0,545	1	50,93

Jogo de alicates**Conteúdo:**

- 210053
- 210068
- 210396
- 210644



N.ºart.	Set	kg	UE	EUR
220128	4 peças	1,044	1	98,46

Jogo de alicates**Conteúdo:**

- 210053
- 210157
- 210396
- 210644



N.ºart.	Set	kg	UE	EUR
220129	4 peças	1,082	1	106,70

Pinças, alicates de tubos, alicates especiais**Alicate de aperto**

N.ºart.	CT	AC	kg	UE	EUR
210556	250	0-40	0,518	1	50,38

Alicate de aperto

N.ºart.	CT	AC	kg	UE	EUR
210562	250	0-40	0,565	1	34,78

Alicate de de tubos

N.ºart.	CT	AC	tubos	kg	UE	EUR
210592	320	-45	1"	0,798	1	46,04
210594	435	-59	1 1/2"	0,800	1	68,67
210596	560	-76	2"	2,460	1	97,08

Alicate para rebite cego

N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
210770	250	0,552	1	12,88

Apretocho para rebite cego

N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
210776	250	0,840	1	27,40

Pinça de agarrar

N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
211080	130	0,017	1	26,45

Microcortador de flancos eletrônico

sem faceta, ângulo de posicionamento 50°, para fios moles até 0,8 mm²



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
211708	118	0,069	1	23,48

Cortador de flancos eletrônico

sem faceta, ângulo de posicionamento 21°, para fios moles até 1,3 mm²



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
211720 *	132	0,086	1	23,91
211722	158	0,087	1	28,40

Alicates ESD eletrônicos**ESD-Alicate redondo chato eletrônico**

com cortador de arame, aço de ferramenta especial



N.ºart.	CT	Fo.	kg	UE	EUR
211850	130	reta	0,091	1	17,41

ESD-Alicate redondo chato eletrônico, 45°

com cortador de arame, aço de ferramenta especial



N.ºart.	CT	Fo.	kg	UE	EUR
211852	130	45°	0,089	1	18,55

ESD-Alicate redondo chato eletrônico

modelo a direito, aço de ferramenta especial



N.ºart.	CT	Fo.	kg	UE	EUR
211854	130	reta	0,082	1	17,41

ESD-Alicate redondo chato eletrônico, 45°

45° angular, aço de ferramenta especial



N.ºart.	CT	Fo.	kg	UE	EUR
211856	130	45°	0,081	1	18,55

ESD-Alicate de agulha eletrônico

modelo a direito, aço de ferramenta especial



N.ºart.	CT	Fo.	kg	UE	EUR
211858	140	reta	0,083	1	18,55

ESD-Alicate de agulha eletrônico, 45°

45° angular, aço de ferramenta especial



N.ºart.	CT	Fo.	kg	UE	EUR
211860	140	45°	0,084	1	19,63

ESD-Alicate de agulha eletrônico

modelo a direito, aço de ferramenta especial



N.ºart.	CT	Fo.	kg	UE	EUR
211862	150	reta	0,087	1	17,99

ESD-Alicate de agulha eletrônico, 45°

45° angular, aço de ferramenta especial



N.ºart.	CT	Fo.	kg	UE	EUR
211864	150	45°	0,087	1	19,08

ESD-Alicate chato eletrônico

aço de ferramenta especial



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
211866	130	0,090	1	16,83

ESD-Alicate redondo eletrônico

modelo a direito, aço de ferramenta especial



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
211868	130	0,091	1	19,63

ESD-Cortador de flancos eletrônico

modelo normal, largura da cabeça 14 mm, aço de ferramenta especial



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
211870	115	0,078	1	17,99

ESD-Cortador de flancos eletrônico

modelo elegante, largura da cabeça 10 mm, aço de ferramenta especial



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
211872	110	0,075	1	17,99

ESD-Cortador de flancos eletrônico

modelo normal, largura da cabeça 14 mm sem algodão, aço de ferramenta especial



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
211875	115	0,075	1	19,41

ESD-Cortador frontal eletrônico

aço de ferramenta especial



N.ºart.	CT	Fo.	kg	UE	EUR
211874	115	Standard	0,093	1	18,55

ESD-Alicate universal eletrônico

com cortador de arame, aço de ferramenta especial



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
211876	115	0,077	1	17,41

ESD-Jogo de alicates eletrônico

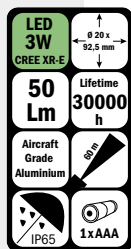
aço de ferramenta especial,

Conteúdo: no. art. 211862, 211870, 211874, 211876

N.ºart.	Set	kg	UE	EUR
211880	4 peças	0,585	1	73,14

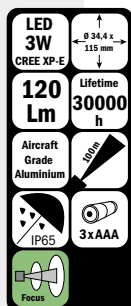
Lanternas LED

Lanterna de bolso de LEDs „Mini Torch“



N.º art.	Tm.	kg	UE	EUR
130310	Ø 20 x 92,5 mm	0,080	1	31,70

Lanterna de bolso de LEDs „Focus Torch“



N.º art.	Tm.	kg	UE	EUR
130312	Ø 34,4 x 115 mm	0,200	1	40,78

Lanterna de bolso de LEDs „IP67 Torch“



N.º art.	Tm.	kg	UE	EUR
130314	Ø 40,5 x 141 mm	0,440	1	79,91

Lanterna de bolso de LEDs „RC Torch“



N.º art.	Tm.	kg	UE	EUR
130316	Ø 40,5 x 180 mm	0,440	1	125,41

Lanterna de bolso de LEDs „Pen Torch“



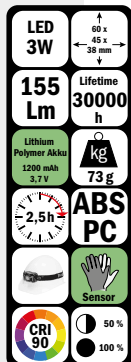
N.º art.	Tm.	kg	UE	EUR
130328	Ø 14 x 143 mm	0,200	1	25,19

Lanterna de cabeça de LEDs „HUPflash155“



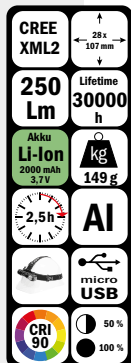
N.º art.	Tm.	kg	UE	EUR
130319	60 x 45 x 38 mm	0,090	1	50,73

Lanterna de cabeça de LEDs „HUPflash155+“



N.º art.	Tm.	kg	UE	EUR
130321	60 x 45 x 38 mm	0,073	1	61,29

Lanterna de cabeça de LEDs „HUPflash250“



N.º art.	Tm.	kg	UE	EUR
130323	28 x 107 mm	0,149	1	124,65

Mini lâmpada de trabalho „HUPlight4“



N.º art.	Tm.	kg	UE	EUR
130336	60 x 25 x 120 mm	0,260	1	51,75

Coldre para lanternas de bolso de LEDs

adequado para o art. n.º 130312, 130314



N.º art.	L	A	P	kg	UE	EUR
130322	30	100	10	0,180	1	12,26

Luz de trabalho LED „HUPlight10+3“



N.º art.	Tm.	kg	UE	EUR
130348	220 x 57 x 40 mm	0,380	1	94,74

Projektor compacto

Projektor compacto "HUPlight10pro"



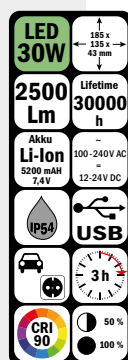
N.ºart.	Tm.	kg	UE	EUR
130344 *	170 x 121 x 43 mm	0,850	1	81,48

Projektor compacto "HUPlight20pro"



N.ºart.	Tm.	kg	UE	EUR
130346 *	185 x 135 x 43 mm	1,100	1	134,48

Projektor compacto "HUPlight30pro"



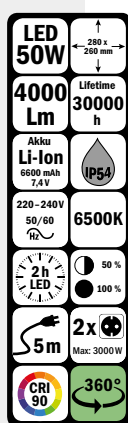
N.ºart.	Tm.	kg	UE	EUR
130352 *	185 x 135 x 43 mm	1,500	1	137,36

Suporte de lâmpadas magnético



N.ºart.	Tm.	kg	UE	EUR
130343	85 x 85 x 40 mm	0,180	1	12,68

Campânula "HUPlight50combi"



N.ºart.	Tm.	kg	UE	EUR
130360 *	280 x 260 mm	2,240	1	209,20

Tripe para "HUPlight50combi"



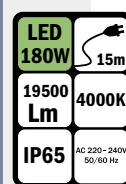
N.ºart.	Tm.	kg	UE	EUR
130361	1150 x 1150 x 3000 mm	3,500	1	124,67

HUPlightpro Crashtest



Fita LED

Fita LED „HUPlightStripe15“



N.ºart.	Tm.	kg	UE	EUR
130364	16 x 8 x 15000 mm	4,400	1	239,03

Fita LED „HUPlightStripe25“



N.ºart.	Tm.	kg	UE	EUR
130366	16 x 8 x 25000 mm	6,500	1	400,76

Maintenance

Vassoura de mão curta

- cerdas macias de elaston-PET
- corpo de madeira não lacada
- 29 cm
- pega com furo para pendurar



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
393000 *	290	0,250	1	4,92

Vassoura de mão curta

- cerdas de coco suaves
- corpo de madeira não lacada
- 29 cm
- pega com furo para pendurar



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
393038	290	0,180	1	2,38

Vassoura de mão comprida

- cerdas macias de elaston-PET
- corpo de madeira não lacada
- 43 cm
- pega com furo para pendurar



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
393002	430	0,280	1	6,37

Vassoura de mão comprida

- cerdas de coco suaves
- corpo de madeira não lacada
- 43 cm
- pega com furo para pendurar



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
393040	430	0,180	1	4,92

Vassoura para estrada

- Elaston
- 40 cm
- 6/15 filas



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
393008	400	0,300	1	9,79

Vassoura de salão

- Elaston
- 40 cm
- para sujidade grosseira
- de madeira
- com furo para cabo



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
393012	400	0,300	1	10,32

Vassoura de salão

- cerdas de coco suaves
- 40 cm
- para sujidade grosseira
- de madeira
- com furo para cabo



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
393034	400	0,269	1	7,14
393036	600	0,269	1	10,04

Vassoura de salão

- 40 cm
- para pisos lisos e sujidade fina
- de madeira
- com furo para cabo



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
393010	400	0,300	1	10,28

Pá

- de metal
- pintada de preto
- pega de madeira com furo para pendurar
- versão robusta
- 450 x 230 mm



N.ºart.	CT	L	kg	UE	EUR
393006 *	450	230	0,400	1	8,03

Balde

- de plástico
- 12 l / 20 l
- com pega



N.ºart.	L	Co.	kg	UE	EUR
300102 *	12	preto	0,450	1	6,54
300115	20	preto	0,600	1	12,06

Cabo de vassoura

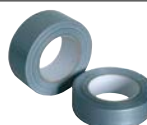
- polido
- ponta redonda
- 1400 mm



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
393004	1400	0,250	1	5,95

Cinta de tecido

- 50 m



N.ºart.	C	L	Co.	kg	UE	EUR
393016	50	50	cinza	0,400	1	20,49

Oleado de cobertura Premium

- 12 my
- 4 x 12,5 m



N.ºart.	CT	L	kg	UE	EUR
393026	12500	4000	0,250	1	10,70

Oleado de protecção, forte

- 30 my
- 4 x 5 m



N.ºart.	CT	L	kg	UE	EUR
393022	5000	4000	0,200	1	8,82

Oleado de protecção, forte

- 30 my
- 4 x 12,5 m



N.ºart.	CT	L	kg	UE	EUR
393024	12500	4000	0,500	1	21,45

Porta de protecção contra poeira Multi velo



N.ºart.	CT	L	kg	UE	EUR
393032	2200	1200	0,350	1	21,78

Saco para resíduos

- LDPE
- rolo com 5 sacos
- 75 l
- 100 my
- 575 x 1000 mm



N.ºart.	CT	L	L	kg	UE	EUR
393018	1000	575	75	0,020	1	8,19

Saco de lixo extra

- LDPE
- rolo com 10 sacos
- 120 l
- 50 my
- 700 x 1100 mm



N.ºart.	CT	L	L	kg	UE	EUR
393020 *	1100	700	120	0,020	1	8,19

Película de construção Profi

- 3 x 10 m
- 200g/m²



N.ºart.	CT	L	kg	UE	EUR
393030	10000	3000	4,500	1	59,62

Multi velo

- 1 x 10 m



N.ºart.	CT	L	kg	UE	EUR
393028 *	10000	1000	1,500	1	31,03

Conjunto de Manutenção com balde



N.ºart.	Set	kg	UE	EUR
393107	6 peças	0,700	1	34,96

Escova de arame de aço

N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
150002	300	0,131	1	3,01

Pincel de água

N.ºart.	L	kg	UE	EUR
150004	24	0,036	1	6,37

Bacia de gesso

N.ºart.	Ø1	P	kg	UE	EUR
150006 *	125	90	0,105	1	1,86

Panela de gesso

com haste de madeira



N.ºart.	CT	L	kg	UE	EUR
150008	160	40	0,341	1	13,46
150010	180	60	0,380	1	16,48

Pintor espátula

N.ºart.	CT	L	kg	UE	EUR
150024	185	40	0,043	1	2,52
150026 *	205	50	0,051	1	2,69
150028	205	60	0,047	1	2,81

Espátula

aço inoxidável de alta qualidade, à prova de ferrugem, com alça lacada vermelha, soldadura de costela de 3 pontos



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
150012	160	0,341	1	14,30
150029	180	0,341	1	15,16

Espátula Profi

Lâmina, punho da espátula e alça forjada a partir de uma peça em branco, garantia de não soldada, lâmina endurecida, cônica.



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
150033	160	0,341	1	28,86
150039	180	0,341	1	30,32

Placa de aviso em plástico "Atenção, perigo de escorregamento", amarela

Apenas para países de língua alemã e inglesa.



N.ºart.	Medidas	kg	UE	EUR
300117	(CTxL): 30,5 x 62 cm	3,850	1	59,35

Cintas tensoras**Cinta tensora DIN de 400 daN, de uma peça**

N.ºart.	CT	L	daN	kg	UE	EUR
393150	8000	25	400	0,350	1	11,39

Cinta tensora DIN de 400 daN, de duas peças com gancho

N.ºart.	CT	L	daN	kg	UE	EUR
393152	8000	25	400	0,450	1	18,56

Cinta tensora DIN de 1000 daN, de uma peça

N.ºart.	CT	L	daN	kg	UE	EUR
393154	8000	35	1000	1,000	1	20,08

Cinta tensora DIN de 1000 daN, de duas peças com gancho

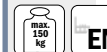
N.ºart.	CT	L	daN	kg	UE	EUR
393156	8000	35	1000	1,400	1	28,15

Escadas telescópicas**Escadas telescópicas em alumínio**Degraus: 6+2
inseridos: 0,74 m**EN 131**

N.ºart.	CT	L	kg	UE	EUR
392804	2,3 m	0,69 m	14,5	1	869,02

Escadas telescópicas em alumínioDegraus: 8+2
inseridos: 0,79 m**EN 131**

N.ºart.	CT	L	kg	UE	EUR
392806	3,0 m	0,76 m	20	1	1.097,71

Escadas de encosto telescópicas em alumínioDegraus: 9
inseridos: 0,72 m**EN 131**

N.ºart.	CT	L	kg	UE	EUR
392800	2,6 m	0,49 m	8,1	1	562,58

Escadas de encosto telescópicas em alumínioDegraus: 13
inseridos: 0,86 m**EN 131**

N.ºart.	CT	L	kg	UE	EUR
392802	3,8 m	0,88 m	15	1	777,55

Escadote em alumínio

Degraus: 2x3



N.ºart.	CT	L	kg	UE	EUR
392810	590	400 x 560	2,5	1	80,91

haupa®**... soluções convincentes**

Cinzel, grãos, cutelo, martelo**Formão plano conforme a DIN 6453 A, planooval**

N.ºart.	CT	LC	Mat/S	Mat/S	kg	UE	EUR
180008	200	28	23	13	0,392	1	14,20
180010	250	28	23	13	0,490	1	15,50
180012	300	32	26	13	0,606	1	17,00

Cinzel, planooval

N.ºart.	CT	LC	Mat/S	Mat/S	kg	UE	EUR
180042	250	28	20	12	0,394	1	13,57
180044 *	300	32	23	13	0,584	1	15,50

Cinzel oitavado

N.ºart.	CT	LC	Mat/S	Mat/S	kg	UE	EUR
180062	250	28	16	16	0,387	1	14,09
180064	300	30	18	18	0,595	1	16,27

Cinzel de fenda

N.ºart.	CT	LC	Mat/S	Mat/S	kg	UE	EUR
180076 *	250	26	26	7	0,302	1	14,26

Cinzel de ponta oitavado

N.ºart.	CT	LC	Mat/S	Mat/S	kg	UE	EUR
180082	250	14	14	14	0,358	1	14,09
180084	300	16	16	16	0,573	1	15,98

Cinzel de electricista

N.ºart.	CT	LC	Mat/S	Mat/S	kg	UE	EUR
180090	200	8	6	6	0,052	1	8,40
180092 *	250	10	8	8	0,119	1	8,82
180094	250	12	8	8	0,121	1	9,62

Grãos conforme a DIN 7250

N.ºart.	CT	Ø	kg	UE	EUR
180120	120	12	0,091	1	5,68

Manípulo de segurança profissional

para cinzel planooval

N.ºart.	Tm.	Mat/S	Mat/S	kg	UE	EUR
180110	3	23	13	0,125	1	8,94

Malhete DIN 5139

N.ºart.	CT	LC	CL	kg	UE	EUR
180464	280	14	150	0,120	1	44,12
180466	280	16	150	0,132	1	42,91
180468	280	18	150	0,161	1	49,39
180470	280	20	150	0,170	1	49,39
180474	280	24	150	0,193	1	56,13

Jogo de extração de pinos fendidos

N.ºart.	Ø	kg	UE	EUR
180170	3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10	0,502	1	55,75

Cutelo de cozinha com haste pé de vaca, DIN 5131

N.ºart.	kg	UE	EUR
180173	0,600	1	22,65

Martelo de unha

cabo de madeira

N.ºart.	Oz	kg	UE	EUR
180321	16	0,621	1	8,13

Martelo de unha

cabo de fibra de vidro

N.ºart.	Oz	kg	UE	EUR
180323	16	0,748	1	12,29

Martelo de serralheiro DIN 1041

com barra Hickory polida

N.ºart.	HG	kg	UE	EUR
180182	200	0,238	1	7,52
180184 *	300	0,370	1	9,33
180186	400	0,470	1	10,31
180188	500	0,622	1	12,28

Martelo de serralheiro DIN 1041

N.ºart.	HG	kg	UE	EUR
180200	300	0,552	1	17,00
180202	500	0,740	1	17,99

Martelo de serralheiro DIN 1041

N.ºart.	HG	kg	UE	EUR
180232	300	0,410	1	44,18

Martelo de engenheiro

N.ºart.	HG	HG ibs	kg	UE	EUR
180274	340	3/4	0,416	1	5,41
180276	450	1	0,485	1	7,71

Marreta DIN 6475

N.ºart.	HG	kg	UE	EUR
180290	1000	1,210	1	24,46
180292	1250	1,504	1	27,20

Marreta DIN 6475

N.ºart.	HG	kg	UE	EUR
180300 *	1000	1,093	1	15,27
180302	1250	1,375	1	18,93

Martelo de plástico

N.ºart.	Ø	kg	UE	EUR
180334	32	0,328	1	20,22
180346	Cabeças de reposição	0,460	1	6,17

Limas, números pertinentes**Limas de contato**

N.ºart.	CT	Set	kg	UE	EUR
190126	130	6 peças	0,078	1	9,02

Sortimento de limas

					
N.ºart.		Set	kg	UE	EUR
190130	bastard cut 1	5 peças	0,784	1	37,05
190132 *	smooth cut 3	5 peças	0,799	1	42,88

Números de opção (0 - 9) DIN 1451

N.ºart.	Tm.	Set	kg	UE	EUR
130200	3	0-9	0,160	1	12,86
130201	4	0-9	0,243	1	14,40
130202	5	0-9	0,300	1	15,95
130203	6	0-9	0,450	1	20,26
130204	8	0-9	0,650	1	26,40
130206	10	0-9	0,800	1	36,21

Letras de opção (A - Z), DIN 1451

N.ºart.	Tm.	Set	kg	UE	EUR
130208	3	A-Z	0,461	1	42,34
130209	4	A-Z	0,650	1	45,45
130210	5	A-Z	0,850	1	48,56
130211	6	A-Z	1,200	1	60,77
130212	8	A-Z	1,950	1	73,04
130214	10	A-Z	2,479	1	113,43

Faca de cabos, cortador

Lâmina de cabos, cortador



N.ºart.	CL	execução	kg	UE	EUR
200008	40	1 peças	0,047	1	7,02

Lâmina de cabos



N.ºart.	CL	execução	kg	UE	EUR
200010	60	1 peças	0,073	1	8,15

Lâmina de cabos



N.ºart.	CL	execução	kg	UE	EUR
200011 *	60	1 peças	0,082	1	23,14

Lâmina de cabos



N.ºart.	CL	execução	kg	UE	EUR
200012	60	1 peças	0,079	1	9,33

Lâmina de cabos



N.ºart.	CL	execução	kg	UE	EUR
200014	60	2 peças	0,078	1	18,33

Lâmina de cabos



N.ºart.	CL	execução	kg	UE	EUR
200016	60	3 peças	0,089	1	21,05

Lâmina de cabos



N.ºart.	CL	execução	kg	UE	EUR
200018	60	4 peças	0,092	1	22,55

Faca de cortador de metal



N.ºart.	KB	kg	UE	EUR
200025	9	0,072	1	5,35

Lâminas de quebrar

10 peças, indicadas para art. 200025

10 x



N.ºart.	KB	UP	kg	UE	EUR
200025/KL	9	1	0,050	1	1,70

Faca de cortador de metal



N.ºart.	KB	kg	UE	EUR
200027 *	18	0,150	1	9,68

X-ato de segurança



N.ºart.	KB	kg	UE	EUR
200209	18	0,098	1	10,89

Faca de cortador „Extra“ com lâminas de quebrar



N.ºart.	KB	kg	UE	EUR
200051	18	0,108	1	14,10

Lâminas de quebrar

10 peças, indicadas para art. 200027 + 200209 + 200051

10 x



N.ºart.	KB	UP	kg	UE	EUR
200032	18	1	0,054	1	2,01

Lâminas de quebrar HAUPA Black Blades

10 peças, indicadas para art. 200027 + 200209 + 200051

10 x



N.ºart.	KB	UP	kg	UE	EUR
200006 *	18	1	0,080	1	8,17

X-ato de segurança „Safety“



N.ºart.	KB	kg	UE	EUR
200021	20	0,105	1	8,09

Faca universal



N.ºart.	KB	kg	UE	EUR
200059	20	0,111	12	28,78

Lâmina solta, lâmina de gancho

10 peças, indicadas para art. 200021 + 200059

10 x



N.ºart.	UP	kg	UE	EUR
200028	1	0,004	1	7,06

Lâmina solta, lâmina trapezoidal

10 peças, indicadas para art. 200021 + 200059

10 x



N.ºart.	UP	kg	UE	EUR
200030	1	0,005	1	0,37

haupa®

... soluções convincentes

Tesouras, cortadores

Tesoura de furos

raios grandes



N.ºart.	CT	kg	UE	EUR
200140	250	0,523	1	46,71

Cortador de tubos pequenos



N.ºart.	Ø	kg	UE	EUR
200190	3-16	0,107	1	42,54
200192	rodinhas soltas	0,025	1	9,28

Cortador de tubos



N.ºart.	Ø	kg	UE	EUR
200194	3-35	0,401	1	34,02
200196	rodinhas soltas	0,006	1	9,62

Serras, folhas de serra

Serra de bolso



N.ºart.	Typ	Cls.	kg	UE	EUR
200280	metal	150	0,149	1	13,57

Serra de bolso DIN 6473 C



N.ºart.	Typ	Cls.	kg	UE	EUR
200284	metal	150	0,069	1	1,32

Serra de bolso



N.ºart.	Typ	Cls.	kg	UE	EUR
200285	metal	150	0,164	1	17,71

Serra de bolso



N.ºart.	Typ	Cls.	kg	UE	EUR
200287	metal	150	0,164	1	16,29

Serra de bolso „PUK“



N.ºart.	Typ	Cls.	kg	UE	EUR
200290 *	metal	150	0,100	1	11,60

Serra de bolso „PUK“



N.ºart.	Typ	Cls.	kg	UE	EUR
200292	metal	150	0,119	1	22,18

Folhas de serra „PUK“

conforme a DIN 6494C - para no.art. 200292, 200280, 200290, 200284, 200285, 110558



N.ºart.	Typ	Cls.	kg	UE	UP	EUR
200286	madeira	150	0,036	12	1	0,94

Folhas de serra „PUK“

conforme a DIN 6494C - para no.art. 200292, 200280, 200290, 200284, 200285, 110558



N.ºart.	Typ	Cls.	kg	UE	UP	EUR
200288	universal	150	0,036	12	1	0,98

Arco de serra de metal



N.ºart.	Typ	Cls.	kg	UE	EUR
200304 *	metal	300	0,408	1	15,74

Folhas de serra de metal DIN 6494

Material: HSS-Bimetálico



N.ºart.	Typ	Cls.	kg	UE	UP	EUR
200310	metal	300	0,016	1	1	2,57

Broca em espiral

Furadeira em espiral DIN 338/HSS tipo N

Embalagem em blisters:
0,5 - 3,0 mm; 1 UE = 3 peças
3,2 - 6,0 mm; 1 UE = 2 peças
6,5 - 13,0 mm; 1 UE = 1 peças

xxxxxx/**CO** = **Cobalto**
Embalagem em blisters:
1,0 - 3,0 mm; 1 UE = 2 peças
3,2 - 13,0 mm; 1 UE = 1 peças



N.ºart.	Ø	M	SL	CT	UE	EUR
230010	0,5		6	22	1	1,88
230020	1		12	34	1	1,88
230020/CO					1	1,54
230030	1,5		18	40	1	2,29
230030/CO					1	1,73
230032	1,6	M2	20	43	1	2,29
230032/CO					1	2,52
230040	2		24	49	1	2,29
230040/CO					1	2,52
230050	2,5	M3	30	57	1	2,29
230050/CO					1	3,25
230060	3		33	61	1	3,34
230060/CO					1	4,78
230064	3,2		36	65	1	2,71
230064/CO					1	2,33
230066	3,3	M4	36	65	1	2,67
230066/CO					1	3,09
230070	3,5		39	70	1	2,67
230070/CO					1	3,09
230080	4		43	75	1	2,91
230080/CO					1	3,53
230084	4,2	M5	43	75	1	3,19
230084/CO					1	4,06
230090	4,5		47	80	1	3,19
230090/CO					1	4,65
230100	5	M6	52	86	1	4,43
230100/CO					1	5,97
230110	5,5		57	93	1	4,89
230110/CO					1	7,32
230120	6	M7	57	93	1	5,45
230120/CO					1	8,56
230130	6,5		63	101	1	2,91
230130/CO					1	9,63
230136	6,8	M8	69	101	1	8,31
230136/CO					1	11,66
230140	7		69	109	1	3,56
230140/CO					1	11,66
230160	8		75	117	1	5,03
230160/CO					1	15,50
230170	8,5	M10	75	117	1	5,40
230170/CO					1	16,32
230180	9		81	125	1	6,38
230180/CO					1	19,16
230190	9,5		81	125	1	6,94
230190/CO					1	19,23
230200	10		87	133	1	10,20
230200/CO					1	23,04
230204	10,2	M12	87	133	1	10,20
230204/CO					1	25,25
230210	10,5		87	133	1	10,20
230210/CO					1	25,25
230220	11		87	133	1	10,20
230220/CO					1	29,04
230230	11,5		94	142	1	11,08
230230/CO					1	29,04
230240	12	M14	101	151	1	12,70
230240/CO					1	33,37
230244	12,5		101	151	1	13,68
230244/CO					1	36,11
230250	13		101	151	1	14,94
230250/CO					1	38,67

Jogo de furadeiras em espiral DIN 338/HSS tipo N



N.ºart.	Set	Ø	kg	UE	EUR
230312	19 peças	1 - 10	0,312	1	33,42
230312/R		1 - 10	0,284	1	42,61
230312/TIN		1 - 10	0,345	1	56,24
230314	25 peças	1 - 13	1,270	1	89,70
230314/R		1 - 13	1,213	1	57,77
230314/TIN		1 - 13	1,290	1	100,10

Caixa de sortimento para furadeira em espiral



N.ºart.	Set	kg	UE	EUR
230301/TIN	170 peças	4,550	1	364,39

Broca de madeira

Broca para madeira, tipo Lewis



N.ºart.	CT	Ø	kg	UE	EUR
231502	460	6	0,005	1	9,34
231508	235	10	0,098	1	11,86
231516	235	14	0,005	1	14,60
231524	235	18	0,200	1	19,83
231526	460	18	0,468	1	35,01
231528	235	20	0,005	1	20,27
231530	460	20	0,005	1	34,89
231532	235	22	0,300	1	20,18
231540	235	26	0,005	1	27,46
231544	235	28	0,005	1	31,27
231546	460	28	0,005	1	55,28

Máquina-Furadeira em espiral de madeira



N.ºart.	CT	Ø	kg	UE	EUR
230616	70	3	0,005	1	0,73
230618	80	4	0,008	1	0,73
230620	90	5	0,011	1	0,86
230622	100	6	0,015	1	0,87
230626	120	8	0,031	1	1,19
230628	130	9	0,039	1	1,36
230630	137	10	0,047	1	1,47
230634	150	12	0,075	1	2,43
230636	170	13	0,088	1	7,06

Máquina-Furadeira de centro plano



N.ºart.	CT	Ø	AC	kg	UE	EUR
230732	150	10	6	0,041	1	4,75
230734	150	12	6	0,041	1	4,75
230736	150	14	6	0,048	1	4,90
230738	150	16	6	0,051	1	5,23
230740	150	18	6	0,047	1	5,70
230742	150	20	6	0,045	1	5,75
230746	150	24	6	0,045	1	6,73

Brocas de cofragem



N.ºart.	CT	Ø	kg	UE	EUR
231750	400	6	0,100	1	15,81
231752	400	8	0,005	1	15,93
231754	400	10	0,160	1	17,82
231756	400	12	0,200	1	18,36
231758	400	13	0,200	1	23,25
231760	400	17	0,005	1	37,04
231766	400	22	0,200	1	56,31

Brocas de pedra, furadeiras de impacto

Furadeira de pedreiro de metal temperado

DIN 8039



N.ºart.	CT	Ø	SL	kg	UE	EUR
230330	70	3	40	0,003	1	1,21
230331	75	3,5	45	0,056	1	1,41
230332	80	4	45	0,008	1	1,29
230334	85	4,5	50	0,008	1	1,99
230338	95	5,5	55	0,012	1	1,54
230340	100	6	60	0,018	1	2,29
230342	105	6,5	65	0,018	1	2,57
230344	110	7	65	0,018	1	2,57
230346	120	8	70	0,027	1	3,10
230352	140	10	90	0,035	1	3,91
230354	150	11	95	0,082	1	2,57
230356	160	12	105	0,090	1	5,30
230358	170	13	110	0,100	1	6,73
230360	180	14	115	0,120	1	6,73
230362	190	15	125	0,165	1	3,67
230364	190	16	125	0,092	1	8,29

Furadeira de pedreiro de metal temperado

DIN 8039



N.ºart.	CT	Ø	SL	kg	UE	EUR
230370	400	8	300	0,130	1	4,79
230372	400	10	300	0,124	1	5,65
230376	400	14	300	0,316	1	8,16
230378	400	16	300	0,232	1	9,35
230380	400	18	300	0,460	1	10,35
230382	400	20	300	0,608	1	12,72
230400	600	8	500	0,222	1	10,67
230402	600	10	500	0,222	1	12,83
230404	600	12	500	0,330	1	23,51
230406	600	14	500	0,463	1	17,36
230408	600	16	500	0,568	1	34,40
230410	600	18	500	0,715	1	24,36
230412	600	20	500	0,896	1	28,75
230414	600	22	500	1,164	1	34,03

haupa®

... soluções convincentes

Furadeira de concreto de metal temperado

N.ºart.	CT	Ø	kg	UE	EUR
231700	70	3	0,007	1	1,64
231702	85	4	0,011	1	1,64
231704	95	5	0,017	1	1,79
231706	100	6	0,018	1	1,85
231708	100	7	0,020	1	1,95
231710	120	8	0,027	1	2,30
231712	120	9	0,030	1	3,06
231714	120	10	0,035	1	3,39
231716	150	11	0,090	1	4,95
231718	150	12	0,100	1	5,04

Furadeira de impacto com cabo SDS-Plus

N.ºart.	CT	Ø	SL	kg	UE	EUR
230430	110	5	50	0,037	1	7,01
230431	160	5	100	0,042	1	8,05
230432	110	5,5	50	0,037	1	6,68
230433	160	5,5	100	0,045	1	8,66
230434	110	6	50	0,039	1	6,93
230436	160	6	100	0,045	1	7,59
230438	110	6,5	50	0,038	1	8,69
230438/A	160	7	100	0,050	1	10,62
230438/B	160	6,5	100	0,047	1	9,41
230440	110	7	50	0,041	1	9,66
230442	110	8	50	0,046	1	8,95
230442/A	160	8	100	0,056	1	9,05
230444	210	8	150	0,064	1	11,23
230444/A	460	8	400	0,150	1	30,82
230448	160	10	100	0,065	1	11,05
230450	210	10	150	0,087	1	14,44
230450/A	260	10	150	0,118	1	16,55
230451	460	10	400	0,192	1	31,70
230453	210	12	150	0,107	1	14,65
230454	160	12	100	0,097	1	12,47
230456	260	12	200	0,159	1	19,54
230457	460	12	400	0,263	1	31,89
230458	160	13	85	0,111	1	21,03
230459	600	12	540	0,286	1	46,43
230460	160	14	100	0,087	1	18,07
230460/A	260	14	200	0,171	1	21,94
230461	460	14	400	0,257	1	33,80
230464	210	16	150	0,197	1	25,58
230466	460	16	400	0,418	1	46,39
230467	600	14	540	0,339	1	49,17
230473	600	16	540	0,561	1	53,01
230474	210	20	150	0,246	1	48,66
230475	460	18	400	0,475	1	53,09
230478/1	600	10	540	0,270	1	43,52
230395	460	20	400	0,585	1	64,24
230396	600	20	540	0,737	1	79,30
230397	460	22	400	0,669	1	93,33
230398	460	25	400	0,998	1	108,31

Conjunto de furadeira de impacto SDS-Nut

5, 6, 8 x 110 / 6, 8, 10, 12 x 160



N.ºart.	Set	kg	UE	EUR
230479	7 peças	0,679	1	87,38

SDS-plus-Conjunto de furadeira de impacto

5, 6 x 110 / 6, 8, 10 x 160



N.ºart.	Set	kg	UE	EUR
230979	5 peças	0,261	1	17,70

Furadeira de impacto com cabo SDS-Plus

N.ºart.	CT	Ø	SL	kg	UE	EUR
230900 *	110	5	50	0,036	1	2,71
230902	160	5	100	0,042	1	2,92
230904	110	5,5	50	0,036	1	2,99
230906/1	160	5,5	100	0,043	1	2,99
230908 *	110	6	50	0,040	1	2,80
230910 *	160	6	100	0,045	1	3,10
230912	110	6,5	50	0,041	1	3,14
230914	160	6,5	100	0,045	1	3,35
230916 *	110	7	50	0,040	1	3,22
230918	160	7	100	0,045	1	3,35
230920	110	8	50	0,045	1	3,22
230922 *	160	8	100	0,055	1	3,66
230924	210	8	150	0,067	1	4,39
230926 *	160	10	100	0,068	1	4,07
230928	210	10	150	0,095	1	4,90
230930/1	260	10	150	0,107	1	4,90
230932	450	10	400	0,155	1	9,89
230934	600	10	540	0,365	1	11,49
230936	260	11	210	0,070	1	5,13
230938	160	12	100	0,077	1	4,14
230940	210	12	150	0,106	1	4,78
230942	310	12	260	0,120	1	5,65
230944	460	12	400	0,250	1	9,89
230946	600	12	540	0,315	1	11,62
230948	160	13	100	0,085	1	5,11
230950	160	14	100	0,200	1	5,27
230952	260	14	210	0,250	1	7,21
230954/1	460	14	400	0,300	1	11,00
230956	600	14	540	0,365	1	13,99
230958	160	15	100	0,120	1	5,79
230960	210	16	150	0,195	1	11,68
230962/1	460	16	400	0,346	1	13,97
230964	600	16	540	0,418	1	16,25
230966	200	18	140	0,180	1	9,62
230968	460	18	400	0,395	1	14,44
230970	210	20	150	0,221	1	10,69
230972	310	20	250	0,383	1	12,55
230974	460	20	400	0,503	1	18,04
230976	460	22	400	0,583	1	21,46
230978	460	25	400	0,753	1	26,80

Furadeiras de passo**Furadeira de passo universal do HSS**

N.ºart.	M	Ø min.	Ø max.	kg	UE	EUR
231319 *	10,5-38,5	8,5	40,5	0,269	1	137,45

Furadeira de passo do HSS

N.ºart.	Ø min.	Ø max.	kg	UE	EUR
231324	8,5	40,5	0,199	1	190,32

Furadeira de passo do HSS

N.ºart.	Ø min.	Ø max.	kg	UE	EUR
231326	8,5	30,5	0,208	1	177,25

Furadeira de passo/HSS

N.ºart.		Ø min.	Ø max.	kg	UE	EUR
231320	PG	7	40	0,237	1	192,71
231322	PG	7	21	0,151	1	161,08

Furadeira de passo/HSS

N.ºart.	Ø min.	Ø max.	AC	kg	UE	EUR
231336	4	12	6	0,027	1	50,83
231338	12	20	9	0,079	1	83,91
231340	20	30	12	0,203	1	148,23
231342	30	40	12	0,371	1	265,82
231350	4	12	6	0,027	1	61,87
231352	4	20	8	0,059	1	70,20
231354	6	30	10	0,162	1	105,27

Sortimento furadeiras de passo

Ø 4 - 12 mm
Ø 12 - 20 mm
Ø 20 - 30 mm



N.ºart.	Ø	Set	kg	UE	EUR
231327	4-30	3 peças	0,597	1	323,40

Furadeira helicoidal/Furadeira telescópica/HSS



N.ºart.	Ø min.	Ø max.	AC	kg	UE	EUR
231300	3	14	6	0,027	1	38,67
231301	6	20	8	0,055	1	45,80
231330	6	22,5	8	0,085	1	63,11
231302	16	30	10	0,139	1	80,24
231304	26	40	12	0,265	1	161,08
231305 *	6	30	10	0,166	1	90,40
231306	36	50	12	0,350	1	270,63
231307	46	60	13	0,551	1	409,77

HSS-Sortimento de furadeiras helicoidais

Ta. 1, 2, 3, (Ø 3 - 30 mm)



N.ºart.	Ø	Set	kg	UE	EUR
231312	3-30	3 peças	0,510	1	180,08

Parafusos de reposição

Furos roscados



N.ºart.	Ø	Parafusos	kg	UE	EUR
180513	ISO 16	180530	0,101	1	50,74
180515	ISO 20	180530	0,115	1	56,00
180517	ISO 25	180530	0,154	1	60,17
180519	ISO 32	180532	0,320	1	83,74
180521	ISO 40	180532	0,950	1	127,05
180523	ISO 50	180534	0,636	1	164,58
180525	ISO 63	180534	0,974	1	193,85
180500	PG9	180530	0,097	1	50,98
180502	PG11	180530	0,106	1	55,06
180504	PG13,5	180530	0,115	1	56,67
180506	PG16	180530	0,100	1	57,76
180508	PG21	180530	0,176	1	67,20
180510	PG29	180532	0,400	1	107,28
180512	30,5	180534	0,202	1	74,18
180514	PG36	180534	0,590	1	160,02
180516	PG42	180534	1,250	1	186,39
180518	PG48	180534	0,319	1	207,40
180520	1 1/8"	180530	0,250	1	67,20

Parafusos de reposição

métrico



N.ºart.	Tm.	kg	UE	EUR
180530	10 x 1,0	0,048	1	6,92
180532	12 x 1,5	0,070	1	7,79
180534	16 x 1,5	0,139	1	9,37

Trépanos de diamante

Trépano de diamante, soldado a laser



N.ºart.	Ø	Encaixe	kg	UE	EUR
230676	68	sem	0,453	1	84,60
230677	82	sem	0,590	1	94,00

Trépano de diamante completo, soldado a laser



N.ºart.	Ø	Encaixe	kg	UE	EUR
230676/K	68	SDS-plus	0,672	1	127,38
230677/K	82	SDS-plus	0,764	1	136,78

Trépano de diamante especial

Trépano de diamante com segmanets soldados a laser



N.ºart.	Ø	Encaixe	kg	UE	EUR
230885/K	68	SDS-plus	0,450	1	209,25
230886/K	82	SDS-plus	0,787	1	193,18

Furadeira centrada para trépano de diamante



N.ºart.	CT	Ø	kg	UE	EUR
230679	120	9	0,044	1	10,33

Árvore movida para trépanos, SDS-Plus



N.ºart.	CT	Encaixe	kg	UE	EUR
230681/K	100	SDS-plus	0,150	1	32,43

Deimantinis pjovimo diskas

Deimantinis pjovimo diskas „Spezial“

Estes discos cortam tudo, além da pedra!



Video 230727



N.ºart.	Ø	kg	UE	EUR
230727	115	0,120	1	68,93
230731 *	125	0,134	1	70,50



Discos separadores de diamante

Disco de separação de diamante, soldado a laser



N.ºart.	Ø	kg	UE	EUR
230689	115	0,100	1	25,85
230691	125	0,149	1	30,56
230720	135	FUBAG	1	98,28
230721	140	FLEX	1	154,88
230704	150		1	54,05
230705	180		1	121,89
230706	230		1	70,50
230711	300	1,256	1	202,97

Disco de separação de diamante, sinterizado



N.ºart.	Ø	kg	UE	EUR
230701	115	0,132	1	20,76
230702	125	0,169	1	12,70
230708	180	0,339	1	66,00
230709	230	0,681	1	36,66

Disco de separação de diamante TBM Turbo



N.ºart.	Ø	kg	UE	EUR
230722	115	0,120	1	38,45
230723	125	0,134	1	47,00
230725	230	0,706	1	115,17

Serras de furos

Serras de furos de corte plano em metal duro



N.ºart.	Ø	Es.	Ø	kg	UE	EUR
392100	16	12	6,5	0,095	1	61,62
392102	20	31	6,5	0,115	1	61,62
392104	22	31	6,5	0,135	1	62,73
392106	22,5	31	6,5	0,155	1	62,73
392108	25	31	6,5	0,175	1	63,89
392110	30	31	6,5	0,195	1	71,90
392112	32	31	6,5	0,215	1	79,26
392114	35	31	6,5	0,235	1	83,30
392116	40	31	6,5	0,255	1	95,54
392118	50	31	6,5	0,275	1	116,12
392120	60	31	6,5	0,295	1	162,32

Broca de centragem HM para serras de furar cortes planos



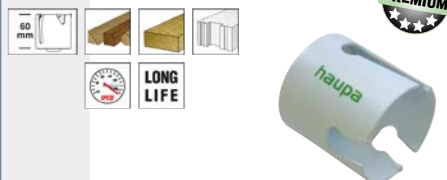
N.ºart.	CT	Ø	kg	UE	EUR
392122	100	6,5	0,020	1	12,73

para serras de furar cortes planos



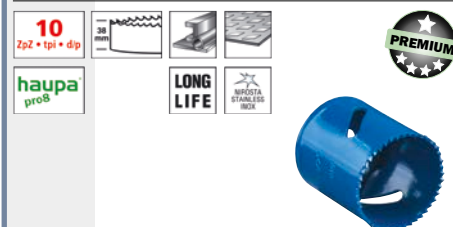
N.ºart.	kg	UE	EUR
392124	0,005	1	1,22

Serrote de ponta multifuncional de



N.ºart.	Ø Inch	Ø	Es.	kg	UE	EUR
231942	3/4	19	50	0,047	1	15,51
231944	7/8	22	50	0,062	1	15,01
231946	1	25	50	0,077	1	15,01
231950	1 3/16	30	50	0,115	1	16,22
231952	1 1/4	32	50	0,122	1	16,65
231954	1 3/8	35	50	0,133	1	16,65
231956	1 9/16	40	50	0,123	1	17,32
231958	1 3/4	44	50	0,144	1	17,32
231960	2	51	50	0,179	1	21,69
231962	2 1/8	54	50	0,198	1	22,41
231964	2 3/8	60	50	0,206	1	23,71
231966	2 1/2	64	50	0,267	1	27,23
231968	2 9/16	65	50	0,279	1	27,23
231970	2 11/16	68	50	0,275	1	29,01
231972	2 3/4	70	50	0,316	1	29,19
231974	3	76	50	0,298	1	30,91
231976	3 1/8	79	50	0,379	1	34,07
231978	3 1/4	83	50	0,428	1	35,31
231980	4	102	50	0,591	1	42,81
231982	4 1/2	114	50	0,773	1	45,40

Serras de furos de bi-metal, dentes finos, 8% cobalto



N.ºart.	Ø	Es.	Ø	kg	UE	EUR
392050	16	31	6,5	0,036	1	14,64
392052	19	31	6,5	0,039	1	14,64
392054	20	31	6,5	0,046	1	15,16
392056	21	31	6,5	0,052	1	15,50
392058	22	31	6,5	0,055	1	15,50
392060	24	31	6,5	0,059	1	16,45
392062	25	31	6,5	0,064	1	16,45
392064	29	31	6,5	0,070	1	17,67
392066	30	31	6,5	0,077	1	17,67
392070	38	31	6,5	0,092	1	19,10
392072	40	31	6,5	0,098	1	19,90

HSS-Serrote de ponta de bimetel de, 8% cobalto



N.ºart.	Ø Inch	Ø	Es.	kg	UE	EUR
231803	9/16	14	30	0,036	1	12,80
231900	3/4	19	35	0,036	1	14,20
231901/21		21	30	0,050	1	14,09
231902	7/8	22	35	0,046	1	14,68
231904	1	25	35	0,071	1	15,16
231904/29		29	30	0,050	1	15,54
231906	1 1/6	27	35	0,075	1	15,42
231908	1 3/16	30	35	0,079	1	16,16
231910	1 1/4	32	35	0,085	1	16,84
231912	1 3/8	35	35	0,092	1	17,46
231912/38		38	30	0,050	1	17,09
231914 *	1 9/16	40	35	0,086	1	17,82
231914/46		46	30	0,050	1	18,55
231916	1 3/4	44	35	0,105	1	18,56
231918 *	2	51	35	0,133	1	19,16
231920	2 1/8	54	35	0,145	1	20,68
231922	2 3/8	60	35	0,168	1	21,18
231924	2 1/2	64	35	0,192	1	23,33
231926	2 9/16	65	35	0,198	1	23,57
231928 *	2 11/16	68	35	0,214	1	23,94
231930	2 3/4	70	35	0,223	1	25,10
231931 *	2 7/8	73	35	0,236	1	25,84
231932	3	76	35	0,253	1	26,51
231934	3 1/8	79	35	0,275	1	27,72
231936 *	3 1/4	83	35	0,304	1	28,96
231938	4	102	35	0,429	1	41,31
231939/111		111	30	0,050	1	47,14
231940	4 1/2	114	35	0,549	1	48,21
231940/127		127	30	0,050	1	52,46
231940/152		152	30	0,650	1	71,36
231940/210		210	30	0,850	1	116,95

Broca craneana com escareador e ejetor**LONG LIFE**

N.ºart.	Ø Inch	Ø	Es.	kg	UE	EUR
231929	2 11/16	68	6,35	35	0,360	1 72,70

Adaptador para serras de furos**Alojamento de mudança rápida para serras de furos „RE-LOAD“****RE-LOAD**

Video Lochsägen



N.ºart.	Ø	kg	UE	EUR
392010	14-210	0,100	1	51,97

Adaptador gama para alojamento „RE-LOAD“**RE-LOAD**

N.ºart.	Set	kg	UE	EUR
392012	5 x Ø 14-30 mm	0,100	1	45,23
392014	5 x Ø 32-210 mm	0,075	1	50,45
392016	2 x Ø 14-30 mm, 3 x Ø 32-210 mm	0,065	1	47,02

Adaptador para aumento do furo „RE-LOAD“**RE-LOAD**

N.ºart.	Set	kg	UE	EUR
392018	Adaptador	0,050	1	57,18

Broca de centragem para alojamento „RE-LOAD“**RE-LOAD**

N.ºart.	kg	UE	EUR
392020	0,030	1	7,63

Broca de centragem para suporte 392024 | 392026 | 392028

N.ºart.	kg	UE	EUR
392022	0,030	1	15,32

Alojamento de serras de furos com ejetor

N.ºart.	Ø	kg	UE	EUR
392028	32-210	0,460	1	96,95

Alojamento SDS-plus 14-30 mm

N.ºart.	Ø	kg	UE	EUR
392024	14-30	0,086	1	18,19

Alojamento SDS-plus 32-210 mm

N.ºart.	Ø	kg	UE	EUR
392026	32-210	0,240	1	19,69

Adaptador „QuickLock“ bimetalico

N.ºart.	Tm.	Encaixe	kg	UE	EUR
231998	14-30	hexagonal	0,067	1	20,88
231999 *	32-152	hexagonal	0,107	1	27,92

Broca de centragem para suporte 231998 | 231999

N.ºart.	CT	Ø	kg	UE	EUR
232007	120	9	0,020	1	8,15

Conjunto de serras craneanas bimetalicas

Conjunto em mala preta de plástico, medidas: 255 x 210 x 72 mm

Conteúdo:

- Serras craneanas HSS bimetalicas Ø 22mm (231902), Ø 27mm (231906), Ø 32mm (231910), Ø 44mm (231916), Ø 68mm (231928), Ø 76mm (231932), Ø 83mm (231936)
- Suporte da serra QuickLock com encabadouro sextavado: Tamanho 14-30 (231998) e tamanho 32-152 (231999)



N.ºart.	Set	kg	UE	EUR
232011	9 peças	1,850	1	223,53

Conjunto de broca craneanas bi-metal**RE-LOAD**

Conjunto em mala preta de plástico, medidas: 255 x 210 x 72 mm, incluindo adaptador para sistema de troca rápida RELOAD

Conteúdo:

- broca craneana bi-metal de 35, 68, 76 mm
- suporte de substituição rápida para broca craneanas „RE-LOAD“
- 3 adaptadores para suporte „RE-LOAD“ 32 - 210 mm



N.ºart.	Set	kg	UE	EUR
231984	4 peças	1,300	1	126,59

Conjunto de broca craneanas bi-metal „QuickChange“

Conjunto em mala preta de plástico, medidas: 255 x 210 x 72 mm

Conteúdo:

- broca craneana bi-metal de 35, 40, 51, 68, 73, 83 mm
- Adaptador „QuickLock“ bimetalico



N.ºart.	Set	kg	UE	EUR
230002	7 peças	1,785	1	227,03

Furadeiras roscadas, ferramenta de corte roscada**HSS-Furadeira de rosca „Cortador direto“**

N.ºart.	rosc.	AC	kg	UE	EUR
230982	4	4,5	0,008	1	12,85
230984	5	6	0,014	1	12,84
230986	6	6	0,017	1	12,84
230988	8	6	0,012	1	16,41

Furadeiras roscadas métricas

N.ºart.	rosc.	kg	UE	EUR
140236	16	0,040	1	36,22
140238	20	0,060	1	42,10
140240	25	0,206	1	64,09
140242	32	0,359	1	87,76
140244	40	0,648	1	138,80
140246	50	0,230	1	307,17
140248	63	1,688	1	398,44

Tarraxas ajustáveis

N.ºart.	rosc.	tap wrench	kg	UE	EUR
140180	M 7-25	PG 7-21	0,850	1	282,61

haupa®**... soluções convincentes**

Tarraxa ajustável DIN 1814

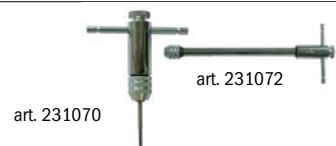
N.ºart.	rosc.	tap wrench	kg	UE	EUR
231050	M1 - 8	0	0,050	1	9,79
231052	M1 - 10	1	0,099	1	10,96
231054	M1 - 12	1,5	0,097	1	12,25
231056	M4 - 12	2	0,285	1	19,17
231058	M5 - 21	3	0,700	1	32,68
231060	M9 - 27	4	1,270	1	49,24
231062	M12 - 33	5	1,630	1	86,14
231064	M19 - 38	6	4,520	1	148,23

Estampador de níquel

N.ºart.	rosc.	kg	UE	EUR
140190	M 10	0,100	1	65,24
140192	M 13	0,130	1	83,45

Estampador de níquel

N.ºart.	rosc.	kg	UE	EUR
140210	M 10, M 13	0,210	1	153,05

Porta-ferramentas

N.ºart.	rosc.	AC	kg	UE	EUR
231070	M3 - 10	2,4 - 5,5	0,174	1	22,15
231072	M5 - 12	4,5 - 8,0	0,271	1	28,87
231074	M3 - 10	2,4 - 5,5	0,291	1	38,13
231076	M5 - 12	4,5 - 8,0	0,420	1	46,51

Grampos de corte completo, roscados métricos

N.ºart.	rosc.	kg	UE	EUR
140214	M 16, M 20, M 25	1,000	1	222,59
140216	M 20, M 25	1,350	1	173,95

Grampos de corte completo, roscados métricos

N.ºart.	rosc.	kg	UE	EUR
140218	M 32, M 40	2,850	1	372,54
140220	M 50, M 63	3,500	1	798,39

Mandíbulas de corte, roscados métricos

N.ºart.	rosc.	kg	UE	EUR
140222	M16	0,175	1	38,04
140224	M20	0,138	1	39,17
140226	M25	0,145	1	40,52
140228	M32	0,477	1	111,88
140230	M 40	0,130	1	108,32
140232	M 50	0,980	1	193,17
140234	M 63	0,791	1	193,17

Guias, métricas

N.ºart.	rosc.	kg	UE	EUR
140250	16	0,037	1	7,82
140252	20	0,040	1	8,32
140254	25	0,035	1	8,32
140256	32	0,030	1	15,67
140258	40	0,060	1	15,14
140260	50	0,070	1	24,88
140262	63	0,134	1	24,88

Conjunto de chaves de parafuso

N.ºart.	Tm.	kg	UE	EUR
230682	1-5/M3-18	0,111	1	16,69
230683	1-6/M3-24	0,231	1	25,54

Furadeira de rosca manual DIN 352, tipo N/HSS

N.ºart.	rosc.	AC	kg	UE	EUR
230800	1	2,5	0,010	1	81,69
230802	1,4	2,5	0,010	1	81,69
230804	1,6	2,5	0,002	1	72,16
230806	1,8	2,5	0,002	1	82,87
230808	2	2,8	0,002	1	57,55
230810	2,2	2,8	0,002	1	57,49
230812	2,5	2,8	0,002	1	51,62
230814	3	3,5	0,003	1	14,71
230816	3,5	4	0,004	1	32,65
230818	4	4,5	0,004	1	14,71
230820	4,5	5,5	0,005	1	45,20
230822	5	6	0,034	1	14,71
230824	6	6	0,035	1	14,71
230826	7	6	0,039	1	27,82
230828	8	6	0,046	1	17,16
230830	9	7	0,065	1	40,21
230832	10	7	0,071	1	22,65
230834	11	8	0,025	1	49,02
230836	12	9	0,115	1	28,90
230838	14	11	0,052	1	36,74
230840	16	12	0,062	1	36,74
230842	18	14	0,102	1	55,74
230844	20	16	0,125	1	62,94
230846	22	18	0,182	1	88,52
230848	24	18	0,205	1	94,91
230850	27	20	0,260	1	175,79
230852	30	22	0,395	1	226,02
230854	33	25	0,480	1	276,24
230856	36	28	0,645	1	376,66
230858	39	32	0,820	1	439,48
230860	42	32	0,930	1	502,26
230862	45	36	1,140	1	627,82
230864	48	36	1,370	1	929,19
230866	52	40	1,650	1	1.064,79
230868	56	45	2,800	1	1.567,04
230870	60	45	2,900	1	2.109,51

HSS-Jogo de furadeiras de rosca, DIN 352**Conteúdo:** M 3, M 4, M 5, M 6, M 8, M 10, M 12

N.ºart.	Set	kg	UE	EUR
231080	7 peças	0,696	1	198,31

Furadeira de rosca universal HSSG SGE-Bit (DBGM)**Conteúdo:** M 3, M 4, M 5, M 6, M 8, M 10

N.ºart.	Set	kg	UE	EUR
231082	7 peças	0,188	1	243,03

HSS-Jogo de ferramenta de corte de rosca

Furadeira de rosca: (DIN 352) M 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12
Mandíbulas de corte: (DIN 223) M 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12,
Porta-ferramentas: 20 x 5/20 x 7/25 x 9/30 x 11/38 x 14 mm
Tarraxas ajustáveis: 1 + 2



N.ºart.	Set	kg	UE	EUR
231280	23 peças	3,700	1	357,02

HSS-Jogo de ferramenta de corte de rosca

Furadeira de rosca:
(DIN 352) M3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20
Mandíbulas de corte:
(DIN 223) M3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20
Porta-ferramentas: 20 x 7/25 x 9/30 x 11/38 x 14/ 45 x 18 mm
Tarraxas ajustáveis: 1 + 2 + 3



N.ºart.	Set	kg	UE	EUR
231282	25 peças	8,200	1	852,06

Parafusos para madeira

Parafuso universal de cabeça embutida

Parafusos para placas de aglomerado de madeira, galvanizados, cabeça embutida Pozidriv



N.ºart.	CT	Ø	Acc.	UE	UP	EUR
790005	15	3,0	PZ 2	200	100	1,31
790006	25	3,0	PZ 2	200	100	1,48
790008	40	3,0	PZ 2	200	100	2,00
790015	20	3,5	PZ 2	200	100	1,63
790016	25	3,5	PZ 2	200	100	1,74
790017	30	3,5	PZ 2	200	100	1,78
790018	35	3,5	PZ 2	200	100	2,00
790079	40	3,5	PZ 2	200	100	2,03
790027	30	4,0	PZ 2	200	100	2,09
790029 *	40	4,0	PZ 2	200	100	2,58
790030	45	4,0	PZ 2	200	100	2,86
790031	50	4,0	PZ 2	200	100	2,90
790040	35	4,5	PZ 2	200	100	2,78
790041 *	40	4,5	PZ 2	200	100	3,15
790043	50	4,5	PZ 2	200	100	3,15
790051	30	5,0	PZ 2	100	100	2,87
790053	40	5,0	PZ 2	100	100	3,76
790054	50	5,0	PZ 2	100	100	4,99
790055	60	5,0	PZ 2	100	100	4,58
790056	80	5,0	PZ 2	100	100	5,94
790063	50	6,0	PZ 3	100	100	5,52
790064	60	6,0	PZ 3	50	100	7,23
790065	80	6,0	PZ 3	50	100	8,68

Parafuso universal pan head

Parafusos para placas de aglomerado de madeira, galvanizados, cabeça de tremço (pan head) Pozidriv



N.ºart.	CT	Ø	Acc.	UE	UP	EUR
790090	25	3,5	PZ 2	200	100	2,76
790091	30	3,5	PZ 2	200	100	2,25
790093	40	3,5	PZ 2	200	100	2,62
790100	30	4,0	PZ 2	200	100	2,61
790101	35	4,0	PZ 2	200	100	2,78
790102	40	4,0	PZ 2	200	100	3,03
790103	45	4,0	PZ 2	200	100	3,26
790104	50	4,0	PZ 2	200	100	3,54
790111	40	4,5	PZ 2	200	100	3,76
790112	45	4,5	PZ 2	200	100	3,22
790113	50	4,5	PZ 2	200	100	4,27
790118	30	5,0	PZ 2	200	100	3,76
790120	40	5,0	PZ 2	200	100	4,55
790121	50	5,0	PZ 2	200	100	5,62

Parafusos sextavados para madeira, galvanizados a quente

segundo DIN 571, galvanizados a quente, requisitos gerais segundo DIN 267 Parte 1



N.ºart.	CT	Ø	AC	UE	UP	EUR
790212/V	80	6	10	25	100	62,87
790223/V	60	8	13	25	100	65,83
790224/V	80	8	13	25	100	99,80
790235/V	60	10	17	10	100	132,30

Parafusos para construção rápida

galvanizados, cabeça embutida, Tx



N.ºart.	CT	Ø	Acc.	UE	UP	EUR
790920	32	4,0	Tx 20	200	100	1,45
790922	41	4,0	Tx 20	200	100	1,81

Parafuso de cabeça embutida „TwinSpeed“

Parafusos para placas de aglomerado de madeira, galvanizados, cabeça embutida, Tx, rosca de filete duplo, tempos de aparafusamento consideravelmente mais curtos em relação a parafusos habituais devido à rosca de 2 passos, áreas de utilização: madeira, aglomerados, placas de gesso, dobradiças em plástico



N.ºart.	CT	Ø	Acc.	UE	UP	EUR
793005	16	2,9	Tx 10	200	100	1,67
793006	25	2,9	Tx 10	100	100	1,91
793007	32	2,9	Tx 10	100	100	2,09
793008	38	2,9	Tx 10	100	100	2,09
793027	32	3,9	Tx 15	100	100	2,70
793029	38	3,9	Tx 15	100	100	3,05
793030	45	3,9	Tx 15	100	100	3,51
793031	50	3,9	Tx 15	100	100	3,94
793040	32	4,2	Tx 20	100	100	3,03
793041	38	4,2	Tx 20	100	100	6,26
793043	50	4,2	Tx 20	100	100	3,54
793051	30	4,8	Tx 25	100	100	3,37
793053	38	4,8	Tx 25	100	100	4,28
793054	50	4,8	Tx 25	100	100	5,47
793055	60	4,8	Tx 25	100	100	6,66
793064	60	6,3	Tx 30	50	100	11,87
793065	80	6,3	Tx 30	50	100	11,87

Parafuso pan head „TwinSpeed“

Parafusos para placas de aglomerado de madeira, galvanizados, cabeça de tremço (pan head) Tx, rosca de filete duplo, tempos de aparafusamento consideravelmente mais curtos em relação a parafusos habituais devido à rosca de 2 passos, áreas de utilização: madeira, aglomerados, placas de gesso, dobradiças em plástico



N.ºart.	CT	Ø	Acc.	UE	UP	EUR
793099	20	3,9	Tx 15	100	100	2,41
793100	32	3,9	Tx 15	100	100	3,16
793101	35	3,9	Tx 15	100	100	3,37
793102	38	3,9	Tx 15	100	100	3,47
793103	45	3,9	Tx 15	100	100	3,91
793104	50	3,9	Tx 15	100	100	4,37
793111	38	4,2	Tx 20	100	100	3,92
793112	45	4,2	Tx 20	100	100	4,27
793113	50	4,2	Tx 20	100	100	4,84
793118	32	4,8	Tx 25	100	100	4,15
793120	38	4,8	Tx 25	100	100	4,77
793121	50	4,8	Tx 25	100	100	5,87
793125	60	6,3	Tx 30	50	100	12,97

Parafusos sextavados para madeira

segundo DIN 571, galvanizados, requisitos gerais segundo DIN 267 Parte 1



N.ºart.	CT	Ø	AC	UE	UP	EUR
790210	40	6	10	50	100	7,71
790211	60	6	10	25	100	11,13
790212	80	6	10	25	100	13,83
790222	50	8	13	50	100	11,61
790223	60	8	13	25	100	16,87
790224	80	8	13	25	100	21,07
790225	100	8	13	25	100	25,30
790235	60	10	17	10	100	31,19
790236	80	10	17	10	100	37,97
790237	100	10	17	10	100	43,84

Camarões

aço galvanizado



N.ºart.	Ø	SftL	UE	UP	EUR
790900	4,2	50	50	100	8,54
790902	5,8	80	10	100	28,72

Parafusos para chapa, parafusos de montagem

Parafuso „TwinSpeed“ para chapa

galvanizado, cabeça lenticular com fenda em cruz Phillips e rosca de filete duplo, tempos de aparafusamento consideravelmente mais curtos em relação a parafusos habituais devido à rosca de 2 passos, áreas de utilização: madeira, aglomerados, placas de gesso, dobradiças em plástico



N.ºart.	CT	Ø	Acc.	UE	UP	EUR
790303	19	3,5	PH 2	100	100	3,22
790311	32	3,5	PH 2	100	100	1,97
790325	13	4,2	PH 2	100	100	1,67
790326	16	4,2	PH 2	100	100	2,17
790327	19	4,2	PH 2	100	100	2,28
790329	25	4,2	PH 2	100	100	2,56
790332	31	4,2	PH 2	100	100	3,44
790333	38	4,2	PH 2	100	100	3,27
790334	45	4,2	PH 2	100	100	3,40
790335	65	4,2	PH 2	100	100	4,52

Parafuso DIN 7504 para chapa

segundo DIN 7504M (ex N), autofurador, aço temperado, galvanizado, cabeça de tremço com fenda em cruz Phillips, rosca para chapa segundo DIN 7970



N.ºart.	CT	Ø	Acc.	UE	UP	EUR
790411	13	3,5	PH 2	200	100	1,58
790413	19	3,5	PH 2	200	100	2,22
790416	13	3,9	PH 2	200	100	2,22
790417	16	3,9	PH 2	200	100	1,99
790419	25	3,9	PH 2	200	100	2,83
790422	13	4,2	PH 2	200	100	1,67
790423	16	4,2	PH 2	200	100	1,86
790424	19	4,2	PH 2	200	100	2,90
790426	25	4,2	PH 2	200	100	3,07
790428	32	4,2	PH 2	200	100	2,93
790432	13	4,8	PH 2	200	100	2,27
790433	16	4,8	PH 2	200	100	2,45
790434	19	4,8	PH 2	200	100	4,68
790436	25	4,8	PH 2	200	100	3,09

Parafuso DIN 7504 para chapa, Tx

segundo DIN 7504M (ex N), autofurador, aço temperado, galvanizado, cabeça de tremço com Tx, rosca para chapa segundo DIN 7970



N.ºart.	CT	Ø	Acc.	UE	UP	EUR
790510	13	4,2	Tx 20	100	100	2,09
790512	16	4,2	Tx 20	100	100	2,31
790514	19	4,2	Tx 20	100	100	4,38
790516	25	4,2	Tx 20	100	100	2,78

Parafusos para montagem

galvanizados, com arruela, fenda em cruz Phillips, autocortantes



N.ºart.	CT	Ø	Acc.	UE	UP	EUR
790450	13	4,2	PH 2	100	100	2,78
790452	25	4,2	PH 2	100	100	2,09
790454	31	4,2	PH 2	100	100	2,28
790456	45	4,2	PH 2	100	100	2,91

haupa®

... soluções convincentes

Parafusos para montagem, Tx

autocortantes e autofuradores, galvanizados, com arruela, Tx



N.ºart.	CT	Ø	Acc.	UE	UP	EUR
790500	13	4,2	Tx 20	100	100	2,22
790502	19	4,2	Tx 20	100	100	2,49
790504	25	4,2	Tx 20	100	100	2,83

Parafusos para montagem

autocortantes e autofuradores, galvanizados, com arruela, fenda em cruz Phillips



N.ºart.	CT	Ø	Acc.	UE	UP	EUR
790470	13	4,2	PH 2	100	100	2,87

Parafusos para máquinas, parafusos cilíndricos**Hexagonal machine screws**

segundo DIN 933, rosca contínua, galvanizados, qualidade 8.8



N.ºart.	CT	Ø	AC	UE	UP	EUR
790540	20	M6	10	100	100	4,85
790542	25	M6	10	100	100	5,45
790544	30	M6	10	100	100	6,43
790562	20	M8	13	100	100	8,05
790564	25	M8	13	100	100	9,90
790566	30	M8	13	100	100	13,30
790588	20	M10	17	100	100	13,25
790592	30	M10	17	100	100	19,56
790616	30	M12	19	50	100	23,67
790618	40	M12	19	50	100	28,04

Parafuso de cabeça cilíndrica DIN 84 forma A

segundo ISO 1207, EN 21207 ou DIN 84, forma A, com fenda, aço temperado, eletro galvanizados, qualidade 4.8



N.ºart.	CT	Ø	Acc.	UE	UP	EUR
790806	16	M3	5,5x0,8	200	100	1,43
790808	20	M3	5,5x0,8	200	100	1,51
790832	16	M4	7,0x1,2	200	100	1,95
790834	20	M4	7,0x1,2	200	100	2,15
790837	30	M4	7,0x1,2	200	100	2,56
790862	16	M5	8,5x1,2	200	100	2,77
790864	20	M5	8,5x1,2	200	100	3,05
790867	30	M5	8,5x1,2	200	100	3,76
790882	16	M6	10,0x1,6	200	100	3,95
790884	20	M6	10,0x1,6	200	100	4,36
790888	30	M6	10,0x1,6	200	100	5,47

Pan headed machine screws

rosca contínua, galvanizados, cabeça embutida, Pozidriv



N.ºart.	CT	Ø	Acc.	UE	UP	EUR
790700	20	M3	PZ 2	100	100	1,17
790702	30	M3	PZ 2	100	100	1,47
790704	40	M3	PZ 2	100	100	2,09
790706	50	M3	PZ 2	100	100	2,44
790710	20	M4	PZ 2	100	100	3,57
790712	30	M4	PZ 2	100	100	2,64
790714	40	M4	PZ 2	100	100	2,55
790716	50	M4	PZ 2	100	100	5,40
790721	25	M5	PZ 2	100	100	2,61
790722	30	M5	PZ 2	100	100	5,24
790724	40	M5	PZ 2	100	100	3,40
790726	50	M5	PZ 2	100	100	4,29

Porcas sextavadas, anilhas distanciadoras**Porcas sextavadas DIN 934**

segundo ISO 4032, EN 24032 ou DIN 934, aço galvanizado, qualidade 8



N.ºart.	AC	M	UE	UP	EUR
792000	5,5	M3	200	100	0,85
792001	7	M4	200	100	1,10
792002	8	M5	200	100	1,35
792003	10	M6	200	100	1,93
792005	13	M8	200	100	4,54
792006	17	M10	200	100	6,93
792008	19	M12	100	100	10,37

Arruelas DIN 125

segundo ISO 7089, EN 27089, ou DIN 125, forma A sem chanfradura, aço galvanizado



N.ºart.	M	d1	d4	UE	UP	EUR
792600	M3	3,2	7	200	100	0,93
792602	M4	4,3	9	200	100	1,10
792603	M5	5,3	10	200	100	1,23
792604	M6	6,4	12	200	100	1,48
792606	M8	8,4	16	200	100	2,21
792607	M10	10,5	20	200	100	4,16

Arruelas

segundo ISO 7093, DIN 9021N, aço galvanizado



N.ºart.	M	d1	d4	UE	UP	EUR
792650	M4	4,3	12	100	100	3,22
792651	M5	5,3	15	100	100	4,31
792652	M6	6,4	20	100	100	6,20
792654	M8	8,4	25	100	100	6,90
792656	M10	10,5	40	100	100	16,56
792658	M12	13,0	40	100	100	15,01

Arruelas elásticas

segundo DIN 127, forma A, curvadas, aço galvanizado



N.ºart.	M	d1	UE	UP	EUR
792756	M6	6,4	100	100	1,09
792758	M8	8,4	100	100	1,51
792760	M10	10,5	100	100	2,17
792762	M12	13,0	100	100	3,20

Caixa de organização com parafusos**Caixa de organização com parafusos**

„Mix“

**Conteúdo:** 1.425 parafusos, em caixa de plástico 415 x 335 x 90 mm

N.ºart.	cont.	vazio	kg	UE	EUR
792802	1.425 peças	221131	5,022	1	108,14

Caixa de organização com parafusos

„Pan Head“

**Conteúdo:** 1.700 parafusos, 1 Caixa com 17 pontas inclusive suporte (102210), em caixa de plástico 415 x 335 x 90 mm

N.ºart.	cont.	vazio	kg	UE	EUR
792804	1.700 peças	221131	6,000	1	121,87

Caixa de organização com parafusos

„Senkkopf“

**Conteúdo:** 1.800 parafusos, 1 Caixa com 17 pontas inclusive suporte (102210), em caixa de plástico 415 x 335 x 90 mm

N.ºart.	cont.	vazio	kg	UE	EUR
792806	1.800 peças	220131	5,000	1	130,49

Caixa de organização com parafusos

„Senkkopf“

**Conteúdo:** 1.800 parafusos, 1 caixa com 17 pontas inclusive suporte (102210), em caixa de plástico 415 x 335 x 90 mm

N.ºart.	cont.	vazio	kg	UE	EUR
792810	1.800 peças	221131	5,000	1	113,03

Caixa de organização com parafusos**„MixTx“**

Conteúdo: 1.475 parafusos, 1 caixa com 17 pontas inclusive suporte (102210), em caixa de plástico 415 x 335 x 90 mm



N.ºart.	cont.	vazio	kg	UE	EUR
792816	1.475 peças	221131	5,022	1	161,93

Caixa de organização com parafusos e buchas**„Mix“**

Conteúdo: 700 parafusos, 425 buchas, , em caixa de plástico 415 x 335 x 90 mm



N.ºart.	cont.	vazio	kg	UE	EUR
792821	1.125 peças	221131	5,000	1	135,11

Parafusos de cabeça embutida SysCon

Conteúdo: 1650 Parafusos universais de cabeça embutida



N.ºart.	cont.	vazio	kg	UE	EUR
220389	1.650 peças	220370	7,000	1	233,74

Parafusos para chapa SysCon

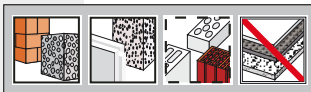
Conteúdo: 2.000 Parafusos universal



N.ºart.	cont.	vazio	kg	UE	EUR
220398	2.000 peças	220370	5,000	1	190,36

Sortido de buchas**Bucha de expansão**

- para todos os materiais em betão e alvenaria, com restrições para materiais de construção perfurados
- para a fixação de todos os objetos que podem ser fixados com parafusos para placas de madeira e de aglomerado



N.ºart.	Ø x C	Ø - P	Pr	UE	UP	EUR
794002	6 x 30	3,5 - 5,0	40	100	100	3,67
794004	8 x 40	4,5 - 6,0	50	100	100	6,46

Bucha de expansão de colarinho

- para todos os materiais em betão e alvenaria, com restrições para materiais de construção perfurados
- para a fixação de todos os objetos que podem ser fixados com parafusos para placas de madeira e de aglomerado



N.ºart.	Ø x C	Ø - P	Pr	UE	UP	EUR
794012	5 x 25	2,5 - 4,0	35	100	100	3,63
794014	6 x 30	3,5 - 5,0	40	100	100	3,86
794016	8 x 40	4,5 - 6,0	50	50	100	8,78
794018	10 x 50	6,0 - 8,0	60	25	100	16,28

Bucha para pregos com cabeça embutida

- para betão, tijolo maciço, com restrições para betão celular, blocos perfurados eocos



N.ºart.	Ø x C	parafuso	força	UE	UP	EUR
794020	5 x 30	PZ	5	100	100	6,54
794022	5 x 50	PZ	25	100	100	8,39
794024	6 x 40	PZ	10	50	100	8,77
794026	6 x 60	PZ	30	50	100	10,31
794028	6 x 80	PZ	50	50	100	13,51
794030	8 x 60	PZ	20	50	100	19,37

Bucha para betão celular com ferramenta de instalação

- para betão poroso (betão celular)



N.ºart.	Ø x C	Ø - P	Pr	UE	UP	EUR
794040	10 x 50	4,0 - 6,0	60	50	100	53,01

Bucha universal metálica

- betão, tijolos maciços, betão poroso, com restrições para blocos perfurados eocos



N.ºart.	Ø x C	Ø - P	Pr	UE	UP	EUR
794050	6 x 32	5,0 - 6,0	40	200	100	9,96
794052	8 x 60	6,0 - 8,0	70	100	100	21,66

Buchas de mola

- placas em gesso cartonado e fibras de gesso, placas de aglomerado, placas de fibrocimento, telhados com telhas ocas, telhados com lajes ocas



N.ºart.	Ø x C	Ø do furo	Pr	UE	UP	EUR
794060	4 x 100	14	35/80	25	100	55,29
794062	5 x 100	16	45/80	20	100	77,73

Bucha para gesso cartonado com ferramenta de instalação

- placas de gesso cartonado, com restrições para placas em gesso e betão poroso



N.ºart.	C	Ø - P	Pr	UE	UP	EUR
794070	24	4,0 - 6,0	35/80	50	100	27,19

Betão	
Pedra natural	
Tijolos maciços	
Betão poroso (betão celular)	
Placas em gesso	
Blocos perfurados	
Blocos ocas	
Placas em gesso cartonado	
Placas/painéis	

Sacola de nylon

Sacola de cinto „ToolPouch“



N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
220103	150	260	30	0,102	1	13,25

Sacola de cinto „ToolBelt“



N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
220105	200	300	100	0,326	1	33,36

Porta-ferramentas para o cinto

Porta-ferramentas para o cinto



N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
220224	880	280	30	0,350	1	42,86

Mochilas

Mochila „BackpackPro“



N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
220265	440	500	220	1,990	1	171,54

Coletes de trabalho

Colete de ferramentas HAUPA



N.ºart.	L	A	kg	UE	EUR
220053	500	580	0,764	1	71,96

Sacola de nylon

Mala de ferramentas „ToolBag“



N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
220061 *	320	280	190	1,507	1	93,78

Mala de ferramentas „ToolBag XL“



N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
220366	420	310	220	2,000	1	110,71

Mala de ferramentas „BigBox“



N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
220095	410	320	240	1,937	1	136,83

Mala de ferramentas „ProBag“



N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
220368	420	430	300	2,500	1	226,33

Mala combinada „Supply“



N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
220292	510	335	220	3,000	1	174,56

Mala de ferramentas „Squarebag“



N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
220703	260	260	230	1,580	1	75,95

Mala de ferramentas „ToolContainer“



N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
220704	510	320	250	3,080	1	128,23

Sacola de rolos

Bolsa de ferramentas de rolo



N.ºart.	L	P	kg	UE	EUR
220006	600	310	0,452	1	34,91

VDE/GS - Sortimento de ferramentas 1000 V



N.ºart.	L	P	A	kg	UE	EUR
220016	300	50	230	0,814	1	105,87

Suporte de ferramentas para balde de construção

Fornecimento sem balde!



N.ºart.	L	P	A	kg	UE	EUR
220313 *	460	280	40	0,700	1	28,67

Sacola de nylon

Cinto de ferramentas „ToolPouch“



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220506	5 peças	220103	0,789	1	65,95

Cinto de ferramentas „ToolBelt Standard“



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220213	8 peças	220105	2,222	1	143,51

Cinto de ferramentas „ToolBelt VDE“ 1000 V



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220211	7 peças	220105	1,723	1	202,90

Porta-ferramentas para o cinto

Porta-ferramentas para o cinto „Basic“



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220280	10 peças	220224	2,120	1	167,19

Porta-ferramentas para o cinto „VDE Plus“



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220281	16 peças	220224	2,740	1	326,51

Porta-ferramentas para o cinto „VDE“



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220282	8 peças	220224	2,020	1	203,15

Mochilas

BackpackPro „Basic 1000 V“



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
221277	11 peças	220265	3,710	1	336,90

BackpackPro „Start 1000 V“



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
221280	20 peças	220265	5,200	1	392,20

BackpackPro „Basic plus 1000 V“



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
221278	19 peças	220265	4,650	1	427,88

BackpackPro „Operator 1000 V“



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
221279	22 peças	220265	5,570	1	783,26

Coletes de trabalho

Colete de ferramentas HAUPA „Tool Jacket“



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220560	10 peças	220053	2,700	1	300,46

Sacola de nylon

Mala de ferramentas „ToolBag“



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220500	23 peças	220061	6,350	1	321,05

Mala de ferramentas „ToolBag VDE“ 1000 V



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220510	13 peças	220061	3,919	1	376,10

Mala de ferramentas „ToolBag XL Classic“



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220802	22 peças	220366	9,810	1	351,16

Mala de ferramentas „ToolBag XL Go“



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220804	14 peças	220366	4,400	1	333,67

Mala de ferramentas „ToolBag XL 1000 V“



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220800	13 peças	220366	4,600	1	344,61

Mala de ferramentas „TrendBox Plus“



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220556	25 peças	220095	6,430	1	558,78

Mala de ferramentas „TrendBox“



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220550	20 peças	220095	5,540	1	380,37

Mala de ferramentas „ProBag Max“



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220810	29 peças	220368	9,400	1	1.213,63

Mala de ferramentas „ProBag Start VDE“



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220814	20 peças	220368	9,180	1	433,96

Mala de ferramentas „ProBag Go 1000 V“



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220812	14 peças	220368	9,180	1	453,02

Malas combinada

Mala combinada „HUPsmartHome“



1000 V IEC 60900



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220805	23 peças	220292	7,550	1	841,80

Mala combinada „Supply Max“



1000 V IEC 60900



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220293	30 peças	220292	6,350	1	1.142,39

Mala combinada „Supply Plus“



1000 V IEC 60900



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220294	24 peças	220292	6,350	1	541,83

Mala combinada „Supply Basic“



1000 V IEC 60900



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220298	14 peças	220292	5,000	1	324,89

Mala de ferramentas „Squarebag“



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220706	11 peças	220703	3,040	1	249,35

Mala de ferramentas „ToolContainer“



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220705	29 peças	220704	9,800	1	606,92

Sacola de rolos

Jogo de ferramentas 1000 V



1000 V IEC 60900



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220014	10 peças	220004	1,688	1	234,58

VDE/GS - Sortimento de ferramentas 1000 V



1000 V IEC 60900



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220130	11 peças	220016	2,216	1	311,68

haupa®

... soluções convincentes

Mala de ferramentas, acessórios**Mala de ferramentas „Tradition“**

N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
220022	340	170	110	0,821	1	115,99

Mala de ferramentas „Favorit - Admiral - Profi“

220060: Favorit
220064: Admiral
220066: Profi



N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
220060	365	250	150	2,126	1	228,99
220064	470	315	145	2,990	1	281,20
220066	420	250	150	2,378	1	250,31

Mala de ferramentas „Comet“

N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
220070	420	320	165	3,939	1	334,15

Mala de ferramentas „Magister“

N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
220142	440	260	165	2,700	1	355,69

Cadeado de latão

N.ºart.	Tm.	kg	UE	EUR
220110	30	0,085	1	5,01
220112	40	0,135	1	6,26

Tirante para os ombros

N.ºart.	kg	UE	EUR
220054	0,114	1	20,80

Mala de ferramentas**Mala de ferramentas „Phoenix“**

N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220156	39 peças	220070	9,900	1	1.053,56

Mala de ferramentas „Saphir“

N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220154	31 peças	220070	8,150	1	815,66

Mala de ferramentas „Novelle 1“

N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220152/1	26 peças	220066	6,500	1	745,78

Mala de ferramentas „Alpha“



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220169	19 peças	220060	5,200	1	499,52

Mala de ferramentas „Start“



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220168	21 peças	220060	6,100	1	439,46

Mala de ferramentas „Start VDE“



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220168/VDE	21 peças	220060	6,700	1	465,84

Mala de ferramentas „Delux“ 1000 V



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220135	54 peças	220142	9,460	1	1.852,53

Mala de ferramentas „Rotor“ 1000 V



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220140	46 peças	220142	6,400	1	976,97

Mala de ferramentas de corpo rígido**Mala rígida „Start up S“****ABS**

N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
220028	460	310	180	4,500	1	219,58

Mala rígida „Start-up Profi“**ABS**

N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
220031 *	500	430	210	6,740	1	251,00

Mala Trolley „Start-up Profi“**ABS**

N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
220023 *	460	310	160	6,740	1	316,89

Mala rígida „OmegaMax“**ABS+**

N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
220042	470	360	200	6,500	1	556,14

Mala rígida „OmegaMax Trolley“**ABS+**

N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
220048 *	470	360	200	7,000	1	694,72

Mala rígida „Aktion“**ABS+**

N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
220038	460	310	160	4,580	1	340,79

Mala de ferramentas „Omega“**ABS+**

N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
220068	460	310	180	5,039	1	444,89

Mala de montagem „Extreme“

N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
220311	581	455	381	14,100	1	1.129,39

Mala de ferramentas „Pendant“**ABS+**

N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
220076	460	310	180	5,107	1	451,42

Mala „Fly“**HDPEfly**

N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
220248	470	220	360	5,320	1	942,52

Trolley de ferramentas „Extreme“

360° | 220299



N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
220299	517	277	217	7,500	1	665,81

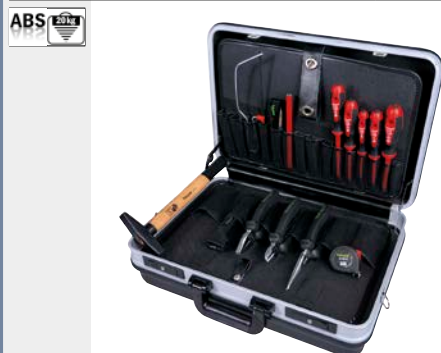
Mala de ferramentas

Mala de ferramentas „ElektroCombo“



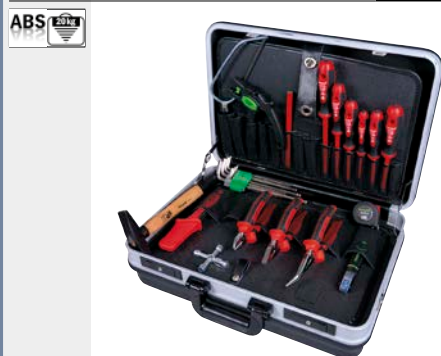
N.ºart.	Set	L	A	P	kg	UE	EUR
104090	78 peças	490	375	100	6,000	1	535,60

Mala de ferramentas „Start-up Light“



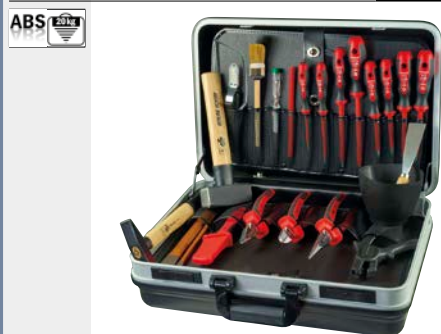
N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220269	14 peças	220028	5,900	1	386,18

Mala de ferramentas „Start-up Go“



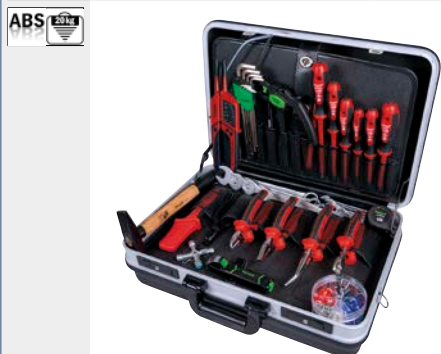
N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220267	18 peças	220028	6,100	1	458,59

Mala de ferramentas „Jobstarter Plus“



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220027	24 peças	220028	10,000	1	444,28

Mala de ferramentas „Start-up Max“



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220268	24 peças	220028	8,500	1	716,27

Mala de ferramentas „Start-up“



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220221	20 peças	220031	9,180	1	465,79

Mala de ferramentas „Start-up VDE“



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220235	19 peças	220031	9,300	1	481,56

ABS	ABS de caixa dura		com compartimento para documentos
	carga máx. da mala 20 kg		com fechadura com código
	carga máx. da mala 25 kg		permitida nos aviões
	carga máx. da mala 40 kg		cadeado TSA

Mala de ferramentas „EXTRA“



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220309	33 peças	220031	8,680	1	1.123,22

Mala de ferramentas „Profi VDE“ 1000 V



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220232	38 peças	220031	12,920	1	1.000,02

Valigetta portautensili „Profi Mobil“



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220273	51 peças	220023	14,700	1	934,24

Trolley de ferramentas „Start up mobil“

ABS



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220252	19 peças	220023	10,940	1	546,36

Trolley de ferramentas „Master mobil“

ABS



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220254	38 peças	220023	14,700	1	1.188,45

Trolley de ferramentas „Master mobil HUPslim“ 1000 V

ABS



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220329	38 peças	220023	14,700	1	1.147,25

Trolley de ferramentas „EXTRA“

ABS



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220307	33 peças	220023	8,680	1	1.184,30

Trolley de serviço para veículos híbridos

ABS



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220171	40 peças	220023	11,100	1	1.924,21



ABS de caixa dura



carga máx. da mala 20 kg



carga máx. da mala 25 kg



carga máx. da mala 40 kg



com compartimento para documentos



com fechadura com código



permitida nos aviões



cadeado TSA

Trolley de ferramentas „Secure Mobil“ 1000 V

ABS



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220272	57 peças	220023	14,700	1	1.442,48

Mala de ferramentas de 2 comp.

ABS



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220170	19 peças	220038	7,000	1	542,89

Mala de serviço de rede

ABS



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220141	21 peças	220038	8,800	1	1.000,08

Mala de ferramentas „Panther“

ABS+ 



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220040	21 peças	220038	7,460	1	657,80

Mala de ferramentas „HAUPA Compact“

ABS+ 



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220129	47 peças	220038	7,180	1	784,81

Mala de ferramentas „Basic“

ABS+ 



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220153	19 peças	220038	6,600	1	553,30

Mala de ferramentas „Basic VDE“

ABS+ 



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220244	19 peças	220038	7,140	1	583,56

Mala de ferramentas „Inspektor“

ABS+ 



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220176	25 peças	220068	8,980	1	833,31

Mala de ferramentas „Akkurat“

ABS+ 



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220179	34 peças	220068	8,180	1	1.080,64

Mala de ferramentas „Diamant“

ABS+ 



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220192	23 peças	220068	8,500	1	904,87

O sortimento ideal de ferramentas

ABS+ 



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220177	33 peças	220068	10,260	1	1.091,56

Mala de ferramentas „OmegaMax Start VDE“

ABS+ 



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220043	19 peças	220042	11,000	1	776,90

Trolley de ferramentas „OmegaMax Trolley Start VDE“

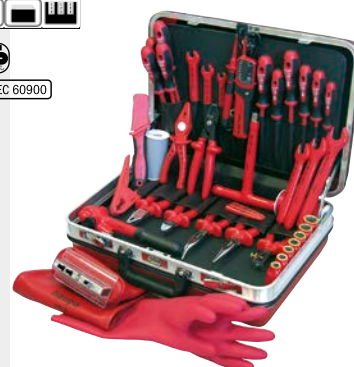
ABS+ 



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220137	19 peças	220048	11,500	1	938,97

Mala de ferramentas „Delux Plus“ 1000 V

ABS+ 



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220239	54 peças	220076	11,780	1	2.019,71

Mala de ferramentas „Leopard“ 1000 V

ABS+ 



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220136	32 peças	220076	9,400	1	1.402,68

Mala de ferramentas „Power Pack“ 1000 V

ABS+ 

N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220303	21 peças	220076	8,680	1	1.081,26

Mala de ferramentas „Pedant Plus“ 1000 V

ABSfly 

N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220033	32 peças	220076	10,160	1	1.447,87

Inscrição a laser atractiva para a sua mala de ferramentas personalizada



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220193	escudo		0,020	1	48,96

Mala de ferramentas „HAUPA - Salva-vidas“



1000 V IEC 60900



N.ºart.	Set	L	P	A	kg	UE	EUR
220400	54 peças	830	300	550	37,0	1	4.767,69
220079	vazio	830	300	550	18,6	1	2.175,44

Mala de ferramentas „Start-up Sanitär“

ABS 

Canalizador

N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220263	24 peças	220031	9,3	1	548,49

Mala de ferramentas „SHK“

ABS 

Canalizador



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220264	57 peças	220031	14,7	1	697,97

Mala de montagem

Mala de montagem „Extreme“



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220319	38 peças	220311	20,200	1	2.269,41

Trolley de ferramentas „Extreme“ 1000 V



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220323	22 peças	220299	12,200	1	1.568,18

Caixas de organização

Caixas de organização com fechos de metal, com caixas

Conteúdo: de 16 peças

- 6 caixas 49 x 49 x 72 mm
- 11 caixas 49 x 98 x 72 mm
- 2 caixas 98 x 98 x 72 mm
- 2 caixas 98 x 148 x 72 mm



N.ºart.	Set	L	P	A	kg	UE	EUR
221131	* 21 peças	414	338	79	1,500	1	56,36
221133	vazio	414	338	79	1,200	1	31,09

Contentores System

Caixa de plástico ABS „SysCon S“

SysCon



N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
220370	400	80	300	2,200	1	110,83

Caixa de plástico ABS „SysCon M“

SysCon



N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
220372	400	150	300	2,600	1	123,78

Caixa de plástico ABS „SysCon XL“

SysCon



N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
220650	400	312	300	2,800	1	159,49

Sistema de transporte SysCon

SysCon

capacidade máx. de carga: 200 kg



N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
220653	470	240	105	3,300	1	148,72



Video SysCon

SysCon com aplicações compartimentadas

SysCon



N.ºart.	Set	kg	UE	EUR
220620	vazia	2,800	1	96,13

SysCon S com peças de sortido vazias

SysCon



N.ºart.	Set	kg	UE	EUR
220628	vazia	2,900	1	96,13

SysCon M com peças de sortido vazias

SysCon



N.ºart.	Set	kg	UE	EUR
220770	vazia	3,000	1	101,28

Caixa de ferramentas SysCon vazia

SysCon



N.ºart.	Set	kg	UE	EUR
220622	vazia	2,400	1	144,21

Caixa de ferramentas SysCon para aplicações

SysCon



N.ºart.	Set	kg	UE	EUR
220626	vazia	2,500	1	140,44

Caixa de plástico ABS “SysCon XL” variável

SysCon



N.ºart.	Set	P	A	kg	UE	EUR
220654	vazia	300	312	4,300	1	221,93

haupa®

... soluções convincentes

Quadro de ferramentas**SysCon**

N.ºart.	L	A	kg	UE	EUR
220655	275	285	0,200	1	36,72

Quadro de ferramentas SysCon**SysCon**

11 compartimentos



N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
220379	400	20	300	0,200	1	34,61

Aplicação de caixa de ferramentas SysCon**SysCon**

Polipropileno, 5 compartimentos



N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
220374	400	80	300	0,200	1	16,23

Interior para sortidos SysCon**SysCon**

Polipropileno, 10 compartimentos



N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
220375	400	80	300	0,200	1	16,23

Interior para sortidos SysCon**SysCon**

Polipropileno, 18 compartimentos



N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
220355	400	80	300	0,200	1	16,22

Interior para sortidos SysCon**SysCon**

Polipropileno, 12 compartimentos



N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
220356	400	80	300	0,200	1	17,81

Caixa S**SysCon**

ABS, formato cônico para empilhar com função de encaixe para placa de piso



N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
221134	49	72	49	0,020	1	0,90

Caixa M**SysCon**

ABS, formato cônico para empilhar com função de encaixe para placa de piso



N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
221135	98	72	49	0,031	1	1,30

Caixa L**SysCon**

ABS, formato cônico para empilhar com função de encaixe para placa de piso



N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
221136	98	72	98	0,048	1	2,20

Caixa XL**SysCon**

ABS, formato cônico para empilhar com função de encaixe para placa de piso



N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
221137	148	72	98	0,065	1	2,79

Placa de piso para fixar**SysCon**

Polipropileno



N.ºart.	L	P	kg	UE	EUR
221138	400	300	0,100	1	7,78

Interior de espuma SysCon**SysCon**

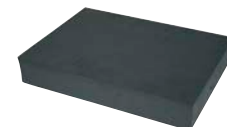
N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
220376	395	15	300	0,030	1	2,41

Interior de espuma SysCon**SysCon**

N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
220399	395	10	300	0,020	1	1,66

Interior de espuma SysCon**SysCon**

N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
220377	395	20	300	0,055	1	10,67

Interior de espuma SysCon**SysCon**

N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
220378	395	65	300	0,200	1	23,53

Carrinho porta-sacos „SysCon Trolly“

SysCon

- Material base: Alumínio, aço e plástico
- Dimensões da placa de carga: 390 x 1000 x 280 mm
- Capacidade máxima de carga: 60 kg



N.ºart.	max. kg	kg	UE	EUR
220602	60	2,500	1	84,85

Segurança da carga SysCon „SysConCar“

SysCon

Características:

- 21 Anilhas oblongas (verso)
- Respectivamente 3 anilhas redondas do lado esquerdo e do lado direito
- 5 Anilhas Placa de assento
- Largura: 475 mm, Altura: 1080 mm, Profundidade: 360 mm
- Volume de armazenamento:
máx. 5 caixas ABS „SysCon M“
máx. 8 caixas ABS „SysCon S“



N.ºart.	L	A	P	kg	UE	EUR
220644	475	1080	360	5,000	1	673,68

Sortido de ferramentas SysCon M

SysCon



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220392	17 peças	220372	4,300	1	372,20

Sortido de ferramentas SysCon M „Start VDE“

SysCon



N.ºart.	Set	vazio	kg	UE	EUR
220608	22 peças	220372	6,500	1	528,45

HUPchemie - Colar + Vedar

Cola de montagem HUPfix+

- Aderência inicial extremamente elevada
- Cola condutas de cabos, latas e cabos em alvenaria, madeira e metal
- Sem pré-fixação em trabalhos acima da cabeça e em superfícies verticais
- Recobrível



Video 170206



N.ºart.	ml	kg	UE	EUR
170206 *	310	0,450	1	24,16

HUPfix Polímeros MS

- Adesivo e selante de alta qualidade à base de polímeros MS
- Resistente aos raios UV, às intempéries, à água salgada e ao cloro
- Segurança alimentar
- Recobrível



N.ºart.	ml	Co.	kg	UE	EUR
170216	310	transparente	0,300	1	24,47
170210	310	cinza	0,440	1	23,57
170212	310	preto	0,440	1	23,57
170214	310	branco	0,440	1	23,57

Silicone HUPsilicon transparente

- Para juntas de dilatação em interiores e exteriores
- Em conform. com a DIN 18545, parte 2
- Resistente ao envelhecimento, às intempéries e aos raios UV, permanentemente elástico



N.ºart.	ml	Co.	kg	UE	EUR
170200	310	transparente	0,450	1	12,56
170202	310	branco	0,450	1	12,56

Silicone de alta temperatura HUPsilicon

- Elevada resistência à temperatura
- Resistente ao óleo e à gordura
- Resistente ao envelhecimento, às condições climáticas e aos raios ultravioleta, elasticidade permanente



N.ºart.	ml	Co.	kg	UE	EUR
170250	310	preto	0,450	1	32,74

Ponta do cartucho



N.ºart.	kg	UE	EUR
300116	0,003	1	0,60

Pistola de cartuchos „Profi“

para cartuchos de 310 ml

- para o processamento de cartuchos de silicone de polímero



N.ºart.	kg	UE	EUR
170254	0,450	1	44,03

Adesivo de alto desempenho bicomponente HUPmega

- Adesivo bicomponente de alta resistência com bico misturador automático
- Excelente resistência ao impacto, à descamação e ao cisalhamento de tracção
- Para plástico, madeira, vidro, aço, aço inoxidável e alumínio



N.ºart.	ml	kg	UE	EUR
170220	25	0,050	1	15,50

Bico de mistura

- para adesivo bicomponente



N.ºart.	kg	UE	EUR
170234	0,003	1	5,23

Adesivo epóxi bicomponente HUPepoxyd

- Atinge uma resistência extremamente elevada
- Também adequado como massa consistente
- Utilização universal



N.ºart.	ml	kg	UE	EUR
170222	25	0,025	1	9,91

Metal líquido bicomponente HUPfastmetal

- Reparação de aço e peças fundidas
- Melhoria de furos experimentais
- Endurecimento rápido



N.ºart.	ml	kg	UE	EUR
170224	25	0,025	1	11,13

Super cola HUPsuperglue

- Super cola de cianoacrilato
- Cola combinações de plástico e metal
- Baixa viscosidade



N.º art.	ml	kg	UE	EUR
170226 *	20	0,020	1	9,47

Bico de micro-gotas

- para super cola



N.º art.	kg	UE	EUR
170236	0,001	1	1,89

Fita adesiva acrílica de dupla face HUPtapeDouble

- Fita adesiva acrílica transparente, de dupla face
- Extremamente aderente em superfícies superfícies
- Resistente à humidade, sem danificar a sub-superfície



N.º art.	kg	UE	EUR
170232	0,050	1	12,73

Fixação de parafusos média resistência HUPlockM

- Fixação de parafusos altamente viscosa de média resistência, até M36
- Desmontável
- Resistente a temperaturas de -55°C a +150°C
- Bomba doseadora



N.º art.	ml	kg	UE	EUR
170238	50	0,050	1	24,38

Fixação de parafusos alta resistência HUPlockH

- Fixação de parafusos de média viscosidade alta resistência, até M20
- Para roscas sujeitas à pressão de fortes vibrações e impactos
- Resistente a temperaturas de -55°C a +150°C
- Bomba doseadora



N.º art.	ml	kg	UE	EUR
170240	50	0,050	1	24,38

HUPchemie - Revestir + Lubrificar

Spray para montagem de cabos HUPcable

- Inserção fácil de cabos
- Redução extrema da fricção
- Poupa até 50% do tempo e esforço



N.º art.	ml	kg	UE	EUR
170174 *	400	0,450	1	11,34

Lubrificante e antiaderente com base aquosa

Permitem eliminar a fricção em mais de 80% e, graças à sua excelente capacidade deslizante, facilitam a colocação de cabos em qualquer situação. Isto, porque assim que a parte aquosa se evapora, o componente principal do produto deslizante mantém-se, garantindo a possibilidade de remover, sem problemas, cabos antigos e de inserir novos, mesmo após vários anos e sob diferentes condições de temperatura.

Gel lubricant art. 143344:
garrafa plástica 500 ml

Gel lubricant art. 143345:
garrafa plástica 1.000 ml



N.º art.	kg	UE	EUR
143344 garrafa plástica 500 ml	0,572	1	11,37
143345 garrafa plástica 1.000 ml	1,150	1	14,95

Lubrificante e antiaderente com base aquosa



N.º art.	kg	UE	EUR
143346	0,016	1	3,80

Lubrificante e antiaderente com base aquosa

Permite eliminar a fricção em mais de 80% e, graças à sua excelente capacidade deslizante, facilita a colocação de cabos em qualquer situação. Isto, porque assim que a parte aquosa se evapora, o componente principal do produto deslizante mantém-se, garantindo a possibilidade de remover, sem problemas, cabos antigos e de inserir novos, mesmo após vários anos e sob diferentes condições de temperatura.



N.º art.	kg	UE	EUR
143348 spray 400 ml	0,457	1	17,22

Spray de alumínio HUPalu

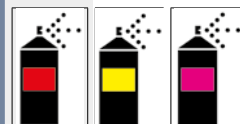
- Spray de alumínio puro 99,5%
- Resistência a temperaturas elevadas até 900°C
- Resistente a riscos, escovagem e abrasão resistente a intempéries



N.º art.	ml	kg	UE	EUR
170154	400	0,450	1	14,37

Spray de marcação HUPmark

- Vermelho luminoso/amarelo luminoso/rosa luminoso
- Excelente força de luminosidade e de cobertura
- Pulveriza em qualquer posição
- Secagem rápida, resistente à abrasão e às condições climáticas



N.º art.	ml	Co.	kg	UE	EUR
170140	500	vermelho luminoso	0,550	1	17,54
170141	500	amarelo luminoso	0,550	1	17,54
170142	500	rosa luminoso	0,550	1	17,54

Spray de zinco escuro HUPzinc

- Protecção após trabalhos de soldadura e de reparação em caso de danos
- Resistente ao calor, resistente a intempéries e de secagem rápida
- Forma uma camada de óxido de zinco resistente à água



N.º art.	ml	Co.	kg	UE	EUR
170150	400	Dark	0,450	1	14,37
170152 *	400	Light	0,450	1	13,13

haupa®

... soluções convincentes

Spray de zinco 550 HUPzincKorro

- Spray de zinco puro 99%
- Resistente ao calor até 500°C
- Forma uma camada de protecção duradoura em todos os metais
- Teste de névoa salina DIN 50021: 500/117 µ<0,5 mm



N.ºart.	ml	kg	UE	EUR
170153	400	0,450	1	14,36

Spray de aço HUPinox

- Revestimento de aço com uma liga de cromo, níquel e manganês
- Resistente ao calor até 300°C
- Resistente a intempéries



N.ºart.	ml	kg	UE	EUR
170156	400	0,450	1	15,61

Spray de silicone HUPsil

- Agente universal, anti-fricção e lubrificante com base de silicone
- Resistente à água e a temperaturas de -30°C a +200°C
- Anti-estático, anti-corrosivo e Resistente à humidade



N.ºart.	ml	kg	UE	EUR
170162	400	0,450	1	9,47

Lubrificante universal HUP40

- Lubrificante universal isento de silicone e com base de óleo
- Através da oxidação solta ligações mecânicas fixas
- Actua contra a humidade, evita correntes de fuga, lubrifica e conserva



N.ºart.	ml	kg	UE	EUR
170166	400	0,450	1	11,34

Spray PTFE HUPptfe

- Lubrificante isento de óleo de utilização universal para todos os materiais
- Lubrificação a seco resistente a temperaturas elevadas de -60°C a +230°C
- Secagem rápida, boa aderência isenta de massa lubrificante e incolor



N.ºart.	ml	kg	UE	EUR
170158	400	0,450	1	16,23

Spray PTFE Allround HUPptfeSynt

- Lubrificante para peças mecânicas refinadas e pressurizadas
- Lubrificação duradoura sob forte pressão
- Solta uniões roscadas fixas devido a desgaste



N.ºart.	ml	kg	UE	EUR
170160	400	0,450	1	16,23

Spray de polímero HUPpolymer

- Agente universal, anti-fricção e lubrificante com base de polímeros
- Conservação de longo prazo para borrachas, EPDM, PP, PVC
- Os valores de fricção são reduzidos até 40%



N.ºart.	ml	kg	UE	EUR
170170	400	0,450	1	32,14

Óleo de corte HUPdrill

- Óleo ligado com aditivos EP e substâncias polares
- Muito útil e eficiente
- Adequado para aço, ligas leves e metais não ferrosos



N.ºart.	ml	kg	UE	EUR
170172	400	0,450	1	13,13

Spray solvente de ferrugem HUPrustEX

- Enfraquece e dissolve de forma extrema eficácia contra a ferrugem
- conserva e protege contra reaparecimento de ferrugem
- Solta uniões roscadas fixas



N.ºart.	ml	kg	UE	EUR
170164	400	0,450	1	8,93

Spray de contato HUPwetBlock

- Protege da humidade todos os tipos de contatos elétricos
- Afasta a humidade
- Evite de forma duradoura e fiável correntes de fuga e oxidação



N.ºart.	ml	kg	UE	EUR
170180 *	400	0,450	1	29,66



HUPchemie - Limpar

Desengordurante rápido HUPdegreaser

- Desengorduramento rápido intensivo de superfícies
- Remove o pó, a sujidade, óleo e massas lubrificantes
- Evaporação sem resíduos e rápida



N.º art.	ml	kg	UE	EUR
170102 *	500	0,600	1	8,88

Produto de limpeza para motores eléctricos HUPelectroClean

- Limpa relés, distribuidores, bobinas contactos e motores
- Remove o pó, a sujidade, massa lubrificante e pó de carvão
- Evapora sem resíduos



N.º art.	ml	kg	UE	EUR
170114 *	400	0,450	1	9,47

Produto de limpeza universal HUPcleanMulti

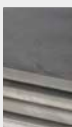
- Produto de limpeza multifuncional
- A melhor limpeza no caso de óleo, massa lubrificante e cera
- Edifícios, veículos e máquinas



N.º art.	ml	kg	UE	EUR
170104	500	0,550	1	11,34

Desengordurante de metal HUPmetalClean

- Limpeza intensiva de superfícies em metal
- Evaporação sem resíduos e rápida
- Preparação de áreas para colar



N.º art.	ml	kg	UE	EUR
170103	500	0,600	1	11,60

Produto de limpeza de espuma HUPclean

- Produto de limpeza intensivo com espuma activa para janelas, ecrãs e plásticos
- Limpeza sem deixar manchas e riscos.
- Útil e compatível com a pele



N.º art.	ml	kg	UE	EUR
170100	500	0,550	1	13,13
170101	1000	1,050	1	18,03

Removedor de etiquetas HUPableEx

- Remoção sem deixar resíduos de resíduos de adesivos e etiquetas
- Remove os resíduos de betume e frescos de espuma PU
- Potente e protege o material



N.º art.	ml	kg	UE	EUR
170112	400	0,450	1	15,00

Spray de ar comprimido HUPair

- Remove poeira, sujidade e outros depósitos
- Para a refrigeração e a resolução de erros em componentes com defeitos



N.º art.	ml	kg	UE	EUR
170106 *	400	0,450	1	15,61

Spray de ar comprimido não inflamável HUPairXtra

- Limpeza de contactos, aparelhos e componentes eléctricos
- Remoção de poeira e sujidade em armários de distribuição e MSR
- Limpeza de equipamentos informáticos e de telecomunicações e módulos



N.º art.	ml	kg	UE	EUR
170108	400	0,450	1	45,64

Aplicação de dosagem „Target Control System“

- Não para art: 170106, 170150, 170152, 170400



N.º art.	kg	UE	EUR
170406	0,020	1	4,30

Protecção da pele HUPskinProtect

- Protege a pele através de uma película de protecção
- Evita o contacto com óleo, massa lubrificante, alcatrão, tintas e outras substâncias
- A pele permanece respirável e não seca



N.ºart.	ml	kg	UE	EUR
170116	250	0,300	1	30,27

Panos de limpeza HUPwipe

- Limpa máquinas, aparelhos e plásticos
- Remove ferrugem superficial, massas lubrificantes, linhas de Edding e nicotina
- Para sujidade extrema na indústria e indústria manufactora



N.ºart.	ml	kg	UE	EUR
170118	80	1,000	1	60,29

Creme de limpeza das mãos „HUPsoap“

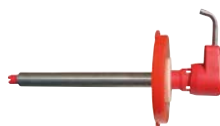
- com corpos de fricção finos trabalhados, com base em farinha de poliuretano
- limpeza suave que entra nos poros
- deixa uma película de gordura
- consumo económico
- facilmente biodegradável



N.ºart.	ml	kg	UE	EUR
170126	500	0,600	1	24,14
170127	3000	3,300	1	42,49
170128	10000	10,500	1	119,21

Doseador para HUPsoap, 3 litros

- adequado para art. n.º: 170127
- tubo de aço inox



N.ºart.	ml	kg	UE	EUR
170129	3000	0,500	1	97,50

Panos de limpeza industrial HUPwipeMini

- Gordura, verniz, óleo, alcatrão, tinta, silicone, cola, etc. ...
- Adequados para limpeza manual



N.ºart.	CT	L	kg	UE	EUR
150601	170	250	0,190	1	11,52

HUPchemie - Testar

Spray de refrigeração HUPcool

- Resolução de erros na área da electrónica
- Arrefecimento local até -50°C
- Solta colagens



N.ºart.	ml	kg	UE	EUR
170400	400	0,455	1	15,61

Spray de refrigeração HUPcoolXtra

- Resolução de erros na área da electrónica
- Gás propulsor e substâncias activas não inflamáveis
- Arrefecimento local até -50°C



N.ºart.	ml	kg	UE	EUR
170402	400	0,455	1	49,56

Spray de teste detector de fumo HUPdetect

- Simula directamente o fumo de incêndio
- aprox. 150 - 200 processos de teste
- Rápido e fiável



N.ºart.	ml	kg	UE	EUR
170404	250	0,180	1	24,16

Acessórios de solda

Aparelho de solda elétrico VDE-GS



N.ºart.	CT	Ø	Volt	Watt	kg	UE	EUR
160142	265	5	220	60	0,322	1	53,19
160144	315	7	220	80	0,319	1	59,73
160146	320	7	220	100	0,324	1	56,34

Êmbolo de solda elétrica



N.ºart.	CT	Ø	Volt	Watt	kg	UE	EUR
160150	250	4	220	30	0,264	1	45,06

Aparelho de solda fina elétrica



N.ºart.	CT	Ø	Volt	Watt	kg	UE	EUR
160190	200	2,5	220	15	0,257	1	51,24

Conjunto de soldadura a gás „SolderingKit“

12 peças, para isqueiro de gás butano, com ignição Piezo, tempo de aquecimento: +/- 25 seg. (pontas), potência ajustável sem níveis, temperaturas com chama aberta até 1200 °C, soldadura até 550 °C, retração térmica até 680 °C, duração da combustão aprox. 60 min., em mala de plástico preta.



N.ºart.	Set	kg	UE	EUR
262098	12 peças	670	1	120,12



Estanho de solda em barras de três arestas

DIN 1707



N.ºart.	Sn%	kg	UE	EUR
160112	30	0,275	1	14,73
160114	40	0,247	1	16,97

Pedra de sal amoníaco



N.ºart.	Tm.	kg	UE	EUR
160130	65x45x20	0,070	1	4,01

Pasta de solda conforme a DIN 8511-F-SW 26



N.ºart.	kg	UE	EUR
160090	0,073	1	7,38

Tintura de solda conforme a DIN 8511-F-SW 32



N.ºart.	Tm.	kg	UE	EUR
160092	50 ml	0,054	1	7,38

Graxa de solda para soldas moles conforme a DIN 8511-F-SW 21



N.ºart.	Tm.	kg	UE	EUR
160094	50 ml	0,072	1	4,61
160096	100 ml	0,132	1	6,13

Graxa de solda para vedações conforme a DIN 8511-F-W 22



N.ºart.	Tm.	kg	UE	EUR
160100	70 ml	0,080	1	9,54

Água de solda conforme a DIN 8511-F-W 21



N.ºart.	Tm.	kg	UE	EUR
160102	50 ml	0,065	1	4,61

Solda eletrônica

Solda eletrônica conforme a DIN EN 29453



N.ºart.	Sn%	Ø	kg	UE	EUR
160020	60	1	0,104	1	12,86
160022	60	1	0,253	1	29,75
160024	60	1	0,529	1	58,62
160026	60	1	1,008	1	115,46
160028	60	1,5	0,016	1	2,01
160030	60	1,5	0,106	1	12,73
160042	60	1,5	0,247	1	29,41
160044	60	1,5	0,528	1	57,87
160046	60	1,5	1,022	1	113,93
160050	60	2	0,108	1	12,62
160052	60	1	0,250	1	29,09
160054	60	1	0,529	1	57,26

Solda eletrônica conforme a DIN EN 29453



N.ºart.	Sn%	Ø	kg	UE	EUR
160000	60	1	0,009	1	1,64
160002	60	1	0,106	1	12,86
160004	60	1	0,259	1	29,75
160006	60	1	0,528	1	58,62
160008	60	1	1,015	1	115,46
160012	60	1,5	0,102	1	12,73
160014	60	1,5	0,255	1	29,41
160016	60	1,5	0,523	1	57,87
160018	60	1,5	1,024	1	115,76

Sonda de radio conforme a DIN EN 29453



N.ºart.	Sn%	Ø	kg	UE	EUR
160060	40	2	0,106	1	10,48
160062	40	2	0,257	1	23,75

Solda deartresão conforme a DIN EN 29453



N.ºart.	Sn%	Ø	kg	UE	EUR
160070	40	1,5	0,018	1	1,85
160072	40	2	0,103	1	10,48
160074	40	2	0,258	1	23,71

Solda eletrônica isenta de chumbo (conforme a diretiva RoHS)

Fio de solda conforme a DIN EN 29453



N.ºart.	Sn%	Ø	kg	UE	EUR
160420	99	1	0,114	1	21,55
160422	99	1	0,262	1	51,36
160424	99	1	0,536	1	101,83
160426	99	1	1,000	1	201,47
160430	99	1,5	0,112	1	21,37
160442	99	1,5	0,266	1	50,93
160444	99	1,5	0,500	1	101,12
160446	99	1,5	1,000	1	202,47
160450	99	2	0,109	1	21,19
160452	99	2	0,257	1	50,67
160454	99	2	0,527	1	100,35

Solda de conexões conforme a DIN EN 29453, massiva



N.ºart.	Sn%	Ø	kg	UE	EUR
160402	99	1	0,114	1	21,55
160404	99	1	0,250	1	51,36
160406	99	1	0,500	1	101,83
160408	99	1	1,000	1	201,47
160414	99	1,5	0,258	1	50,93
160416	99	1,5	0,535	1	101,12
160418	99	1,5	1,000	1	202,47

haupa®

... soluções convincentes

Índice

N.ºart.	pag.	PG	UP	EUR	N.ºart.	pag.	PG	UP	EUR	N.ºart.	pag.	PG	UP	EUR	N.ºart.	pag.	PG	UP	EUR
100241	75	2	1	5,04	101494	74	2	1	11,80	102008	55	1	1	3,94	102720	56	1	1	6,07
100243	75	2	1	4,93	101496	74	2	1	12,20	102010	55	1	1	4,76	102722	56	1	1	6,07
100249	75	2	1	4,93	101500	74	2	1	15,00	102012	55	1	1	4,76	102724	56	1	1	6,07
100250	75	2	1	4,93	101502	74	2	1	16,78	102014	55	1	1	3,20	102726	56	1	1	6,07
100252	75	2	1	4,93	101510	74	2	1	91,53	102016	55	1	1	3,20	102730	56	1	1	6,07
100257	75	2	1	4,93	101520	73	2	1	4,72	102017	55	1	1	3,81	102732	56	1	1	6,07
100259	75	2	1	5,61	101521	73	2	1	4,80	102018	55	1	1	3,20	102734	56	1	1	6,07
100261	75	2	1	5,78	101522	73	2	1	5,90	102020	55	1	1	3,20	102736	56	1	1	6,07
100366	75	2	1	4,90	101524	73	2	1	6,38	102022	55	1	1	3,20	102740	56	1	1	6,65
100585	76	2	1	10,68	101526	73	2	1	8,22	102030	55	1	1	1,66	102742	56	1	1	6,65
100590	76	2	1	0,12	101528	73	2	1	8,51	102032	55	1	1	1,66	102744	56	1	1	6,65
100592	76	2	1	0,12	101530	73	2	1	9,43	102034	55	1	1	1,66	102746	56	1	1	6,65
100594	76	2	1	0,13	101532	73	2	1	6,73	102036	55	1	1	1,66	102748	56	1	1	6,65
100596	76	2	1	0,38	101534	73	2	1	9,31	102040	55-56	1	1	7,17	102750	56	1	1	6,65
100598	76	2	1	0,45	101536	73	2	1	10,04	102042-1	55	1	1	11,49	102752	56	1	1	6,65
100600	76	2	1	0,68	101538	73	2	1	12,88	102044	55	1	1	1,09	102760	56	1	1	6,95
100602	76	2	1	0,87	101540	73	2	1	15,27	102052	55	1	1	340,74	102762	56	1	1	6,95
100606	76	2	1	1,64	101541	73	2	1	16,06	102060	55	1	1	3,94	102764	56	1	1	6,95
100610	76	2	1	2,78	101542	73	2	1	6,09	102062	55	1	1	3,94	102766	56	1	1	6,95
100612	76	2	1	4,29	101544	73	2	1	7,52	102064	55	1	1	3,94	102768	56	1	1	6,95
100614	76	2	1	5,80	101546	73	2	1	9,17	102066	55	1	1	3,94	102770	56	1	1	6,95
100630	76	2	1	12,74	101548	73	2	1	13,46	102068	55	1	1	3,94	102772	56	1	1	6,95
100632	76	2	1	14,27	101550	73	2	1	8,42	102070	55	1	1	3,94	102780	56	1	1	7,32
100633	76	2	1	11,42	101552	73	2	1	10,14	102072	55	1	1	3,94	102782	56	1	1	7,32
100634	76	2	1	15,55	101554	73	2	1	16,06	102110	77	2	1	12,53	102784	56, 74	1	1	3,99
100635	76	2	1	12,60	101560	73	2	1	38,72	102112	77	2	1	12,53	102785-1	56	1	1	20,22
100636	76	2	1	15,55	101562	73	2	1	40,01	102114	77	2	1	12,53	102790	56	1	1	98,31
100640	76	2	1	8,60	101604	73	2	1	4,20	102116	77	2	1	12,53	102792	56	1	1	98,31
100645	77	2	1	1,95	101606	73	2	1	4,94	102118	77	2	1	12,53	102870	53	1	1	10,64
100646	77	2	1	2,52	101608	73	2	1	5,53	102120	77	2	1	12,53	102872	53	1	1	13,31
100647	77	2	1	1,82	101610	73	2	1	7,23	102124	77	2	1	12,53	102879	53	1	1	18,60
100648	77	2	1	3,34	101612	73	2	1	7,67	102126	77	2	1	12,53	102914	53	1	1	5,89
100649	77	2	1	2,67	101614	73	2	1	8,07	102130	77	2	1	11,26	102916	53	1	1	6,34
100680	75	2	1	13,33	101640	73	2	1	6,13	102131	77	2	1	29,99	102917	53	1	1	5,55
100694	75	2	1	19,62	101642	73	2	1	8,31	102132	77	2	1	6,17	102918	53	1	1	8,43
100700	68, 77	2	1	3,47	101644	73	2	1	9,22	102134	77	2	1	5,72	102920	53	1	1	10,66
100704	75	2	1	4,93	101646	73	2	1	11,94	102152	77	2	1	7,46	102942	53	1	1	7,46
100704 A	75	2	1	4,93	101648	73	2	1	13,96	102154	77	2	1	7,46	102944	53	1	1	10,54
100712	75	2	1	4,93	101650	73	2	1	14,42	102155	77	2	1	7,46	102952	53	1	1	8,82
100713	75	2	1	4,93	101684	73	2	1	5,23	102166	77	2	1	41,31	102954	53	1	1	11,62
100714	75	2	1	4,93	101686	73	2	1	6,46	102172	77	2	1	35,53	102980	53	1	1	91,07
100715	75	2	1	4,93	101688	73	2	1	8,31	102174	77	2	1	36,49	102999	53	1	1	41,28
100716	75	2	1	4,93	101690	73	2	1	12,07	102176	77	2	1	7,46	102999/PZ	53	1	1	41,85
100718 A	75	2	1	4,93	101850	54	1	1	10,12	102178	77	2	1	7,46	103000-1	74	1	1	157,21
100720	75	2	1	4,93	101852	54	1	1	10,12	102188	77	2	1	27,60	103002-1	74	2	1	204,67
100721	75	2	1	4,93	101854	54	1	1	10,33	102190	77	2	1	27,60	103010	74	2	1	4,77
100723	75	2	1	4,93	101856	54	1	1	10,60	102198	77	2	1	36,49	103012	74	2	1	4,77
100728	75	2	1	4,93	101858	54	1	1	11,22	102200	77	2	1	7,46	103014	74	2	1	3,80
100729	75	2	1	4,93	101860	54	1	1	11,75	102204	77	2	1	7,46	103016	74	2	1	3,80
100729 A	75	2	1	4,93	101862	54	1	1	13,12	102210	77	2	1	15,26	103018	74	2	1	3,80
100734	75	2	1	4,93	101864	54	1	1	14,34	102212	77	2	1	31,54	103020	74	2	1	3,99
100736	75	2	1	4,93	101866	54	1	1	17,60	102216	77	2	1	9,57	103022	74	2	1	3,99
100738	75	2	1	4,93	101870	53	1	1	9,44	102512	54	1	1	151,67	103024	74	2	1	3,99
100741	75	2	1	4,93	101872	53	1	1	11,83	102520	54	1	1	17,89	103026	74	2	1	3,99
100742	75	2	1	4,93	101874	77	1	1	7,68	102522	54	1	1	17,89	103028	74	2	1	4,48
100902	76	2	1	1,39	101876	77	1	1	7,68	102524	54	1	1	18,34	103030	74	2	1	4,43
100903	76	2	1	1,39	101879	53	1	1	15,19	102526	54	1	1	18,34	103032	74	2	1	4,43
100904	76	2	1	1,96	101880	77	2	1	5,59	102528	54	1	1	18,34	103034-1	74	2	1	18,21
100905	76	2	1	1,54	101882	77	2	1	5,59	102530	54	1	1	19,41	103070	74	1	1	94,87
100906	76	2	1	1,97	101910	53	1	1	4,76	102532	54	1	1	20,88	103072	74	1	1	94,87
100908	76	2	1	3,14	101912	53	1	1	4,80	102534	54	1	1	21,09	103080	73	2	1	5,54
100909	76	2	1	4,01	101914	53	1	1	5,10	102536	54	1	1	25,54	103082	73	2	1	6,02
100915	76	2	1	18,64	101916	53	1	1	5,36	102538	54	1	1	27,07	103120	73	2	1	5,39
100917	76	2	1	26,72	101917	53	1	1	5,36	102540	54	1	1	28,72	103122	73	2	1	5,85
100921	76	2	1	33,67	101918	53	1	1	7,23	102550	54	1	1	5,01	103130	73	2	1	4,46
100927	76	2	1	17,77	101920	53	1	1	9,59	102552	54	1	1	5,90	103132	73	2	1	5,21
100941	76	2	1	29,37	101922	53	1	1	12,76	102554	54	1	1	7,21	103134	73	2	1	6,19
100943	76	2	1	26,72	101924	53	1	1	15,87	102556	54	1	1	11,02 </					

N.ºart.	pag.	PG	UP	EUR	N.ºart.	pag.	PG	UP	EUR	N.ºart.	pag.	PG	UP	EUR	N.ºart.	pag.	PG	UP	EUR
104030	78	2	1	50,40	110196	78	2	1	3,79	110375/EN	66	1	1	59,48	110737/11	80	2	1	1,37
104090	55, 109	1	1	535,60	110198	78	2	1	4,57	110376/EN	66	1	1	59,99	110737/12	80	2	1	1,37
110000	62	1	1	60,84	110202	78	2	1	5,56	110377/EN	66	1	1	60,89	110737/13	80	2	1	1,44
110002	62	1	1	60,84	110204	78	2	1	5,79	110378/EN	66	1	1	60,89	110737/14	80	2	1	1,60
110004	62	1	1	60,84	110206	78	2	1	7,98	110379/EN	66	1	1	65,24	110737/15	80	2	1	1,87
110006	62	1	1	60,84	110212	78	2	1	9,92	110456/EN	64	1	1	260,78	110737/16	80	2	1	1,87
110008	62	1	1	61,88	110216	78	2	1	13,46	110457/EN	64	1	1	260,78	110737/17	80	2	1	2,13
110010	62	1	1	62,57	110222	78	2	1	15,14	110458/EN	64	1	1	260,78	110737/18	80	2	1	2,43
110012	62	1	1	64,80	110250	78	2	1	41,34	110555	62	1	1	79,20	110737/19	80	2	1	2,43
110022	62	1	1	71,73	110252	79	2	1	83,53	110556	62	1	1	92,37	110737/20	80	2	1	3,17
110024	62	1	1	71,79	110260	62	1	1	23,69	110557	62	1	1	123,26	110737/21	80	2	1	3,17
110026	62	1	1	71,79	110262	62	1	1	23,69	110558	61	1	1	77,73	110737/22	80	2	1	3,26
110028	62	1	1	71,79	110264	62	1	1	23,69	110559	61	1	1	106,25	110737/24	80	2	1	3,97
110030	62	1	1	74,35	110266	62	1	1	23,69	110561	61	1	1	266,63	110737/6	80	2	1	1,37
110032	62	1	1	76,32	110268	62	1	1	26,31	110569	61	3	1	97,25	110737/7	80	2	1	1,37
110034	62	1	1	78,90	110270	62	1	1	28,52	110581	9	3	1	148,65	110737/8	80	2	1	1,37
110036	62	1	1	78,90	110272	62	1	1	28,77	110583	79	2	1	34,55	110737/9	80	2	1	1,37
110039/EN	64	1	1	57,36	110274	62	1	1	29,08	110585	79	2	1	41,29	110738	81	2	1	3,72
110040/EN	66	1	1	59,44	110276	62	1	1	31,95	110590	79	2	1	25,85	110739	81	2	1	5,06
110042	62	1	1	12,56	110278	62	1	1	34,52	110592	79	2	1	32,79	110741	81	2	1	4,19
110044	62	1	1	13,04	110280	62	1	1	36,22	110594	79	2	1	42,22	110745	81	2	1	7,25
110046	62	1	1	14,73	110282	62	1	1	40,31	110596	79	2	1	54,22	110747	80	2	1	1,19
110048	62	1	1	17,09	110284	62	1	1	46,21	110605	82	2	1	98,59	110749	80	2	1	1,19
110050	62	1	1	19,16	110286	62	1	1	60,09	110607	82	2	1	111,95	110751	81	2	1	4,82
110052	62	1	1	23,51	110288	62	1	1	61,14	110608	82	2	1	98,11	110752	81	2	1	6,09
110054	62	1	1	30,23	110290	62	1	1	61,62	110609	82	2	1	141,82	110753	81	2	1	11,62
110055/EN	64	1	1	851,15	110300	62	1	1	31,22	110610	82	2	1	102,45	110754	80	2	1	1,19
110056/EN	64	1	1	853,41	110302	62	1	1	31,22	110672	81	1	1	189,56	110754/10	81	2	1	2,42
110058/EN	66	1	1	876,67	110304	62	1	1	31,22	110674	80	2	1	88,98	110754/11	81	2	1	2,42
110060	62	1	1	42,05	110306	62	1	1	31,22	110674/K	80	2	1	23,69	110754/12	81	2	1	2,42
110062	62	1	1	42,05	110308	62	1	1	32,67	110676	80	2	1	87,63	110754/13	81	2	1	2,42
110064	62	1	1	43,09	110310	62	1	1	32,67	110676/K	80	2	1	31,41	110754/14	81	2	1	2,31
110065/EN	64	1	1	881,09	110312	62	1	1	33,90	110677	81	2	1	131,14	110754/15	81	2	1	2,31
110066/EN	66	1	1	881,09	110314	62	1	1	39,15	110677/K	81	2	1	35,66	110754/16	81	2	1	2,31
110067/EN	66	1	1	915,38	110316	62	1	1	42,91	110678	81	2	1	208,08	110754/17	81	2	1	2,77
110068/EN	66	1	1	998,12	110318	62	1	1	46,34	110691	82	2	1	18,00	110754/18	81	2	1	2,99
110070	62	1	1	112,79	110320	62	1	1	49,88	110692	82	2	1	24,33	110754/19	81	2	1	2,99
110071	64	1	1	323,92	110322	62	1	1	56,46	110693	82	2	1	5,73	110754/20	81	2	1	3,66
110073	64	1	1	323,92	110324	62	1	1	64,21	110696	82	2	1	17,41	110754/21	81	2	1	3,66
110074	62	1	1	112,74	110331/EN	64	1	1	239,80	110697	82	2	1	19,79	110754/22	81	2	1	4,11
110075	64	1	1	323,92	110332/EN	66	1	1	258,03	110698	82	2	1	34,91	110754/24	81	2	1	4,81
110076	62	1	1	112,79	110335/EN	64	1	1	61,51	110700	80	2	1	1,81	110754/26	81	2	1	6,76
110078	62	1	1	112,74	110336/EN	66	1	1	67,08	110700/EN	64	1	1	31,34	110754/27	81	2	1	6,76
110080	62	1	1	112,79	110337/EN	64	1	1	65,18	110701	80	2	1	2,61	110754/28	81	2	1	7,76
110081	62	1	1	78,95	110338/EN	66	1	1	61,41	110702	80	2	1	5,39	110754/30	81	2	1	8,40
110083	62	1	1	84,70	110339/EN	66	1	1	25,56	110702/EN	64	1	1	37,13	110754/32	81	2	1	8,86
110084	62	1	1	85,69	110340/EN	66	1	1	25,46	110703/10	80	2	1	1,17	110755	81	2	1	3,88
110085	62	1	1	88,37	110342/EN	66	1	1	25,46	110703/11	80	2	1	1,27	110756	81	2	1	5,26
110087	62	1	1	93,34	110344/EN	66	1	1	25,46	110703/12	80	2	1	1,34	110757	81	2	1	5,26
110089	62	1	1	93,34	110346/125	66	1	1	83,05	110703/13	80	2	1	1,39	110758	81	2	1	10,51
110090	78	2	1	2,97	110346/250	66	1	1	86,59	110703/4	80	2	1	0,98	110759	80	2	1	1,19
110091	62	1	1	93,34	110346/EN	66	1	1	25,46	110703/45	80	2	1	0,98	110760	80	2	1	1,19
110092	78	2	1	3,93	110348/125	66	1	1	83,05	110703/5	80	2	1	0,98	110780	79	2	1	29,25
110093	62	1	1	95,19	110348/250	66	1	1	86,59	110703/55	80	2	1	0,98	110782	79	2	1	34,36
110094	78	2	1	4,52	110348/EN	66	1	1	25,74	110703/6	80	2	1	0,98	110798	79	2	1	23,85
110095	62	1	1	101,91	110350/125	66	1	1	83,48	110703/7	80	2	1	0,98	110810	63	1	1	173,21
110096	78	2	1	4,30	110350/250	66	1	1	87,19	110703/8	80	2	1	1,06	110812	63	1	1	829,49
110097	62	1	1	101,91	110350/EN	66	1	1	26,01	110703/9	80	2	1	1,14	110813	63	1	1	819,57
110099	62	1	1	108,39	110352/125	66	1	1	83,48	110704	44, 67	1	1	140,34	110814	63	1	1	31,27
110100	78	2	1	5,72	110352/250	66	1	1	87,19	110705	44, 67	1	1	214,26	110816	63	1	1	32,67
110104	78	2	1	5,52	110352/EN	66	1	1	26,01	110706	80	2	1	3,07	110818	63	1	1	45,06
110108	78	2	1	8,46	110354/125	66	1	1	86,46	110709	44, 67	2	1	282,11	110820	63	1	1	18,77
110112	78	2	1	12,33	110354/250	66	1	1	87,57	110710	65	2	1	91,84	110822	63	1	1	18,24
110114	78	2	1	11,39	110354/EN	66	1	1	29,44	110711	80	2	1	1,19	110824	63	1	1	18,98
110120	78	2	1	18,94	110356/125	66	1	1	87,19	110712	65	2	1	91,84	110826	63	1	1	18,98
110130	78	2	1	40,40	110356/250	66	1	1	90,80	110713	65	2	1						

N.ºart.	pag.	PG	UP	EUR	N.ºart.	pag.	PG	UP	EUR	N.ºart.	pag.	PG	UP	EUR	N.ºart.	pag.	PG	UP	EUR
110873	65	1	1	1.873,92	120089	72	1	1	57,65	140218	98	2	1	372,54	143172	28	3	1	501,20
110874	62	1	1	43,59	120094	67	1	1	22,95	140220	98	2	1	798,39	143174	28	3	1	640,13
110876	62	1	1	43,59	120095	71	1	1	44,99	140222	98	2	1	38,04	143176	28	3	1	778,96
110878	62	1	1	45,92	120096	71	1	1	44,99	140224	98	2	1	39,17	143178	28	3	1	874,35
110880	62	1	1	46,63	120100	67	1	1	38,18	140226	98	2	1	40,52	143180	28-29	3	1	45,30
110882	62	1	1	47,60	120101	44, 67	1	1	158,68	140228	98	2	1	111,88	143182	28-29	3	1	65,73
110884	62	1	1	48,21	120102	67	1	1	55,69	140230	98	2	1	108,32	143184	28-29	3	1	47,93
110886	62	1	1	49,63	120103	44, 67	1	1	184,53	140232	98	2	1	193,17	143185	29	3	1	17,93
110888	62	1	1	49,63	120104	44, 67	1	1	446,77	140234	98	2	1	193,17	143186	28	3	1	17,93
110890	62	1	1	52,57	120109	69	1	1	617,21	140236	97	2	1	36,22	143187	28	3	1	17,97
110892	62	1	1	52,57	120111	70	1	1	24,71	140238	97	2	1	42,10	143188	29	3	1	17,97
110900	79	2	1	104,44	120112	70	1	1	50,68	140240	97	2	1	64,09	143190	28-29	3	1	85,97
110900/10	79	2	1	13,86	120115	70	1	1	4,14	140242	97	2	1	87,76	143200	28-29	3	1	204,61
110900/12	79	2	1	15,05	120116	70	1	1	50,68	140244	97	2	1	138,80	143202	28-29	3	1	210,13
110900/13	79	2	1	15,58	120120	70	1	1	3,15	140246	97	2	1	307,17	143204	28-29	3	1	215,56
110900/14	79	2	1	16,72	120122	70	1	1	8,08	140248	97	2	1	398,44	143210	28	3	1	1.057,66
110900/17	79	2	1	21,18	120160	71	1	1	423,82	140250	98	2	1	7,82	143212	28	3	1	1.244,07
110900/19	79	2	1	23,61	120162	71	1	1	943,34	140252	98	2	1	8,32	143214	28	3	1	1.431,05
110900/8	79	2	1	13,44	120164	71	1	1	537,54	140254	98	2	1	8,32	143216	28	3	1	1.750,15
110900/9	79	2	1	13,86	120166	71	1	1	1.436,26	140256	98	2	1	15,67	143218	28	3	1	1.887,08
110902	79	2	1	122,31	120168	71	1	1	38,44	140258	98	2	1	15,14	143220	28	3	1	2.216,76
110902/10	79	1	1	25,08	120200	71	1	1	6.444,70	140260	98	2	1	24,88	143222	28	3	1	432,94
110902/12	79	1	1	26,80	120300/10	69	1	1	1,37	140262	98	2	1	24,88	143224	28	3	1	602,17
110902/13	79	1	1	28,12	120300/11	69	1	1	1,37	140510	87	2	1	5,70	143226	28	3	1	771,76
110902/14	79	1	1	30,16	120300/6	69	1	1	1,37	140520	87	2	1	5,70	143228	28	3	1	936,09
110902/17	79	1	1	34,19	120300/7	69	1	1	1,37	140530	87	2	1	5,70	143230	28	3	1	1.111,02
110902/19	79	1	1	37,22	120300/8	69	1	1	1,37	143000	26	3	1	201,14	143232	28	3	1	1.257,11
110902/8	79	1	1	23,69	120300/9	69	1	1	1,37	143002	26	3	1	224,95	143250	28	3	1	2.138,44
110902/9	79	1	1	24,42	120302/10	69	1	1	7,87	143002/ECO	26	3	1	202,33	143252	28	3	1	2.603,59
111737	81	2	1	40,80	120302/11	69	1	1	7,87	143004	26	3	1	81,85	143254	28	3	1	1.887,78
120002	67	1	1	13,44	120302/9	69	1	1	7,87	143006	26	3	1	108,29	143256	28	3	1	3.533,93
120003	69	1	1	8,82	120304/10	69	1	1	8,54	143008	26	3	1	4,30	143258	28	3	1	1.486,35
120004	69	1	1	56,46	120304/11	69	1	1	8,54	143010	26	3	1	9,06	143260	28	3	1	1.950,55
120005	69	1	1	56,46	120304/9	69	1	1	8,54	143012	26-27	3	1	9,11	143262	28	3	1	2.414,78
120006	69	1	1	67,14	120310	69	1	1	3,38	143014	26-27	3	1	9,33	143264	28	3	1	2.876,09
120006 561	69	1	1	102,58	121020/10	69	1	1	147,32	143016	26	3	1	4,30	143270	29	3	1	4.246,12
120006 564 S	69	1	1	121,36	121020/11	69	1	1	147,32	143018	26	3	1	4,26	143272	29	3	1	5.562,83
120006 587	69	1	1	142,48	121020/9	69	1	1	147,32	143020	26	3	1	24,55	143274	29	3	1	6.650,30
120007	69	1	1	67,14	121021/10	69	1	1	181,31	143024	26	3	1	8,06	143276	29	3	1	7.737,83
120007/1	69	1	1	67,14	121022/10	69	1	1	213,32	143026	26	3	1	13,46	143278	29	3	1	8.825,30
120008	70	1	1	29,96	121023/10	69	1	1	276,43	143028	26	3	1	65,82	143280	29	3	1	9.912,27
120008 GELB	70	1	1	29,96	121024/10	69	1	1	383,03	143030	26-27	3	1	9,56	143300	29	3	1	24,60
120008 ROT	70	1	1	29,96	130004	72	2	1	219,13	143050	27	3	1	434,88	143302	29	3	1	27,36
120008 WEISS	70	1	1	29,96	130006	72	2	1	252,16	143052	27	3	1	528,15	143304	29	3	1	31,88
120010	70	1	1	87,96	130042	72	2	1	38,29	143054	27	3	1	621,33	143306	29	3	1	34,98
120011	69	1	1	51,48	130044	72	2	1	53,93	143056	27	3	1	208,99	143308	29	3	1	39,99
120012	69	1	1	84,64	130064	72	2	1	179,66	143058	27	3	1	301,77	143310	29	3	1	43,71
120014	70	1	1	196,53	130066	72	2	1	209,18	143060	27	3	1	394,53	143312	29	3	1	49,14
120015	70	1	1	196,53	130068	72	2	1	290,03	143062	27	3	1	12,73	143314	29	3	1	94,45
120016	70	1	1	196,53	130200	90	2	1	12,86	143064	27	3	1	17,03	143316	29	3	1	109,53
120017	70	1	1	196,53	130201	90	2	1	14,40	143066	27	3	1	23,96	143318	29	3	1	103,91
120018	70	1	1	196,53	130202	90	2	1	15,95	143068	27	3	1	32,13	143320	29	3	1	119,13
120028	69	1	1	79,81	130203	90	2	1	20,26	143070	27	3	1	6,84	143322	29	3	1	114,60
120029	69	1	1	173,75	130204	90	2	1	26,40	143072	27	3	1	6,84	143324	29	3	1	130,00
120030	71	1	1	93,50	130206	90	2	1	36,21	143100	27	3	1	543,01	143326	29	3	1	123,07
120031	71	1	1	935,19	130208	90	2	1	42,34	143102	27	3	1	668,84	143328	29	3	1	138,25
120033	71	1	1	1.133,16	130209	90	2	1	45,45	143104	27	3	1	822,21	143330	29	3	1	134,08
120034	70	1	1	309,57	130210	90	2	1	48,56	143105	27	3	1	960,06	143332	29	3	1	142,05
120037	69	1	1	93,95	130211	90	2	1	60,77	143106	27	3	1	563,72	143334	29	3	1	151,84
120040	71	1	1	9,87	130212	90	2	1	73,04	143108	27	3	1	703,54	143336	29	3	1	122,83
120041	70	1	1	65,26	130214	90	2	1	113,43	143110	27	3	1	842,87	143338	29	3	1	148,98
120042	71	1	1	35,44	130310	85	2	1	31,70	143111	27	3	1	982,25	143340	29	3	1	161,93
120044	71	1	1	132,26	130312	85	2	1	40,78	143112	27	3	1	604,02	143342	29	3	1	168,64
120046	71	1	1	125,18	130314	85	2	1	79,91	143114	27	3	1	743,40	143344	117	3	1	11,37
120048	71	1	1	440,05	130316	85	2	1	125,41	143116	27	3	1	883,23	143345	117	3	1	14,95
120049	71	1	1	18,11	1303														

N.º art.	pag.	PG	UP	EUR	N.º art.	pag.	PG	UP	EUR	N.º art.	pag.	PG	UP	EUR	N.º art.	pag.	PG	UP	EUR
143503	26	3	1	220,18	150375 BLAU	72	2	1	26,07	170112	119	2	1	15,00	180470	90	2	1	49,39
143505	26	3	1	207,77	150375 GRÜN	72	2	1	26,09	170114	119	2	1	9,47	180474	90	2	1	56,13
143506	26	3	1	318,62	150375 ROT	72	2	1	26,09	170116	120	2	1	30,27	180500	95	2	1	50,98
143507	26	3	1	266,70	150377	70	1	1	216,21	170118	120	2	1	60,29	180502	95	2	1	55,06
143508	26	3	1	10,44	150450	25	3	1	4,26	170126	120	2	1	24,14	180504	95	2	1	56,67
143509	26	3	1	10,44	150452	25	3	1	5,97	170127	120	2	1	42,49	180506	95	2	1	57,76
150002	89	2	1	3,01	150454	25	3	1	7,83	170128	120	2	1	119,21	180508	95	2	1	67,20
150004	89	2	1	6,37	150456	25	3	1	8,97	170129	120	2	1	97,50	180510	95	2	1	107,28
150006	89	2	1	1,86	150458	25	3	1	10,38	170140	117	2	1	17,54	180512	95	2	1	74,18
150008	89	2	1	13,46	150462	25	3	1	5,48	170141	117	2	1	17,54	180513	95	2	1	50,74
150010	89	2	1	16,48	150464	25	3	1	7,47	170142	117	2	1	17,54	180514	95	2	1	160,02
150012	89	2	1	14,30	150466	25	3	1	9,52	170150	117	2	1	14,37	180515	95	2	1	56,00
150015 B	87	2	1	1,05	150468	25	3	1	11,73	170152	117	2	1	13,13	180516	95	2	1	186,39
150015 G	87	2	1	1,05	150470	25	3	1	14,27	170153	118	2	1	14,36	180517	95	2	1	60,17
150015 R	87	2	1	1,05	150476	25	3	1	8,15	170154	117	2	1	14,37	180518	95	2	1	207,40
150015/1	87	2	1	22,31	150478	25	3	1	10,61	170156	118	2	1	15,61	180519	95	2	1	83,74
150019	87	2	1	21,29	150480	25	3	1	12,42	170158	118	2	1	16,23	180520	95	2	1	67,20
150024	89	2	1	2,52	150482	25	3	1	14,86	170160	118	2	1	16,23	180521	95	2	1	127,05
150025	87	2	1	33,51	150560	25	3	1	151,65	170162	118	2	1	9,47	180523	95	2	1	164,58
150026	89	2	1	2,69	150562	25	3	1	208,55	170164	118	2	1	8,93	180525	95	2	1	193,85
150027	87	2	1	22,36	150601	120	2	1	11,52	170166	118	2	1	11,34	180530	95	2	1	6,92
150028	89	2	1	2,81	160000	121	2	1	1,64	170170	118	2	1	32,14	180532	95	2	1	7,79
150029	89	2	1	15,16	160002	121	2	1	12,86	170172	118	2	1	13,13	180534	95	2	1	9,37
150033	89	2	1	28,86	160004	121	2	1	29,75	170174	117	2	1	11,34	190126	90	2	1	9,02
150036	67	1	1	17,92	160006	121	2	1	58,62	170180	118	2	1	29,66	190130	90	2	1	37,05
150037	67	1	1	19,58	160008	121	2	1	115,46	170200	116	2	1	12,56	190132	90	2	1	42,88
150038	67	1	1	21,57	160012	121	2	1	12,73	170202	116	2	1	12,56	200000	61	1	1	17,41
150039	89	2	1	30,32	160014	121	2	1	29,41	170206	116	2	1	24,16	200002	61	1	1	19,26
150090	87	2	1	0,45	160016	121	2	1	57,87	170210	116	2	1	23,57	200003	61	1	1	27,67
150152	25	3	1	10,24	160018	121	2	1	115,76	170212	116	2	1	23,57	200004	61	1	1	19,77
150154	25	3	1	10,81	160020	121	2	1	12,86	170214	116	2	1	23,57	200005	61	1	1	25,59
150156	25	3	1	11,58	160022	121	2	1	29,75	170216	116	2	1	24,47	200006	91	2	1	8,17
150158	25	3	1	14,17	160024	121	2	1	58,62	170220	116	2	1	15,50	200007	61	1	1	38,13
150200	25	3	1	10,10	160026	121	2	1	115,46	170222	116	2	1	9,91	200008	91	2	1	7,02
150202	25	3	1	16,67	160028	121	2	1	2,01	170224	116	2	1	11,13	200009	61	1	1	19,42
150204	25	3	1	22,92	160030	121	2	1	12,73	170226	117	2	1	9,47	200010	91	2	1	8,15
150206	25	3	1	28,95	160042	121	2	1	29,41	170232	117	2	1	12,73	200011	91	2	1	23,14
150208	25	3	1	34,16	160044	121	2	1	57,87	170234	116	2	1	5,23	200012	91	2	1	9,33
150210	25	3	1	41,22	160046	121	2	1	113,93	170236	117	2	1	1,89	200013	61	1	1	19,90
150220	25	3	1	4,44	160050	121	2	1	12,62	170238	117	2	1	24,38	200014	91	2	1	18,33
150222	25	3	1	6,12	160052	121	2	1	29,09	170240	117	2	1	24,38	200016	91	2	1	21,05
150224	25	3	1	8,02	160054	121	2	1	57,26	170250	116	2	1	32,74	200018	91	2	1	22,55
150226	25	3	1	9,15	160060	121	2	1	10,48	170254	116	2	1	44,03	200021	91	2	1	8,09
150228	25	3	1	10,50	160062	121	2	1	23,75	170400	120	2	1	15,61	200022	7	3	1	71,95
150230	25	3	1	11,73	160070	121	2	1	1,85	170402	120	2	1	49,56	200023	7	3	1	110,19
150232	25	3	1	7,47	160072	121	2	1	10,48	170404	120	2	1	24,16	200023/M	7	3	1	11,72
150234	25	3	1	8,88	160074	121	2	1	23,71	170406	119	2	1	4,30	200024	7	3	1	19,59
150236	25	3	1	11,73	160090	121	2	1	7,38	180008	90	2	1	14,20	200025	91	2	1	5,35
150238	25	3	1	14,27	160092	121	2	1	7,38	180010	90	2	1	15,50	200025/KL	91	2	1	1,70
150239	25	3	1	17,58	160094	121	2	1	4,61	180012	90	2	1	17,00	200027	91	2	1	9,68
150240	71	1	1	190,96	160096	121	2	1	6,13	180042	90	2	1	13,57	200028	91	2	1	7,06
150241	25	3	1	7,75	160100	121	2	1	9,54	180044	90	2	1	15,50	200030	91	2	1	0,37
150243	25	3	1	9,91	160102	121	2	1	4,61	180062	90	2	1	14,09	200031	7	3	1	17,22
150245	25	3	1	12,09	160112	121	2	1	14,73	180064	90	2	1	16,27	200032	91	2	1	2,01
150247	25	3	1	16,99	160114	121	2	1	16,97	180076	90	2	1	14,26	200033	7	3	1	50,31
150258	71	1	1	672,68	160130	121	2	1	4,01	180082	90	2	1	14,09	200036	7	3	1	28,50
150270	71	1	1	188,92	160142	121	2	1	53,19	180084	90	2	1	15,98	200037	7	3	1	28,50
150274	71	1	1	159,85	160144	121	2	1	59,73	180090	90	2	1	8,40	200038	7	3	1	20,09
150275	71	1	1	396,01	160146	121	2	1	56,34	180092	90	2	1	8,82	200039	7	3	1	76,02
150276	71	1	1	423,61	160150	121	2	1	45,06	180094	90	2	1	9,62	200040	7	3	1	20,09
150277	71	1	1	518,86	160190	121	2	1	51,24	180110	90	2	1	8,94	200042	7	3	1	23,97
150278	71	1	1	479,54	160402	121	2	1	21,55	180120	90	2	1	5,68	200043	7	3	1	39,26
150279	71	1	1	501,31	160404	121	2	1	51,36	180170	90	2	1	55,75	200044	7	3	1	24,37
150280	71	1	1	1.199,74	160406	121	2	1	101,83	180173	90	2	1	22,65	200046	7	3	1	2,46
150302	71	1	1	292,57	160408	121	2	1	201,47	180182	90	2	1	7,52	200050	7	3	1	33,31
150304	71	1	1	284,61	160414	121	2	1	50,93	180184	90	2	1	9,33	200051	91	2	1	14,10
150306	71	1	1	237,47	160416	121	2	1	101,12	180186	90								

N.ºart.	pag.	PG	UP	EUR	N.ºart.	pag.	PG	UP	EUR	N.ºart.	pag.	PG	UP	EUR	N.ºart.	pag.	PG	UP	EUR
200104	3	3	1	349,65	201010	61	1	1	18,85	210700	72	2	1	135,37	211213	57	1	1	31,09
200105	3	3	1	82,05	201012	61	1	1	25,19	210702	72	2	1	144,51	211214	57	1	1	28,85
200109	60	1	1	1.009,88	201040	7	3	1	58,46	210704	72	2	1	161,07	211216	57	1	1	24,71
200110	60	1	1	416,48	201042	7	3	1	16,61	210710	72	2	1	5,33	211217	57	1	1	37,05
200111	4	3	1	408,35	201044	7	3	1	16,61	210712	72	2	1	5,33	211219	57	1	1	39,85
200112	4	3	1	508,46	201045	7	3	1	29,44	210714	72	2	1	5,22	211221	57	1	1	43,22
200113	4	3	1	518,29	201046	7	3	1	19,57	210729	8	3	1	163,33	211223	57	1	1	39,56
200114	4	3	1	738,04	201048	7	3	1	19,57	210730	8	3	1	162,35	211225	57	1	1	26,51
200115	4	3	1	1.504,50	201050	7	3	1	19,57	210731	72	2	1	36,05	211226	57	1	1	56,54
200116	4	3	1	947,01	201052	7	3	1	14,31	210732	72	2	1	12,01	211228	57	1	1	67,68
200119	4	3	1	1.941,40	201054	7	3	1	150,12	210733	72	2	1	35,92	211650	9	3	1	74,08
200120	60	1	1	121,61	201058	7	3	1	24,72	210761	10	3	1	61,62	211652	9	3	1	74,08
200123	60	1	1	277,18	201059	7	3	1	2,93	210761/E	13	3	1	24,26	211656	10	3	1	74,08
200124	5	3	1	476,38	201085	3	3	1	20,22	210762	11	3	1	73,82	211657	9	3	1	53,31
200126	5	3	1	609,35	201086	3	3	1	52,16	210762/E	13	3	1	25,75	211657/E	13	3	1	24,26
200127	60	1	1	82,03	201087	3	3	1	26,51	210763	9	3	1	61,62	211658	10	3	1	74,08
200128	60	1	1	129,26	201088	3	3	1	61,71	210763/E	13	3	1	24,26	211659	9	3	1	53,31
200129	60	1	1	129,14	210052	83	2	1	24,47	210764	11	3	1	61,62	211659/E	13	3	1	24,26
200130	60	1	1	1.041,30	210053	83	2	1	25,96	210764/E	13	3	1	24,26	211660	10	3	1	74,08
200131	5	3	1	983,58	210054	83	2	1	24,22	210765	9	3	1	61,62	211662	10	3	1	79,71
200132	60	1	1	653,15	210056	58	1	1	50,68	210765/E	13	3	1	24,26	211672	9	3	1	78,88
200140	92	2	1	46,71	210058	58	1	1	55,66	210767	10	3	1	61,62	211672/E	13	3	1	24,26
200141	60	1	1	504,75	210067	83	2	1	23,59	210767/E	13	3	1	24,26	211674	9	3	1	90,41
200149	61	1	1	2.525,98	210068	83	2	1	25,69	210768	9	3	1	84,39	211676	9	3	1	78,88
200151	5	3	1	1.897,57	210069	83	2	1	29,65	210770	83	2	1	12,88	211676/E	13	3	1	35,35
200153	3	3	1	40,80	210100	58	1	1	52,03	210771	11	3	1	51,46	211678	9	3	1	90,41
200155	3	2	1	14,93	210102	58	1	1	62,89	210772	11	3	1	54,30	211680	10	3	1	64,25
200170	4	2	1	41,53	210110	58	1	1	124,36	210774	11	3	1	63,15	211682	11	3	1	73,82
200173	4	3	1	25,16	210117	58	1	1	50,85	210776	83	2	1	27,40	211690	13	3	1	90,88
200175	4	3	1	97,85	210119	58	1	1	56,70	210777	10	3	1	74,08	211692	13	3	1	283,67
200177	4	3	1	618,32	210156	83	2	1	35,31	210778	11	3	1	74,08	211695	10	3	1	56,54
200178	4	3	1	904,93	210157	83	2	1	33,87	210779	11	3	1	74,08	211697	13	3	1	224,40
200178/B	4	3	1	60,32	210158	83	2	1	35,54	210784	13	3	1	53,31	211708	83	2	1	23,48
200178/C	4	3	1	60,32	210263	59	1	1	112,79	210784/E	13	3	1	51,81	211720	83	2	1	23,91
200178/S	4	3	1	60,32	210264	59	1	1	121,05	210785	11	3	1	92,55	211722	83	2	1	28,40
200178/S1	4	3	1	60,32	210265	59	1	1	126,55	210786	11	3	1	92,55	211805	10	3	1	278,27
200178/S2	4	3	1	60,32	210266	59	1	1	118,55	210788	10	3	1	202,47	211810	10	3	1	288,41
200179	4	3	1	2.022,48	210267	59	1	1	124,68	210789	10	3	1	215,97	211816	10	3	1	248,73
200181	4	3	1	202,66	210270	58	1	1	50,98	210791	11	3	1	355,07	211818	10	3	1	292,22
200183	4	3	1	278,68	210296	58	1	1	49,31	210799	11	3	1	158,28	211850	84	2	1	17,41
200185	3	2	1	29,35	210297	59	1	1	133,06	210802	10, 37	3	1	6,09	211852	84	2	1	18,55
200187	9	3	1	658,18	210298	59	1	1	201,92	210804	9	3	1	244,13	211854	84	2	1	17,41
200188	9	3	1	779,08	210299	59	1	1	107,23	210805	11	3	1	189,41	211856	84	2	1	18,55
200190	92	2	1	42,54	210300	59	1	1	104,37	210805 K	11	3	1	189,41	211858	84	2	1	18,55
200192	92	2	1	9,28	210301	59	1	1	127,17	210808	10	3	1	7,27	211860	84	2	1	19,63
200193	60	1	1	2.022,83	210302	59	1	1	142,91	210818	9	3	1	28,49	211862	84	2	1	17,99
200194	92	2	1	34,02	210303	58	1	1	63,10	210819	10	3	1	270,26	211864	84	2	1	19,08
200195	60	1	1	2.621,24	210313	83	2	1	19,37	210820	9	3	1	43,11	211866	84	2	1	16,83
200196	92	2	1	9,62	210350	83	2	1	20,44	210824	9	3	1	57,03	211868	84	2	1	19,63
200197	3	3	1	196,89	210388	58	1	1	57,10	210826	9	3	1	57,03	211870	84	2	1	17,99
200198	60	1	1	766,82	210390	58	1	1	60,45	210827	10	3	1	100,90	211872	84	2	1	17,99
200199	4	3	1	648,85	210394	83	2	1	26,94	210830	11	3	1	158,23	211874	84	2	1	18,55
200201	60	1	1	40,55	210396	83	2	1	28,11	210836	11	3	1	544,27	211875	84	2	1	19,41
200209	91	2	1	10,89	210397	83	2	1	23,93	210838	11	3	1	593,43	211876	84	2	1	17,41
200214	3	3	1	77,58	210398	83	2	1	30,61	210840	11	3	1	636,69	211880	84	2	1	73,14
200215	3	3	1	34,94	210556	83	2	1	50,38	210841	9	3	1	74,08	211928	8	3	1	98,78
200216	3	3	1	99,86	210562	83	2	1	34,78	210842	9	3	1	61,62	211928/1	8	3	1	79,34
200217	3	3	1	41,24	210583	58	1	1	69,78	210842/E	13	3	1	24,26	211930	8	3	1	104,96
200218	3	3	1	137,21	210584	83	2	1	32,03	210845	10	3	1	74,08	211930/1	8	3	1	60,53
200219	3	3	1	72,34	210588	58	1	1	106,41	210849	10	3	1	74,08	211932	8	3	1	106,13
200280	92	2	1	13,57	210592	83	2	1	46,04	210850	11	3	1	291,91	211932/1	8	3	1	64,36
200284	92	2	1	1,32	210594	83	2	1	68,67	210853	11	3	1	291,91	211934	8	3	1	137,06
200285	92	2	1	17,71	210596	83	2	1	97,08	210857	11	3	1	150,16	211960	14	3	1	309,46
200286	92	2	1	0,94	210616	83	2	1	31,34	210865	11	3	1	32,52	211962	14	3	1	121,37
200287	92	2	1	16,29	210617	83	2	1	34,40	210867	11	3	1	32,52	211963	14	3	1	46,05
200288	92	2	1	0,98	210618	83	2	1	50,93	210869	11	3	1	34,65	211964	14	3	1	46,67
200290	92	2	1	11,60	210620	8	3	1	14,77	210871	11	3	1	229,45	211965	14	3	1	50,63
200292	92	2	1	22,18	210622	8	3	1	14,77	210979	10	3	1	282,18	211968	14	3	1	51,27
200304	92	2	1	15,74	210624	8	3	1	14,77	210979/B	10	3	1	311,79	211969	14	3	1	51,27
200310	92	2	1	2,57	210644	83	2	1	25,05	211060	67	1	1	30,92	211970	14	3	1	50,59
200520	9	3	1	1.475,15	210648	58	1	1	53,54	211062	67	1	1	32,07	211971	14	3	1	51,27
200520/1	9	3	1	877,80	210682	10	3	1	644,99	211064	67	1	1	30,23	211972	14	3	1	50,59
200522	9	3	1	3.687,89	210684	8	3	1	100,78	211080	83	2	1	26,45	211973	14	3	1	50,59
200524	9	3																	

N.º art.	pag.	PG	UP	EUR	N.º art.	pag.	PG	UP	EUR	N.º art.	pag.	PG	UP	EUR	N.º art.	pag.	PG	UP	EUR
211998	14	3	1	38,61	215008	14	3	1	142,41	215527	22	6	1	151,93	216036	20	3	1	81,03
211999	14	3	1	38,74	215010	14	3	1	142,41	215529	22	6	1	114,35	216038	20	3	1	81,03
212000	14	3	1	38,74	215012	14	3	1	142,20	215531	22	6	1	114,35	216040	20	3	1	80,40
212005	9	3	1	365,54	215014	14	3	1	109,02	215533	22	6	1	133,78	216042	20	3	1	80,40
212007	14	3	1	100,31	215016	14	3	1	109,02	215641	16	3	1	97,45	216042/AL	20	3	1	123,49
212008	14	3	1	102,95	215018	14	3	1	109,02	215642	16	3	1	97,45	216044	20	3	1	81,03
212200	9	3	1	434,54	215020	14	3	1	109,03	215643	16	3	1	97,45	216044/AL	20	3	1	123,49
212206	9	3	1	335,06	215022	14	3	1	109,02	215644	16	3	1	97,45	216046	20	3	1	81,03
212208	9	3	1	329,64	215024	14	3	1	109,55	215645	16	3	1	81,03	216046/AL	20	3	1	123,49
212210	9	3	1	343,23	215026	14	3	1	190,13	215646	16	3	1	81,03	216048	20	3	1	81,03
212212	9	3	1	171,77	215028	14	3	1	190,18	215648	16	3	1	81,03	216048/AL	20	3	1	123,49
212214	9	3	1	371,13	215030	14	3	1	142,84	215650	16	3	1	97,45	216050	20	3	1	81,03
212216	9	3	1	175,98	215032	14	3	1	142,84	215651	16	3	1	97,45	216052	20	3	1	81,03
212218	9	3	1	298,18	215034	14	3	1	142,84	215652	16	3	1	97,45	216052/AL	20	3	1	123,49
212220	9	3	1	521,95	215036	14	3	1	142,84	215653	16	3	1	97,45	216054	20	3	1	81,03
212222	9	3	1	168,30	215038	14	3	1	142,41	215654	16	3	1	97,45	216054/AL	20	3	1	123,49
212226	9	3	1	343,23	215040	14	3	1	142,84	215655	16	3	1	97,45	216056	20	3	1	81,03
212228	9	3	1	222,52	215042	14	3	1	219,04	215765	16	6	1	1.249,74	216056/AL	20	3	1	123,49
212372	23	3	1	415,07	215044	14	3	1	219,04	215770-1	16	6	1	2.571,65	216060	20	3	1	81,03
212376	23	3	1	406,92	215046	14	3	1	220,33	215770-1-N	16	6	1	2.054,51	216060/AL	20	3	1	123,49
212380	23	3	1	472,23	215048	14	3	1	220,33	215770-1-NO	16	6	1	2.316,85	216062/AL	20	3	1	102,54
212382	23	3	1	406,92	215050	14	3	1	220,33	215770/M-1	16	6	1	3.331,00	216064	20	3	1	39,20
212384	23	3	1	421,92	215100	14	6	1	1.414,92	215770/M-1-N	16	6	1	2.823,24	216065	20	3	1	39,20
212388	23	3	1	421,92	215102	14	3	1	136,38	215770/M-1-NO	16	6	1	3.057,98	216066	20	3	1	39,20
212390	23	3	1	471,99	215104	14	3	1	159,07	215800	17	6	1	2.368,52	216067	20	3	1	39,20
212392	23	3	1	450,61	215106	14	3	1	159,07	215852	17	3	1	97,05	216068	20	3	1	39,20
212394	23	3	1	472,23	215108	14	3	1	159,07	215854	17	3	1	97,05	216069	20	3	1	39,20
212396	23	3	1	475,85	215110	14	3	1	153,30	215856	17	3	1	91,87	216070	20	3	1	39,20
212580	23	3	1	448,64	215112	14	3	1	159,21	215858	17	3	1	97,05	216071	20	3	1	39,20
212581	23	3	1	448,64	215114	15	3	1	159,07	215859	17	3	1	97,05	216072	20	3	1	39,20
212582	23	3	1	448,64	215116	15	3	1	167,54	215860	17	3	1	97,05	216074	20	3	1	39,20
212583	23	3	1	448,64	215118	15	3	1	172,93	215861	17	3	1	97,05	216076	20	3	1	39,20
212584	23	3	1	448,64	215120	15	3	1	117,95	215862	17	3	1	97,08	216078	20	3	1	39,20
212585	23	3	1	448,64	215122	15	3	1	107,66	215864	17	3	1	97,05	216080	20	3	1	39,20
212586	23	3	1	448,64	215124	15	3	1	281,34	215866	17	3	1	97,05	216082	20	3	1	39,20
212587	23	3	1	448,64	215126	15	3	1	281,34	215868	17	3	1	97,05	216084	20	3	1	39,20
212588	23	3	1	448,64	215128	15	3	1	281,34	215869	17	3	1	97,05	216086	20	3	1	39,20
212804	9	3	1	144,53	215130	15	3	1	312,10	215870	17	3	1	97,05	216088	20	3	1	76,85
212806	9	3	1	149,29	215142	15	3	1	159,07	215872	17	3	1	97,05	216090	20	3	1	76,85
213000	11	3	1	207,03	215144	15	3	1	159,07	215881-1	16	6	1	2.810,60	216092	20	3	1	76,85
213002	11	3	1	72,05	215146	15	3	1	159,07	215881-1-N	16	6	1	2.276,62	216094	20	3	1	76,85
213004	11	3	1	72,05	215148	15	3	1	151,97	215881-1-NO	16	6	1	2.524,26	216096	20	3	1	76,85
213006	11	3	1	72,05	215150	15	3	1	151,97	215881/M-1	16	6	1	3.457,55	216098	20	3	1	76,85
213008	11	3	1	72,05	215152	15	3	1	151,88	215881/M-1-N	16	6	1	2.952,20	216100	20	3	1	76,85
213010	11	3	1	72,05	215154	15	3	1	159,07	215881/M-1-NO	16	6	1	3.186,44	216112	20	3	1	114,35
213012	11	3	1	90,02	215156	15	3	1	151,88	215946	19	6	1	2.676,56	216114	20	3	1	114,35
213014	11	3	1	90,02	215164	15	3	1	277,29	215980	20	6	1	1.279,44	216116	20	3	1	114,35
213020	12	3	1	237,10	215166	15	3	1	277,29	216004	19	6	1	800,10	216118	20	3	1	114,35
213022	12	3	1	225,07	215168	15	3	1	277,29	216005	19	6	1	1.014,15	216120	20	3	1	114,35
213024	12	3	1	233,22	215170	15	3	1	294,54	216008	20	3	1	81,03	216122	20	3	1	114,35
213026	12	3	1	264,39	215172	15	3	1	294,78	216008/V	20	3	1	81,03	216124	19	6	1	2.669,74
213028	12	3	1	268,79	215200	15	6	1	2.391,65	216010	20	3	1	81,03	216125	19	6	1	2.322,28
213030	12	3	1	268,79	215201	15	3	1	190,13	216010/V	20	3	1	81,03	216126	20	3	1	286,09
213032	12	3	1	273,68	215202	15	3	1	185,63	216012	20	3	1	81,03	216128	20	3	1	286,09
213034	12	3	1	278,36	215203	15	3	1	190,13	216012/AL	20	3	1	102,54	216130	20	3	1	286,09
213036	12	3	1	273,68	215204	15	3	1	201,43	216012/V	20	3	1	81,03	216132	20	3	1	286,09
213038	12	3	1	225,07	215205	15	3	1	190,13	216014	20	3	1	81,03	216134	20	3	1	286,09
213040	12	3	1	360,11	215206	15	3	1	201,43	216014/AL	20	3	1	102,54	216136	20	3	1	286,09
213042	12	3	1	84,30	215207	15	3	1	190,13	216014/V	20	3	1	81,03	216138	20	3	1	286,07
213044	12	3	1	75,00	215208	15	3	1	190,13	216016	20	3	1	81,03	216140	20	3	1	286,09
213046	12	3	1	75,00	215210	15	3	1	190,13	216016/AL	20	3	1	102,54	216142	20	3	1	286,09
213048	12	3	1	84,30	215212	15	3	1	190,13	216016/V	20	3	1	81,03	216148	20	3	1	286,07
213050	11	3	1	84,76	215214	15	3	1	159,07	216018	20	3	1	81,03	216149	20	3	1	82,33
213077	12	3	1	223,85	215216	15	3	1	159,07	216018/AL	20	3	1	102,54	216150	20	3	1	286,07
213078	12	3	1	223,85	215218	15	3	1	154,96	216018/V	20	3	1	81,03	216152	20	3	1	286,07
213080	12	3	1	699,78	215220	15	3	1											

N.ºart.	pag.	PG	UP	EUR	N.ºart.	pag.	PG	UP	EUR	N.ºart.	pag.	PG	UP	EUR	N.ºart.	pag.	PG	UP	EUR
216308	23	3	1	687,29	216622-1-NO	19	6	1	5.111,15	216791	25	6	1	5.722,61	216867	18	3	1	106,82
216310	23	3	1	687,29	216660	21	6	1	3.222,83	216792	25	6	1	4.196,59	216869	18	3	1	106,82
216312	23	3	1	687,29	216660/B	22	3	1	9,25	216793	25	6	1	591,34	216871	18	3	1	106,82
216314	23	3	1	687,29	216660/L	21	3	1	3,11	216794	25	6	1	591,34	216873	18	3	1	106,82
216316	23	3	1	687,29	216661	21	6	1	2.835,42	216800-1	17	6	1	5.209,81	216875	18	3	1	106,82
216318	23	3	1	687,29	216663-1	21	6	1	3.270,26	216800-1-N	17	6	1	3.713,29	216877	18	3	1	106,82
216320	23	3	1	687,29	216663-1-N	21	6	1	2.732,58	216800-1-NO	17	6	1	4.276,29	216878	18	3	1	216,12
216322	23	3	1	687,29	216663-1-NO	21	6	1	2.981,20	216801-1	17	6	1	2.210,70	216880	18	3	1	216,12
216324	23	3	1	687,29	216663/M-1	21	6	1	3.928,35	216801-1-N	17	6	1	1.740,79	216882	18	3	1	216,12
216326	23	3	1	687,29	216663/M-1-N	21	6	1	3.403,59	216801-1-NO	17	6	1	1.979,87	216884	18	3	1	216,12
216328	23	3	1	687,29	216663/M-1-NO	21	6	1	3.647,76	216801/M-1	17	6	1	2.764,13	216886	18	3	1	216,12
216330	23	3	1	687,29	216665	21	6	1	1.218,01	216801/M-1-N	17	6	1	2.789,56	216888	18	3	1	216,12
216332	23	3	1	687,29	216665-U	16	6	1	1.234,93	216801/M-1-NO	17	6	1	3.080,26	216890	18	3	1	216,12
216334	23	3	1	687,29	216666	21	6	1	1.279,44	216802	17	6	1	2.178,81	216892	18	3	1	216,12
216336	23	3	1	687,29	216666-U	16	6	1	1.312,11	216804	17	3	1	799,97	216894	18	3	1	216,12
216338	23	3	1	687,29	216667-1	21	6	1	3.422,14	216805-SET	17	6	1	1.351,11	216896	18	3	1	167,49
216340	23	3	1	687,29	216667-1-N	21	6	1	2.881,44	216806	18	3	1	88,94	216898	18	3	1	167,49
216348	23	6	1	2.884,40	216667-1-NO	21	6	1	3.132,05	216806/V	18	3	1	88,94	216899	18	3	1	167,49
216352	23	6	1	12.284,77	216667/M-1	21	6	1	4.080,22	216807	17	6	1	1.325,62	216926	18	3	1	194,13
216355	23	6	1	6.075,36	216667/M-1-N	21	6	1	3.548,87	216808	18	3	1	88,94	216928	18	3	1	194,13
216357	23	6	1	5.150,28	216667/M-1-NO	21	6	1	3.794,51	216808/V	18	3	1	88,94	216930	18	3	1	194,13
216359	25	6	1	10.157,30	216668/M-1	22	6	1	7.247,08	216810	18	3	1	88,94	216932	18	3	1	194,13
216364	23	3	1	921,40	216668/M-1-N	22	6	1	6.351,86	216810/V	18	3	1	88,94	216934	18	3	1	194,13
216402	5	6	1	3.783,36	216668/M-1-NO	22	6	1	6.883,29	216812	18	3	1	88,94	216936	18	3	1	194,13
216404	5	6	1	5.190,96	216669-1	21	6	1	3.280,82	216812/AL	18	3	1	89,01	216938	18	3	1	194,13
216408	5	6	1	4.047,32	216669-1-N	21	6	1	2.688,85	216812/AL-SET	18	6	1	890,18	216940	18	3	1	194,13
216410	5	6	1	5.661,44	216669-1-NO	21	6	1	3.356,70	216812/V	18	3	1	88,94	216942	18	3	1	194,13
216415	5	6	1	4.823,25	216669/M-1	21	6	1	3.598,44	216813	18	3	1	94,42	216944	18	3	1	194,13
216416	5	6	1	11.325,58	216669/M-1-N	21	6	1	3.064,45	216814	18	3	1	88,94	216946	18	3	1	194,13
216416/850	5	6	1	11.325,58	216669/M-1-NO	21	6	1	3.336,13	216814/AL	18	3	1	89,01	216952	18	3	1	92,62
216417	5	6	1	8.528,00	216670	18	1	1	97,39	216814/V	18	3	1	88,94	216954	18	3	1	92,62
216418-1	6	6	1	3.495,82	216672	18	1	1	97,39	216815	18	3	1	94,42	216956	18	3	1	92,62
216418-1-N	6	6	1	2.867,86	216674	18	1	1	97,39	216816	18	3	1	88,94	216958	18	3	1	92,62
216418-1-NO	6	6	1	3.313,59	216676	18	1	1	97,39	216816/AL	18	3	1	89,01	216960	18	3	1	92,62
216419-1	6	6	1	3.558,47	216678	18	1	1	97,39	216816/V	18	3	1	88,94	216962	18	3	1	92,62
216419-1-N	6	6	1	2.923,62	216680	18	1	1	97,39	216817	18	3	1	94,42	216964	18	3	1	92,62
216419-1-NO	6	6	1	3.234,30	216682	18	1	1	97,39	216818	18	3	1	88,94	216966	18	3	1	92,62
216421	5	6	1	10.314,72	216684	18	1	1	97,39	216818/AL	18	3	1	89,01	216968	18	3	1	92,62
216422-1	6	6	1	3.863,72	216686	18	1	1	97,39	216818/V	18	3	1	88,94	216970	18	3	1	92,62
216422-1-N	6	6	1	3.743,38	216690	22	6	1	1.492,20	216819	18	3	1	94,42	216984	19	3	1	71,21
216422-1-NO	6	6	1	3.465,35	216691	22	6	1	3.010,14	216820	18	3	1	88,94	216984/25	19	3	1	82,33
216424-1	6	6	1	4.977,35	216700-1	15	6	1	2.618,26	216820/AL	18	3	1	89,01	216985	19	3	1	71,21
216424-1-N	6	6	1	3.958,06	216700-1-N	15	6	1	2.091,14	216820/V	18	3	1	88,94	216986	19	3	1	71,21
216424-1-NO	6	6	1	4.563,13	216700-1-NO	15	2	1	2.345,81	216822	18	3	1	88,94	216986/70	19	3	1	82,33
216425-1	6	6	1	7.436,33	216761	15	6	1	749,52	216822/AL	18	3	1	89,01	216987	19	3	1	71,21
216425-1-N	6	6	1	6.417,04	216762	15	6	1	993,35	216822/V	18	3	1	88,94	216988	19	3	1	71,21
216425-1-NO	6	6	1	7.022,12	216763	15	6	1	886,26	216824	18	3	1	88,94	216989	19	3	1	82,33
216428-1	6	6	1	3.946,24	216764	15	6	1	698,88	216824/AL	18	3	1	89,01	217010	10	6	1	1.166,53
216428-1-N	6	6	1	3.043,94	216765	16	6	1	759,65	216824/V	18	3	1	88,94	217020	10	6	1	1.396,54
216428-1-NO	6	6	1	3.579,58	216766	16	6	1	4.692,33	216826	18	3	1	88,94	217030	10	6	1	882,20
216430-1	6	6	1	6.699,18	216767	16	6	1	4.491,08	216826/AL	18	3	1	88,94	217040	10	6	1	1.117,24
216430-1-N	6	6	1	5.973,82	216768	15	6	1	1.355,08	216826/V	18	3	1	88,94	217050	14	6	1	9.833,96
216430-1-NO	6	6	1	6.332,50	216770	24	6	1	22.332,40	216828	18	3	1	88,94	217052	14	3	1	312,05
216434-1	6	6	1	2.209,78	216772	24	6	1	1.907,55	216828/AL	18	3	1	89,01	217056	14	3	1	358,26
216434-1-N	6	6	1	1.628,46	216775	24	6	1	1.335,28	216828/V	18	3	1	88,94	217058	14	3	1	358,26
216434-1-NO	6	6	1	1.878,41	216776	24	6	1	3.624,33	216830	18	3	1	88,94	217060	14	3	1	358,26
216435-1	6	6	1	2.673,20	216777	24	6	1	4.005,82	216830/AL	18	3	1	88,94	217062	14	3	1	312,05
216435-1-N	6	6	1	2.104,53	216778	24	6	1	493,94	216831-SET	17	6	1	1.157,23	217064	14	3	1	212,67
216435-1-NO	6	2	1	2.327,84	216779	24	6	1	705,79	216832	18	3	1	88,94	217066	14	3	1	379,69
216436-1	6	6	1	2.462,25	216780	24	6	1	493,94	216834	18	3	1	88,94	217068	14	3	1	273,84
216436-1-N	6	6	1	1.880,93	216780/L	24	6	1	705,79	216836	18	3	1	88,94	217070	14	3	1	222,83
216436-1-NO	6	6	1	2.109,21	216781	24	6	1	493,94	216838	18	3	1	88,94	217072	14	3	1	222,83
216436/F-1	6	6	1	2.462,25	216781/L	24	6	1	705,79	216840	18	3	1	88,94	217074	14	3	1	222,83
216436/F-1-N	6	6	1	1.880,93	216782	24	6	1	493,94	21									

N.ºart.	pag.	PG	UP	EUR	N.ºart.	pag.	PG	UP	EUR	N.ºart.	pag.	PG	UP	EUR	N.ºart.	pag.	PG	UP	EUR
217614	24	3	1	89,68	220213	103	2	1	143,51	220460	65	1	1	13,90	230030/CO	93	2	1	1,73
217616	24	3	1	106,99	220221	109	2	1	465,79	220462	65	1	1	13,90	230032	93	2	1	2,29
217618	24	3	1	132,99	220224	102-103	2	1	42,86	220464	65	1	1	13,90	230032/CO	93	2	1	2,52
217620	24	3	1	199,50	220229	111	2	1	784,81	220466	65	1	1	14,04	230040	93	2	1	2,29
217622	24	3	1	246,57	220232	109	1	1	1.000,02	220468	65	1	1	14,94	230040/CO	93	2	1	2,52
217630	24	3	1	66,52	220235	109	2	1	481,56	220470	65	1	1	15,63	230050	93	2	1	2,29
217632	24	3	1	84,19	220239	111	1	1	2.019,71	220478	65	1	1	18,34	230050/CO	93	2	1	3,25
217634	24	3	1	86,26	220244	111	2	1	583,56	220480	65	1	1	18,96	230060	93	2	1	3,34
217636	24	3	1	88,66	220248	108	2	1	942,52	220482	65	1	1	23,60	230060/CO	93	2	1	4,78
217638	24	3	1	96,94	220252	110	2	1	546,36	220484	65	1	1	28,95	230064	93	2	1	2,71
217640	24	3	1	126,41	220254	110	2	1	1.188,45	220486	65	1	1	20,07	230064/CO	93	2	1	2,33
217642	24	3	1	189,42	220260	13	2	1	14,08	220488	65	1	1	20,07	230066	93	2	1	2,67
217644	24	3	1	221,63	220263	112	2	1	548,49	220490	65	1	1	20,07	230066/CO	93	2	1	3,09
217646	24	3	1	243,12	220264	112	2	1	697,97	220492	65	1	1	20,07	230070	93	2	1	2,67
217650	24	3	1	1.858,25	220265	102-104	2	1	171,54	220494	65	1	1	21,87	230070/CO	93	2	1	3,09
217652	24	3	1	2.407,23	220267	109	2	1	58,59	220500	104	2	1	321,05	230080	93	2	1	2,91
217654	24	3	1	3.343,31	220268	109	2	1	716,27	220506	103	2	1	65,95	230080/CO	93	2	1	3,53
217660	24	3	1	30,12	220269	109	2	1	386,18	220510	104	2	1	376,10	230084	93	2	1	3,19
217662	24	3	1	69,95	220272	110	2	1	1.442,48	220550	104	2	1	380,37	230084/CO	93	2	1	4,06
217664	24	3	1	19,73	220273	109	2	1	934,24	220556	104	2	1	558,78	230090	93	2	1	3,19
217666	24	3	1	24,56	220280	103	2	1	167,19	220560	104	2	1	300,46	230090/CO	93	2	1	4,65
220006	102	2	1	34,91	220281	103	2	1	326,51	220576	63	1	1	361,37	230100	93	2	1	4,43
220014	105	1	1	234,58	220282	103	2	1	203,15	220577	62	1	1	68,77	230100/CO	93	2	1	5,97
220016	102, 105	1	1	105,87	220292	102	2	1	174,56	220578	62	1	1	52,47	230110	93	2	1	4,89
220017	62	1	1	277,01	220293	105	2	1	1.142,39	220579	62	1	1	30,21	230110/CO	93	2	1	7,32
220022	106	2	1	115,99	220294	105	2	1	541,83	220580	62	1	1	33,92	230120	93	2	1	5,45
220023	108-110	2	1	316,89	220298	105	2	1	324,89	220581	63	1	1	8,42	230120/CO	93	2	1	8,56
220027	109	2	1	444,28	220299	108, 112	2	1	665,81	220582	63	1	1	8,42	230130	93	2	1	2,91
220028	108-109	2	1	219,58	220303	112	2	1	1.081,26	220583	63	1	1	8,42	230130/CO	93	2	1	9,63
220031	108-109	2	1	251,00	220307	110	2	1	1.184,30	220584	63	1	1	8,42	230136	93	2	1	8,31
220033	112	1	1	1.447,87	220309	109	2	1	1.123,22	220585	63	1	1	8,42	230136/CO	93	2	1	11,66
220038	108, 110-111	2	1	340,79	220311	108, 112	2	1	1.129,39	220586	63	1	1	8,42	230140	93	2	1	3,56
220040	111	2	1	657,80	220313	102	2	1	28,67	220587	63	1	1	8,62	230140/CO	93	2	1	11,66
220042	108, 111	2	1	556,14	220319	112	2	1	2.269,41	220588	63	1	1	8,70	230160	93	2	1	5,03
220043	111	2	1	776,90	220323	112	2	1	1.568,18	220589	63	1	1	8,79	230160/CO	93	2	1	15,50
220048	108, 111	2	1	694,72	220329	110	2	1	1.147,25	220590	63	1	1	9,00	230170	93	2	1	5,40
220053	102, 104	2	1	71,96	220355	114	2	1	16,22	220591	63	1	1	10,13	230170/CO	93	2	1	16,32
220054	106	2	1	20,80	220356	114	2	1	17,81	220592	63	1	1	10,13	230180	93	2	1	6,38
220060	106-107	2	1	228,99	220366	102, 104	2	1	110,71	220593	63	1	1	10,13	230180/CO	93	2	1	19,16
220061	102, 104	2	1	93,78	220368	102, 105	2	1	226,33	220594	63	1	1	10,13	230190	93	2	1	6,94
220064	106	2	1	281,20	220370	65, 81-82, 101, 113	2	1	110,83	220600	81	3	1	375,73	230190/CO	93	2	1	19,23
220066	106	2	1	250,31	220372	113, 115	2	1	123,78	220602	115	3	1	84,85	230200	93	2	1	10,20
220068	108, 111	2	1	444,89	220374	114	2	1	16,23	220608	115	3	1	528,45	230200/CO	93	2	1	23,04
220070	106	2	1	334,15	220375	114	2	1	16,23	220612	65	3	1	731,93	230204	93	2	1	10,20
220076	108, 111-112	1	1	451,42	220376	114	2	1	2,41	220620	113	3	1	96,13	230204/CO	93	2	1	25,25
220079	112	1	1	2.175,44	220377	114	2	1	10,67	220622	113	3	1	144,21	230210	93	2	1	10,20
220095	102, 104	2	1	136,83	220378	114	2	1	23,53	220626	113	3	1	140,44	230210/CO	93	2	1	25,25
220103	102-103	2	1	13,25	220379	114	2	1	34,61	220628	113	2	1	96,13	230220	93	2	1	10,20
220105	102-103	2	1	33,36	220381	37	3	1	405,28	220640	82	3	1	525,07	230220/CO	93	2	1	29,04
220110	106	2	1	5,01	220382	33	3	1	636,05	220642	82	3	1	560,14	230230	93	2	1	11,08
220112	106	2	1	6,26	220385	45	3	1	710,23	220644	115	2	1	673,68	230230/CO	93	2	1	29,04
220123	57	1	1	112,60	220386	45	3	1	675,45	220650	70, 113	2	1	159,49	230240	93	2	1	12,70
220126	58	1	1	194,90	220387	45	3	1	893,99	220652	70	2	1	445,17	230240/CO	93	2	1	33,37
220128	83	2	1	98,46	220389	101	3	1	233,74	220653	113	2	1	148,72	230244	93	2	1	13,68
220129	83	2	1	106,70	220390	33	3	1	360,18	220654	113	3	1	221,93	230244/CO	93	2	1	36,11
220130	105	1	1	311,68	220391	37	3	1	419,70	220655	114	2	1	36,72	230250	93	2	1	14,94
220135	107	1	1	1.852,53	220392	115	3	1	372,20	220703	102, 105	2	1	75,95	230250/CO	93	2	1	38,67
220136	111	1	1	1.402,68	220398	101	3	1	190,36	220704	102, 105	2	1	128,23	230301/TIN	93	2	1	364,39
220137	111	2	1	938,97	220399	114	2	1	1,66	220705	105	2	1	606,92	230312	93	2	1	33,42
220140	107	1	1	976,97	220400	112	1	1	4.767,69	220706	105	2	1	249,35	230312/R	93	2	1	42,61
220141	110	2	1	1.000,08	220402	64	1	1	304,01	220770	113	3	1	101,28	230312/TIN	93	2	1	56,24
220142	106-107	1	1	355,69	220404	65	1	1	370,43	220800	104	2	1	344,61	230314	93	2	1	89,70
220146	66	1	1	1.145,03	220410	64	1	1	107,89	220802	104	2	1	351,16	230314/R	93	2	1	57,77
220147	65	1	1	1.191,54	220412	64	1	1	85,77	220804	104	2	1	333,67	230314/TIN	93	2	1	100,10
220148	58	1	1	731,90	220414	64	1	1	57,14</										

N.ºart.	pag.	PG	UP	EUR	N.ºart.	pag.	PG	UP	EUR	N.ºart.	pag.	PG	UP	EUR	N.ºart.	pag.	PG	UP	EUR
230395	94	2	1	64,24	230746	93	2	1	6,73	231054	98	2	1	12,25	231931	96	2	1	25,84
230396	94	2	1	79,30	230800	98	2	1	81,69	231056	98	2	1	19,17	231932	96	2	1	26,51
230397	94	2	1	93,33	230802	98	2	1	81,69	231058	98	2	1	32,68	231934	96	2	1	27,72
230398	94	2	1	108,31	230804	98	2	1	72,16	231060	98	2	1	49,24	231936	96	2	1	28,96
230400	93	2	1	10,67	230806	98	2	1	82,87	231062	98	2	1	86,14	231938	96	2	1	41,31
230402	93	2	1	12,83	230808	98	2	1	57,55	231064	98	2	1	148,23	231939/111	96	2	1	47,14
230404	93	2	1	23,51	230810	98	2	1	57,49	231070	98	2	1	22,15	231940	96	2	1	48,21
230406	93	2	1	17,36	230812	98	2	1	51,62	231072	98	2	1	28,87	231940/127	96	2	1	52,46
230408	93	2	1	34,40	230814	98	2	1	14,71	231074	98	2	1	38,13	231940/152	96	2	1	71,36
230410	93	2	1	24,36	230816	98	2	1	32,65	231076	98	2	1	46,51	231940/210	96	2	1	116,95
230412	93	2	1	28,75	230818	98	2	1	14,71	231080	98	2	1	198,31	231942	96	2	1	15,51
230414	93	2	1	34,03	230820	98	2	1	45,20	231082	98	2	1	243,03	231944	96	2	1	15,01
230430	94	2	1	7,01	230822	98	2	1	14,71	231280	98	2	1	357,02	231946	96	2	1	15,01
230431	94	2	1	8,05	230824	98	2	1	14,71	231282	98	2	1	852,06	231950	96	2	1	16,22
230432	94	2	1	6,68	230826	98	2	1	27,82	231300	95	2	1	38,67	231952	96	2	1	16,65
230433	94	2	1	8,66	230828	98	2	1	17,16	231301	95	2	1	45,80	231954	96	2	1	16,65
230434	94	2	1	6,93	230830	98	2	1	40,21	231302	95	2	1	80,24	231956	96	2	1	17,32
230436	94	2	1	7,59	230832	98	2	1	22,65	231304	95	2	1	161,08	231958	96	2	1	17,32
230438	94	2	1	8,69	230834	98	2	1	49,02	231305	95	2	1	90,40	231960	96	2	1	21,69
230438/A	94	2	1	10,62	230836	98	2	1	28,90	231306	95	2	1	270,63	231962	96	2	1	22,41
230440	94	2	1	9,66	230838	98	2	1	36,74	231307	95	2	1	409,77	231964	96	2	1	23,71
230442	94	2	1	8,95	230840	98	2	1	36,74	231312	95	2	1	180,08	231966	96	2	1	27,23
230442/A	94	2	1	9,05	230842	98	2	1	55,74	231319	94	2	1	137,45	231968	96	2	1	27,23
230444	94	2	1	11,23	230844	98	2	1	62,94	231320	94	2	1	192,71	231970	96	2	1	29,01
230444/A	94	2	1	30,82	230846	98	2	1	88,52	231322	94	2	1	161,08	231972	96	2	1	29,19
230448	94	2	1	11,05	230848	98	2	1	94,91	231324	94	2	1	190,32	231974	96	2	1	30,91
230450	94	2	1	14,44	230850	98	2	1	175,79	231326	94	2	1	177,25	231976	96	2	1	34,07
230450/A	94	2	1	16,55	230852	98	2	1	226,02	231327	94	2	1	323,40	231978	96	2	1	35,31
230451	94	2	1	31,70	230854	98	2	1	276,24	231330	95	2	1	63,11	231980	96	2	1	42,81
230453	94	2	1	14,65	230856	98	2	1	376,66	231336	94	2	1	50,83	231982	96	2	1	45,40
230454	94	2	1	12,47	230858	98	2	1	439,48	231338	94	2	1	83,91	231984	97	2	1	126,59
230456	94	2	1	19,54	230860	98	2	1	502,26	231340	94	2	1	148,23	231998	97	2	1	20,88
230457	94	2	1	31,89	230862	98	2	1	627,82	231342	94	2	1	265,82	231999	97	2	1	27,92
230458	94	2	1	21,03	230864	98	2	1	929,19	231350	94	2	1	61,87	232007	97	2	1	8,15
230459	94	2	1	46,43	230866	98	2	1	1.064,79	231352	94	2	1	70,20	232011	97	2	1	223,53
230460	94	2	1	18,07	230868	98	2	1	1.567,04	231354	94	2	1	105,27	240002	87	2	1	7,17
230460/A	94	2	1	21,94	230870	98	2	1	2.109,51	231502	93	2	1	9,34	240005	87	2	1	10,70
230461	94	2	1	33,80	230885/K	95	2	1	209,25	231508	93	2	1	11,86	240011	87	2	1	8,60
230464	94	2	1	25,58	230886/K	95	2	1	193,18	231516	93	2	1	14,60	240012	87	2	1	16,07
230466	94	2	1	46,39	230900	94	2	1	2,71	231524	93	2	1	19,83	240013	87	2	1	16,06
230467	94	2	1	49,17	230902	94	2	1	2,92	231526	93	2	1	35,01	240018	87	2	1	33,23
230473	94	2	1	53,01	230904	94	2	1	2,99	231528	93	2	1	20,27	240020	87	2	1	38,95
230474	94	2	1	48,66	230906/1	94	2	1	2,99	231530	93	2	1	34,89	240022	87	2	1	44,08
230475	94	2	1	53,09	230908	94	2	1	2,80	231532	93	2	1	20,18	240024	87	2	1	96,61
230478/1	94	2	1	43,52	230910	94	2	1	3,10	231540	93	2	1	27,46	240041	87	2	1	24,71
230479	94	2	1	87,38	230912	94	2	1	3,14	231544	93	2	1	31,27	240042	87	2	1	26,51
230616	93	2	1	0,73	230914	94	2	1	3,35	231546	93	2	1	55,28	240044	87	2	1	32,04
230618	93	2	1	0,73	230916	94	2	1	3,22	231700	94	2	1	1,64	240046	87	2	1	36,88
230620	93	2	1	0,86	230918	94	2	1	3,35	231702	94	2	1	1,64	240048	87	2	1	40,58
230622	93	2	1	0,87	230920	94	2	1	3,22	231704	94	2	1	1,79	240057	67, 87	2	1	19,95
230626	93	2	1	1,19	230922	94	2	1	3,66	231706	94	2	1	1,85	240058	67, 87	2	1	22,76
230628	93	2	1	1,36	230924	94	2	1	4,39	231708	94	2	1	1,95	240059	87	2	1	29,78
230630	93	2	1	1,47	230926	94	2	1	4,07	231710	94	2	1	2,30	240061	87	2	1	17,12
230634	93	2	1	2,43	230928	94	2	1	4,90	231712	94	2	1	3,06	240071	87	2	1	54,78
230636	93	2	1	7,06	230930/1	94	2	1	4,90	231714	94	2	1	3,39	240073	87	2	1	106,50
230676	95	2	1	84,60	230932	94	2	1	9,89	231716	94	2	1	4,95	240132	87	2	1	13,82
230676/K	95	2	1	127,38	230934	94	2	1	11,49	231718	94	2	1	5,04	240134	87	2	1	14,89
230677	95	2	1	94,00	230936	94	2	1	5,13	231750	93	2	1	15,81	240136	87	2	1	17,18
230677/K	95	2	1	136,78	230938	94	2	1	4,14	231752	93	2	1	15,93	240138	87	2	1	19,60
230679	95	2	1	10,33	230940	94	2	1	4,78	231754	93	2	1	17,82	240152	87	2	1	19,70
230681/K	95	2	1	32,43	230942	94	2	1	5,65	231756	93	2	1	18,36	240154	87	2	1	23,70
230682	98	2	1	16,69	230944	94	2	1	9,89	231758	93	2	1	23,25	240156	87	2	1	30,43
230683	98	2	1	25,54	230946	94	2	1	11,62	231760	93	2	1	37,04	240158	87	2	1	37,82
230689	96	2	1	25,85	230948	94	2	1	5,11	231766	93	2	1	56,31	240160	87	2	1	41,76
230691	96	2	1	30,56	230950	94	2	1	5,27	231803	96	2	1	12,80	240234	87	2	1	6,48
230701	96	2	1	20,76	230952	94	2	1	7,21	231900	96	2	1	14,20	250040	49	3	100	34,70
230702	96	2	1	12,70	230954/1	94	2	1	11,00	231901/21	96	2	1	14,09	2				

N.º art.	pag.	PG	UP	EUR	N.º art.	pag.	PG	UP	EUR	N.º art.	pag.	PG	UP	EUR	N.º art.	pag.	PG	UP	EUR
250082	49	3	100	39,63	250646	49	3	100	1.700,92	260352/10	35	3	100	16,43	260684	35	3	100	10,55
250084	49	3	100	49,57	250648	49	3	100	2.429,91	260354	34	3	100	11,00	260686	35	3	100	11,31
250086	49	3	100	49,57	250650	49	3	100	142,57	260354/10	35	3	100	23,33	260688	35	3	100	11,74
250088	49	3	100	49,57	250652	49	3	100	182,77	260360	34	3	100	6,28	260690	35	3	100	14,77
250090	49	3	100	74,32	250654	49	3	100	238,57	260362	34	3	100	7,23	260692	35	3	100	17,14
250092	49	3	100	123,91	250656	49	3	100	357,45	260364	34	3	100	11,60	260700	35	3	100	6,36
250094	49	3	100	233,78	250658	49	3	100	620,90	260370	34	3	100	5,75	260702	35	3	100	6,36
250096	49	3	100	252,70	250660	49	3	100	955,07	260371	34	3	100	5,75	260704	35	3	100	6,45
250098	49	3	100	266,58	250661	49	3	100	1.044,26	260372	34	3	100	5,75	260706	35	3	100	7,57
250100	49	3	100	38,90	250662	49	3	100	1.909,78	260373	34	3	100	5,75	260708	35	3	100	8,18
250102	49	3	100	52,27	250664	49	3	100	3.183,34	260374	34	3	100	9,92	260710	35	3	100	6,89
250104	49	3	100	43,60	250666	49	3	100	177,52	260376	35	3	100	35,80	260712	35	3	100	6,48
250106	49	3	100	65,42	250668	49	3	100	177,52	260380	34	3	100	5,71	260714	35	3	100	6,97
250108	49	3	100	54,52	250670	49	3	100	214,45	260382	34	3	100	5,71	260716	35	3	100	7,92
250110	49	3	100	81,76	250672	49	3	100	238,57	260384	34	3	100	6,44	260718	35	3	100	8,78
250112	49	3	100	136,28	250674	49	3	100	297,21	260386	34	3	100	6,44	260721	35	3	100	10,67
250114	49	3	100	231,73	250676	49	3	100	437,77	260386/10	35	3	100	10,08	260722	35	3	100	11,64
250116	49	3	100	302,39	250678	49	3	100	783,20	260388	34	3	100	6,51	260724	35	3	100	12,49
250118	49	3	100	325,30	250680	49	3	100	1.478,01	260390	34	3	100	6,51	260726	35	3	100	15,31
250120	49	3	100	34,70	250682	49	3	100	2.086,07	260390/10	35	3	100	10,43	260728	35	3	100	18,21
250122	49	3	100	39,63	250684	49	3	100	2.930,29	260392	34	3	100	6,13	260730	35	3	100	5,71
250124	49	3	100	74,32	260243	35	3	100	5,65	260392/10	35	3	100	18,73	260731	35	3	100	6,12
250126	49	3	100	123,91	260245	35	3	100	5,71	260394	34	3	100	6,13	260732	35	3	100	6,61
250128	49	3	100	233,78	260246	35	3	100	6,96	260394/10	35	3	100	19,02	260733	35	3	100	7,01
250130	49	3	100	252,70	260247	35	3	100	6,98	260396	34	3	100	7,61	260734	35	3	100	12,44
250132	49	3	100	266,58	260248	35	3	100	7,23	260396/10	35	3	100	24,95	260735	35	3	100	14,34
250140	49	3	100	34,70	260250	34	3	100	4,78	260400	34	3	100	7,41	260750	35	3	100	7,41
250142	49	3	100	39,63	260252	34	3	100	4,78	260402	34	3	100	7,70	260752	35	3	100	7,60
250144	49	3	100	74,32	260254	34	3	100	4,78	260404	34	3	100	16,96	260754	35	3	100	12,22
250146	49	3	100	123,91	260256	34	3	100	5,30	260410	34	3	100	8,27	260762	37	3	1	320,82
250148	49	3	100	233,78	260256/10	34	3	100	14,18	260411	34	3	100	9,26	260764	37	3	1	243,46
250150	49	3	100	252,70	260258	34	3	100	5,69	260412	34	3	100	8,27	260765	37	3	1	224,07
250152	49	3	100	266,58	260258/10	34	3	100	15,37	260414	34	3	100	7,70	260770	35	3	100	5,70
250160	49	3	100	11,47	260260	34	3	100	6,21	260414/10	35	3	100	22,57	260771	35	3	100	5,70
250162	49	3	100	15,29	260262	34	3	100	8,94	260415	34	3	100	8,47	260772	35	3	100	5,70
250164	49	3	100	19,11	260264	34	3	100	11,26	260416	34	3	100	7,83	260773	35	3	100	5,70
250166	49	3	100	22,92	260267	34	3	100	5,25	260416/10	35	3	100	22,57	260774	35	3	100	9,87
250168	49	3	100	26,71	260268	34	3	100	5,25	260417	34	3	100	6,87	260777	37	3	1	168,78
250170	49	3	100	32,37	260270	34	3	100	6,17	260418	34	3	100	8,82	260858	39	3	100	126,72
250172	49	3	100	42,20	260270/10	34	3	100	14,74	260422	34	3	100	6,07	260860	39	3	100	123,07
250174	49	3	100	60,55	260272	34	3	100	7,11	260422/10	35	3	100	17,74	260862	39	3	100	188,09
250176	49	3	100	11,47	260272/10	34	3	100	16,28	260424	34	3	100	6,23	260863	39	3	100	188,33
250178	49	3	100	13,35	260274	34	3	100	7,74	260424/10	35	3	100	17,83	260902	39	3	100	21,31
250180	49	3	100	15,29	260274/10	34	3	100	17,48	260426	34	3	100	7,72	260904	39	3	100	21,92
250182	49	3	100	19,11	260276	34	3	100	9,10	260426/10	35	3	100	24,02	260906	39	3	100	25,83
250184	49	3	100	22,92	260278	34	3	100	11,25	260427	36	3	100	3,84	260908	39	3	100	28,62
250186	49	3	100	26,71	260282	34	3	100	9,12	260428	36	3	100	3,84	260910	39	3	100	34,03
250188	49	3	100	32,86	260284	34	3	100	9,36	260430	36	3	100	8,03	260912	39	3	100	28,53
250190	49	3	100	41,98	260286	34	3	100	11,07	260431	36	3	100	21,02	260914	39	3	100	29,22
250192	49	3	100	60,55	260288	34	3	100	11,62	260440	34	3	100	6,80	260916	39	3	100	34,51
250194	49	3	100	65,02	260288/10	34	3	100	24,18	260442	34	3	100	7,61	260918	39	3	100	39,86
250196	49	3	100	11,47	260290	34	3	100	13,62	260442/10	35	3	100	12,75	260920	39	3	100	42,02
250198	49	3	100	15,29	260290/10	34	3	100	28,50	260443	34	3	100	7,31	260922	39	3	100	50,92
250200	49	3	100	19,11	260292	34	3	100	16,47	260444	34	3	100	11,81	260924	39	3	100	52,02
250202	49	3	100	22,92	260300	34	3	100	4,91	260446	34	3	100	6,68	260926	39	3	100	53,41
250204	49	3	100	26,71	260302	34	3	100	4,91	260448	34	3	100	6,68	260928	39	3	100	57,00
250206	49	3	100	32,37	260304	34	3	100	5,04	260448/10	35	3	100	10,37	260930	39	3	100	70,63
250208	49	3	100	42,20	260304/10	34	3	100	7,91	260449	34	3	100	7,13	260932	39	3	100	70,93
250210	49	3	100	60,55	260306	34	3	100	6,25	260450	34	3	100	10,98	260934	39	3	100	58,82
250212	49	3	100	11,47	260306/10	34	3	100	9,15	260500	34	3	100	13,88	260936	39	3	100	65,90
250214	49	3	100	13,35	260308	34	3	100	7,25	260502	34	3	100	13,88	260938	39	3	100	66,40
250216	49	3	100	15,29	260310	34	3	100	5,52	260504	34	3	100	14,86	260940	39	3	100	74,96
250218	49	3	100	19,11	260312	34	3	100	5,52	260510	34	3	100	5,47	260942	39	3	100	87,30
250220	49	3	100	22,92	260314	34	3	100	5,57	260512	34	3	100	5,47	260944	39	3	100	

N.º art.	pag.	PG	UP	EUR	N.º art.	pag.	PG	UP	EUR	N.º art.	pag.	PG	UP	EUR	N.º art.	pag.	PG	UP	EUR
262033	47	3	1	16,29	262228	48	4	100	7,36	262545	46	4	100	18,12	262950/200	48	4	100	60,04
262034	47	3	1	8,70	262230	48	4	100	7,36	262546	46	4	100	32,63	262950/300	48	4	100	75,89
262035	47	3	1	10,57	262231	48	4	100	9,38	262547	46	4	100	75,24	262950/360	48	4	100	87,90
262036	47	3	1	13,08	262232	48	4	100	9,52	262600	46	4	100	0,72	262950/520	48	4	100	116,84
262037	47	3	1	16,29	262234	48	4	100	9,52	262600/1	46	4	100	0,70	262950/680	48	4	100	143,26
262048	37	3	1	212,65	262235	48	4	100	9,52	262602	46	4	100	0,76	262950/840	48	4	100	171,34
262060	47	3	1	7,44	262236	48	4	100	2,23	262603	46	4	100	0,81	262952	46	4	100	2,36
262062	47	3	1	8,57	262238	48	4	100	2,23	262604	46	4	100	1,10	262952/1050	48	4	100	532,78
262064	47	3	1	16,52	262240	48	4	100	2,35	262605	46	4	100	1,55	262952/152	48	4	100	111,14
262066	47	3	1	9,28	262242	48	4	100	2,58	262606	46	4	100	1,55	262952/200	48	4	100	122,27
262068	47	3	1	9,28	262243	48	4	100	2,54	262607	46	4	100	1,91	262952/300	48	4	100	197,16
262069	47	3	1	20,61	262244	48	4	100	2,67	262608	46	4	100	1,44	262952/360	48	4	100	214,01
262085	50	3	1	0,94	262245	48	4	100	2,31	262609/1	46	4	100	2,71	262952/520	48	4	100	307,20
262086	50	3	1	1,05	262246	48	4	100	3,48	262610	46	4	100	3,38	262952/680	48	4	100	361,82
262087	50	3	1	1,12	262247	48	4	100	3,41	262610/1	46	4	100	3,07	262952/840	48	4	100	435,76
262088	50	3	1	1,22	262248	48	4	100	6,15	262611	46	4	100	4,07	262954	46	4	100	2,41
262089	50	3	1	2,03	262249	48	4	100	6,15	262611/1	46	4	100	5,45	262956	46	4	100	3,50
262090	50	3	1	2,94	262254	48	4	100	1,64	262612/1	46	4	100	1,97	262958	46	4	100	4,73
262097	51	3	1	372,18	262256	48	4	100	1,68	262615	46	4	100	2,67	262960	46	4	100	4,45
262098	51, 121	3	1	120,12	262258	48	4	100	2,08	262616	46	4	100	3,33	262960/1000	48	4	100	396,05
262100	46	4	100	2,85	262260	48	4	100	2,71	262618	46	4	100	4,93	262960/1200	48	4	100	467,82
262101	46	4	100	8,62	262262	48	4	100	3,83	262620	46	4	100	5,36	262960/290	48	4	100	157,94
262102	46	4	100	5,27	262264	48	4	100	1,68	262622	46	4	100	6,99	262960/360	48	4	100	182,64
262106	46	4	100	8,65	262266	48	4	100	1,96	262622/SET	46	4	1	67,82	262960/520	48	4	100	235,87
262108	46	4	100	15,50	262268	48	4	100	2,27	262623	46	4	100	8,51	262960/680	48	4	100	288,69
262110	46	4	100	19,47	262270	48	4	100	2,50	262628	46	4	100	7,09	262960/840	48	4	100	342,17
262114	46	4	100	29,84	262272	48	4	100	2,67	262630	46	4	100	10,94	262962	46	4	100	6,05
262116	46	4	100	74,30	262274	48	4	100	1,50	262632	46	4	100	13,90	262962/1000	48	4	100	789,73
262120	46	4	100	2,85	262276	48	4	100	1,68	262632/SET	46	4	1	110,21	262962/1200	48	4	100	908,00
262122	46	4	100	5,27	262278	48	4	100	1,68	262634	46	4	100	22,17	262962/290	48	4	100	328,08
262124	46	4	100	9,41	262280	48	4	100	1,68	262634/1	46	4	100	23,28	262962/360	48	4	100	362,18
262126	46	4	100	8,76	262282	48	4	100	1,96	262635	46	4	100	38,63	262962/520	48	4	100	491,83
262128	46	4	100	15,50	262284	48	4	100	1,96	262636	46	4	100	24,32	262962/680	48	4	100	580,61
262130	46	4	100	19,47	262286	48	4	100	2,20	262637	46	4	100	27,19	262962/840	48	4	100	673,21
262132	46	4	100	18,35	262288	48	4	100	2,27	262638	46	4	100	35,66	262964	46	4	100	6,45
262134	46	4	100	31,60	262290	48	4	100	2,50	262640	46	4	100	43,00	262966	46	4	100	8,71
262136	46	4	100	87,90	262292	48	4	100	2,67	262642	46	4	100	47,39	262968	46	4	100	14,69
262140	46	4	100	10,42	262294	48	4	100	3,21	262643	46	4	100	84,01	262970	46	4	100	17,37
262142	46	4	100	12,78	262296	48	4	100	3,25	262645	46	4	100	35,71	262970/1100	48	4	100	456,25
262144	46	4	100	17,98	262298	48	4	100	3,83	262646	46	4	100	39,75	262970/1315	48	4	100	509,79
262151	47	3	1	16,12	262300	48	4	100	4,24	262647	46	4	100	82,17	262972	46	4	100	21,32
262152	47	3	1	40,66	262302	48	4	100	4,55	262700	46	4	100	10,04	262974	46	4	100	36,86
262153	47	3	1	96,57	262304	48	4	100	5,52	262702	46	4	100	18,59	262976	46	4	100	54,46
262154	47	3	1	45,27	262306	48	4	100	5,85	262704	46	4	100	24,87	262978	46	4	100	58,89
262158	47	3	1	22,44	262308	48	4	100	6,78	262710	46	4	100	55,60	262980	46	4	100	62,35
262159	48	3	1	159,63	262310	48	4	100	9,52	262750	47	4	100	37,24	263000	46	4	100	0,94
262160	47	4	100	10,02	262500	46	4	100	0,62	262752	47	4	100	38,04	263004	46	4	100	2,20
262161	47	4	100	10,02	262500/1	46	4	100	0,60	262754	47	4	100	49,46	263006	46	4	100	2,22
262162	47	4	100	11,38	262501	46	4	100	0,62	262756	47	4	100	68,33	263008	46	4	100	3,56
262163	47	4	100	14,08	262502	46	4	100	0,65	262758	47	4	100	92,28	263010	46	4	100	3,56
262164	47	4	100	6,71	262503	46	4	100	0,65	262760	47	4	100	37,24	263012	46	4	100	7,43
262165	47	4	100	6,71	262504	46	4	100	0,97	262762	47	4	100	38,04	263022	46	4	100	2,15
262170	47	4	100	7,67	262505	46	4	100	1,05	262764	47	4	100	49,46	263024	46	4	100	2,42
262172	47	4	100	8,91	262506	46	4	100	1,34	262768	47	4	100	92,28	263026	46	4	100	4,86
262179	47	4	100	6,26	262507	46	4	100	1,37	262782	47	4	1	16,44	263028	46	4	100	7,72
262180	47	4	100	5,19	262508	46	4	100	1,42	262820	47	4	100	2,50	263030	46	4	100	20,04
262181	47	4	100	10,43	262509	46	4	100	1,49	262822	47	4	100	3,44	263050	46	4	100	<i>a pedido</i>
262182	47	4	100	15,79	262509/1	46	4	100	2,36	262824	47	4	100	4,65	263056	46	4	100	<i>a pedido</i>
262183	47	4	100	9,27	262510	46	4	100	2,93	262826	47	4	100	5,54	263058	46	4	100	<i>a pedido</i>
262184	47	4	100	9,76	262510/1	46	4	100	2,67	262828	47	4	100	10,21	263064	46	4	100	<i>a pedido</i>
262185	47	4	100	11,04	262511	46	4	100	3,16	262830	47	4	100	11,63	263066	46	4	100	<i>a pedido</i>
262186	47	4	100	13,82	262511/1	46	4	100	5,21	262832	47	4	100	14,07	263100	46	4	100	5,77
262187	47	4	100	20,91	262512	46	4	100	2,92	262834	47	4	100	21,41	263102	46	4	100	9,34
262188	47	4	100	19,23	262512/1	46	4	100	1,71	262840	47	4	100	3,43	263104	46	4	100	9,34
262189	47	4	100	88,99															

N.º art.	pag.	PG	UP	EUR	N.º art.	pag.	PG	UP	EUR	N.º art.	pag.	PG	UP	EUR	N.º art.	pag.	PG	UP	EUR
263410	35	3	100	12,68	263914	52	3	1	1,27	267252	50	3	1	0,33	267413/25	50	3	1	539,32
263412	35	3	100	13,44	263916	52	3	1	1,27	267252/200	50	3	1	39,87	267430	50	3	1	1,51
263413	35	3	100	21,17	263918	52	3	1	1,27	267254	50	3	1	0,39	267432	50	3	1	2,35
263414	35	3	100	13,32	263920	52	3	1	1,27	267254/200	50	3	1	56,67	267434	50	3	1	2,99
263415	35	3	100	14,33	263930	52	3	1	4,70	267256	50	3	1	0,48	267436	50	3	1	4,02
263416	35	3	100	13,32	263940	52	3	1	9,04	267256/200	50	3	1	60,01	267438	50	3	1	7,61
263417	35	3	100	14,32	265013	31	3	100	14,59	267258	50	3	1	0,60	267440	50	3	1	12,35
263418	35	3	100	14,45	265014	31	3	100	19,93	267258/100	50	3	1	38,41	267442	50	3	1	1,45
263422	35	3	100	9,27	265015	31	3	100	22,41	267260	50	3	1	0,78	267444	50	3	1	2,21
263424	35	3	100	10,06	265016	31	3	100	26,83	267260/50	50	3	1	46,59	267446	50	3	1	2,86
263426	35	3	100	15,89	265017	31	3	100	41,05	267262	50	3	1	0,93	267448	50	3	1	3,17
263440	36	3	100	8,10	265033	31	3	100	13,86	267262/50	50	3	1	58,34	267450	50	3	1	6,34
263442	36	3	100	8,70	265034	31	3	100	18,91	267264	50	3	1	1,18	267452	50	3	1	7,75
263443	36	3	100	13,69	265035	31	3	100	21,29	267264/100	50	3	1	74,92	267460	51	3	1	4,48
263446	36	3	100	8,68	265036	31	3	100	25,50	267266	50	3	1	2,55	267462	51	3	1	7,31
263448	36	3	100	8,93	267000	50	3	1	1,05	267266/50	50	3	1	184,90	267464	51	3	1	10,82
263449	36	3	100	10,70	267002	50	3	1	1,29	267268	50	3	1	4,11	267466	51	3	1	13,48
263450	36	3	100	20,06	267004	50	3	1	1,55	267268/50	50	3	1	156,87	267468	51	3	1	28,41
263451	35	3	100	13,80	267006	50	3	1	2,08	267272	50	3	1	0,36	267470	51	3	1	38,55
263452	35	3	100	13,80	267008	50	3	1	1,29	267274	50	3	1	0,42	267472	51	3	1	71,63
263453	35	3	100	14,33	267010	50	3	1	0,74	267276	50	3	1	0,52	267480/100	50	3	1	233,12
263456	35	3	100	14,33	267012	50	3	1	1,67	267278	50	3	1	0,68	267500	51	3	100	150,31
263510	35	3	100	11,07	267014	50	3	1	2,43	267280	50	3	1	0,87	267502	51	3	100	274,72
263512	35	3	100	11,07	267016	50	3	1	4,89	267282	50	3	1	1,05	267506	51	3	100	407,36
263514	35	3	100	11,53	267018	50	3	1	5,59	267282/50	50	3	1	64,19	267508	51	3	100	541,16
263516	35	3	100	13,08	267020	50	3	1	6,17	267284	50	3	1	1,30	267510	51	3	100	642,23
263518	35	3	100	12,30	267022	50	3	1	5,42	267284/100	50	3	1	82,42	267512	51	3	100	1.044,71
263520	35	3	100	13,08	267024	50	3	1	6,08	267286	50	3	1	2,82	267514	51	3	100	1.233,44
263800	52	3	1	0,41	267026	50	3	1	6,87	267288	50	3	1	4,52	270014	32	5	1000	15,20
263802	52	3	1	0,45	267028	50	3	1	9,88	267292	51	3	1	0,36	270015	32	5	1000	15,20
263804	52	3	1	0,45	267030	50	3	1	13,88	267294	51	3	1	0,42	270016	32	5	1000	15,20
263806	52	3	1	0,45	267032	50	3	1	4,89	267296	51	3	1	0,52	270021	32	5	1000	12,39
263808	52	3	1	0,45	267034	50	3	1	5,59	267298	51	3	1	0,68	270022	32	5	1000	10,32
263810	52	3	1	0,45	267036	50	3	1	6,17	267300	51	3	1	0,87	270027	32	5	1000	18,77
263812	52	3	1	0,45	267038	50	3	1	5,42	267302	51	3	1	1,05	270028	32	5	1000	18,77
263814	52	3	1	0,45	267040	50	3	1	6,08	267304	51	3	1	1,30	270029	32	5	1000	15,03
263816	52	3	1	0,45	267042	50	3	1	6,87	267306	51	3	1	2,82	270030	32	5	1000	15,03
263818	52	3	1	0,45	267044	50	3	1	9,88	267308	51	3	1	4,52	270031	32	5	1000	23,70
263820	52	3	1	4,14	267046	50	3	1	13,88	267312	51	3	1	0,36	270032	32	5	1000	21,73
263822	52	3	1	0,78	267048	50	3	1	6,52	267314	51	3	1	0,42	270033	32	5	1000	24,70
263824	52	3	1	0,83	267050	50	3	1	8,02	267316	51	3	1	0,52	270034	32	5	1000	24,70
263826	52	3	1	0,83	267052	50	3	1	9,47	267318	51	3	1	0,68	270036	32	5	1000	34,96
263828	52	3	1	0,83	267054	50	3	1	11,27	267320	51	3	1	0,87	270038	32	5	1000	33,91
263830	52	3	1	0,83	267056	50	3	1	13,79	267322	51	3	1	1,05	270040	32	5	1000	42,78
263832	52	3	1	0,83	267058	50	3	1	17,05	267324	51	3	1	1,30	270042	32	5	1000	45,59
263834	52	3	1	0,83	267060	50	3	1	36,85	267326	51	3	1	2,82	270044	32	5	1000	50,10
263836	52	3	1	0,83	267062	50	3	1	55,54	267328	51	3	1	4,52	270046	32	5	1000	61,59
263838	52	3	1	0,83	267064	51	3	1	1,82	267332	51	3	1	0,36	270048	32	5	1000	66,72
263840	52	3	1	0,83	267066	51	3	1	2,08	267334	51	3	1	0,42	270049	32	5	1000	99,51
263842	52	3	1	0,97	267068	51	3	1	2,52	267336	51	3	1	0,52	270050	32	5	1000	106,35
263844	52	3	1	1,05	267070	51	3	1	3,17	267338	51	3	1	0,68	270066	31	3	1000	10,49
263846	52	3	1	1,05	267074	51	3	1	4,94	267340	51	3	1	0,87	270066/500	31	3	1000	10,49
263848	52	3	1	1,05	267078	51	3	1	7,26	267342	51	3	1	1,05	270068	31	3	1000	10,53
263850	52	3	1	1,05	267080	51	3	1	10,13	267344	51	3	1	1,30	270068/500	31	3	1000	10,74
263852	52	3	1	1,05	267084	51	3	1	15,61	267346	51	3	1	2,82	270070	31	3	1000	9,59
263854	52	3	1	1,05	267088	51	3	1	49,26	267348	51	3	1	4,52	270070/500	31	3	1000	9,59
263856	52	3	1	1,05	267090	51	3	1	10,57	267352	51	3	1	0,36	270072	31	3	1000	9,71
263858	52	3	1	1,05	267092	51	3	1	8,91	267354	51	3	1	0,42	270072/500	31	3	1000	9,71
263860	52	3	1	1,05	267094	51	3	1	11,37	267356	51	3	1	0,52	270074	31	3	1000	16,11
263861	52	3	1	10,04	267096	51	3	1	18,52	267358	51	3	1	0,68	270074/500	31	3	1000	16,11
263862	52	3	1	1,27	267098	51	3	1	27,92	267360	51	3	1	0,87	270076	31	3	1000	10,36
263864	52	3	1	1,35	267100	51	3	1	39,87	267362	51	3	1	1,05	270077	31	3	1000	10,48
263866	52	3	1	1,35	267102	51	3	1	6,02	267364	51	3	1	1,30	270078	31	3	1000	11,45
263868	52	3	1	1,35	267104	51	3	1	8,22	267366	51	3	1	2,82	270078/500	31	3	1000	11,45
263870	52	3	1	1,35	267106	51	3	1	11,13	267368	51	3	1	4,52	270079	31	3	1000	13,07
263872	52	3	1	1,35	267108	51	3	1	12,49	267372	51	3	1	0,33	270079/500	31	3	1000	13,07
263874	52	3	1																

N.ºart.	pag.	PG	UP	EUR	N.ºart.	pag.	PG	UP	EUR	N.ºart.	pag.	PG	UP	EUR	N.ºart.	pag.	PG	UP	EUR
270096	31	3	1000	24,18	270721	32	5	1000	12,39	270852	33	5	1	10,82	280104	37	3	100	9,79
270097	31	3	1000	29,81	270722	32	5	1000	10,32	270854	33	5	1	10,82	280104/20	38	3	100	15,34
270098	31	3	1000	31,79	270723	32	5	1000	12,39	270856	33	5	1	8,55	280105	37	3	100	24,13
270100	31	3	1000	25,15	270724	32	5	1000	11,34	270858	33	5	1	8,55	280110	37	3	100	10,01
270102	31	3	1000	27,53	270725	32	5	1000	12,39	270859	32	5	1000	582,96	280111	37	3	100	11,19
270104	31	3	1000	31,52	270726	32	5	1000	12,39	270861	32	5	1000	801,50	280114	37	3	100	10,04
270106	31	3	1000	36,53	270727	32	5	1000	18,77	270863	32	5	1000	1.101,94	280115	37	3	100	13,48
270107	31	3	1000	36,53	270728	32	5	1000	18,77	270864	33	5	1	15,75	280120	37	3	100	11,60
270108	31	3	1000	35,44	270738	32	5	1000	33,91	270866	33	5	1	16,30	280124	37	3	100	8,18
270110	31	3	1000	46,06	270740	32	5	1000	42,78	270870	33	3	1	2,99	280128	37	3	100	10,53
270112	31	3	1000	48,37	270742	32	5	1000	45,59	270882	33	3	1	113,14	280132	37	3	100	14,21
270114	31	3	1000	43,47	270744	32	5	1000	50,10	270882/DIN	33	3	1	113,14	280136	37	3	100	8,28
270116	31	3	1000	49,45	270746	32	5	1000	61,59	270888	33	3	1	496,26	280140	37	3	100	9,53
270118	31	3	1000	55,92	270748	32	5	1000	66,72	270890	33	3	1	496,97	280150	37	3	100	11,72
270119	31	3	1000	73,13	270750	32	5	1000	99,51	270891	33	3	1	238,19	280154	37	3	100	8,71
270120	31	3	1000	59,33	270754	32	5	1000	124,73	270892	33	3	1	237,73	280158	37	3	100	10,23
270121	31	3	1000	59,33	270756	32	5	1000	141,67	270893	33	3	1	237,87	280162	37	3	100	18,07
270122	31	3	1000	71,06	270758	32	5	1000	255,60	270894	33	3	1	141,11	280166	37	3	100	8,71
270123	31	3	1000	98,75	270760	32	5	1000	295,46	270895	33	3	1	236,30	280170	37	3	100	9,53
270124	31	3	1000	83,89	270762	32	5	1000	388,74	270896	33	3	1	235,81	280180	38	3	100	8,10
270126	31	3	1000	83,89	270778	32	5	1000	19,00	270897	33	3	1	235,91	280182	38	3	100	13,78
270128	31	3	1000	110,79	270778/25	32	5	1000	31,20	270899	33	3	1	171,23	280184	38	3	100	9,38
270130	31	3	1000	99,22	270780	32	5	1000	19,45	270900	32	5	1000	83,52	280186	38	3	100	21,27
270131	31	3	1000	189,20	270780/25	32	5	1000	32,63	270902	32	5	1000	114,44	280188	38	3	100	17,46
270132	31	3	1000	392,72	270782	32	5	1000	25,79	270904	32	5	1000	145,99	280190	38	3	100	7,69
270134	31	3	1000	634,70	270784	32	5	1000	21,56	270906	32	5	1000	168,02	280192	38	3	100	14,67
270135	31	3	1000	690,37	270784/25	32	5	1000	34,02	270908	32	5	1000	170,38	280194	38	3	100	9,96
270136	31	3	1000	908,22	270787	32	5	1000	29,17	270910	32	5	1000	173,98	280196	38	3	100	19,00
270137	31	3	1000	1.287,10	270788	32	5	1000	21,56	270912	32	5	1000	229,17	280198	38	3	100	16,78
270140	31	3	1000	12,06	270788/25	32	5	1000	34,38	270914	32	5	1000	314,96	280200	38	3	100	3,99
270140/500	31	3	1000	9,29	270790	32	5	1000	30,45	272250	32	5	1000	37,21	280202	38	3	100	5,04
270141	31	3	1000	10,74	270792	32	5	1000	29,22	272254	32	5	1000	37,21	280204	38	3	100	4,05
270142	31	3	1000	9,71	270792/25	32	5	1000	43,55	272260	32	5	1000	37,21	280206	38	3	100	6,81
270142/500	31	3	1000	9,71	270794	32	5	1000	35,16	272264	32	5	1000	37,21	280208	38	3	100	3,99
270143	31	3	1000	11,66	270795	33	5	1	13,39	272268	32	5	1000	42,98	280210	38	3	100	5,18
270143/500	31	3	1000	11,66	270796	32	5	1000	57,06	272280	32	5	1000	37,21	280212	38	3	100	5,04
270144	31	3	1000	10,01	270796/10	32	5	1000	80,23	272284	32	5	1000	37,21	280214	38	3	100	10,99
270146	31	3	1000	10,36	270797	32	5	1000	81,46	272290	32	5	1000	37,21	280460	38	3	100	171,23
270146/500	31	3	1000	10,36	270797/10	32	5	1000	95,66	272294	32	5	1000	37,21	280482	38	3	100	2.002,80
270148	31	3	1000	11,45	270798	32	5	1000	106,83	272298	32	5	1000	42,98	280490	38	3	100	95,17
270148/500	31	3	1000	11,45	270798/5	32	5	1000	151,63	272721	32	5	1000	14,54	280512	38	3	100	977,46
270149	31	3	1000	13,07	270799	32	5	1000	151,41	272723	32	5	1000	14,67	280520	38	3	100	118,40
270149/500	31	3	1000	13,07	270799/5	32	5	1000	179,84	272725	32	5	1000	15,79	280542	38	3	100	1.372,39
270150	31	3	1000	11,57	270800	32	5	1000	11,34	272803	32	5	1000	17,43	280550	38	3	100	154,19
270150/500	31	3	1000	11,57	270800/25	32	5	1000	24,69	272804	32	5	1000	14,67	280572	38	3	100	1.596,53
270152	31	3	1000	12,06	270801	32	5	1000	10,32	272812	32	5	1000	19,14	280580	38	3	100	181,48
270152/500	31	3	1000	12,06	270802	32	5	1000	10,32	273350	32	5	1000	19,00	280582	38	3	100	209,25
270154	31	3	1000	13,56	270803	32	5	1000	12,39	273352	32	5	1000	19,45	290001	41	3	100	20,63
270154/500	31	3	1000	13,56	270803/25	32	5	1000	23,98	273354	32	5	1000	30,43	290003	41	3	100	21,56
270156	31	3	1000	15,31	270804	32	5	1000	12,39	273356	32	5	1000	21,56	290004	40	3	100	357,53
270156/500	31	3	1000	15,31	270804/25	32	5	1000	24,69	273358	32	5	1000	30,45	290005	41	3	100	22,08
270158	31	3	1000	12,60	270805	32	5	1000	11,34	273360	32	5	1000	21,56	290006	40	3	100	351,32
270158/500	31	3	1000	12,60	270806	32	5	1000	14,67	273362	32	5	1000	30,45	290006/90	40	3	100	480,00
270159	31	3	1000	12,60	270807	32	5	1000	12,39	273364	32	5	1000	81,46	290007	41	3	100	22,70
270159/500	31	3	1000	12,60	270808	32	5	1000	12,39	273366	32	5	1000	106,83	290008	40	3	100	341,65
270160	31	3	1000	15,59	270808/25	32	5	1000	25,04	273368	32	5	1000	151,41	290008/90	40	3	100	480,00
270160/500	31	3	1000	15,59	270809	32	5	1000	25,32	273392	32	5	1000	28,40	290009	40	3	100	343,84
270164	31	3	1000	22,66	270810	32	5	1000	15,03	273394	32	5	1000	35,16	290010	40	3	100	350,36
270164/500	31	3	1000	22,66	270810/25	32	5	1000	27,32	273396	32	5	1000	57,06	290010/90	40	3	100	539,11
270166	31	3	1000	24,18	270811	32	5	1000	15,03	280000	37	3	100	11,09	290011	41	3	100	22,49
270166/500	31	3	1000	24,18	270812	32	5	1000	15,74	280000/20	38	3	100	16,62	290012	40	3	100	410,54
270168	31	3	1000	31,79	270813	32	5	1000	21,73	280004	37	3	100	11,80	290013	41	3	100	24,23
270168/500	31	3	1000	31,79	270814	32	5	1000	24,70	280004/20</									

N.º art.	pag.	PG	UP	EUR	N.º art.	pag.	PG	UP	EUR	N.º art.	pag.	PG	UP	EUR	N.º art.	pag.	PG	UP	EUR
290030/90	40	3	100	914,08	290324	41	3	100	851,42	290561	42	3	100	23,05	290751	39	3	100	24,96
290031	41	3	100	92,11	290326	41	3	100	883,36	290562	42	3	100	25,35	290752	39	3	100	59,32
290033	41	3	100	93,62	290328	41	3	100	1.076,78	290563	42	3	100	27,60	290754	39	3	100	65,12
290034	40	3	100	1.224,36	290330	41	3	100	1.055,27	290564	42	3	100	32,24	290756	39	3	100	85,97
290035	41	3	100	96,94	290332	41	3	100	1.028,01	290565	42	3	100	34,55	290770	39	3	100	77,79
290036	40	3	100	1.212,46	290334	41	3	100	1.518,34	290566	42	3	100	36,87	290771	39	3	100	2,01
290037	41	3	100	95,68	290336	41	3	100	1.494,99	290567	42	3	100	41,46	290773	39	3	100	6,62
290038	40	3	100	1.198,80	290338	41	3	100	1.465,02	290568	42	3	100	46,09	290775	39	3	100	6,62
290039	41	3	100	168,25	290350	41	3	100	43,06	290569	42	3	100	59,86	290776	39	3	100	24,20
290040	40	3	100	1.166,35	290352	41	3	100	57,07	290570	42	3	100	64,50	290777	39	3	100	12,03
290041	40	3	100	4.534,18	290354	41	3	100	69,84	290571	42	3	100	306,15	290778	39	3	100	85,43
290042	41	3	100	175,80	290356	41	3	100	109,95	290572	42	3	100	436,75	290780	39	3	100	171,65
290043	40	3	100	3.786,00	290358	41	3	100	141,24	290617	38	3	100	13,71	290782	39	3	100	254,86
290044	41	3	100	176,71	290360	41	3	100	193,23	290619	38	3	100	4,79	290784	39	3	100	335,77
290045	40	3	100	4.330,17	290362	41	3	100	247,22	290620	38	3	100	4,54	290786	39	3	100	561,20
290046	40	3	100	1.666,10	290364	41	3	100	382,73	290621	38	3	100	4,91	290788	39	3	100	757,82
290047	40	3	100	4.486,24	290366	41	3	100	610,98	290622	38	3	100	5,15	290800	41	3	100	59,27
290048	40	3	100	1.627,75	290368	41	3	100	716,74	290623	38	3	100	5,79	290801	41	3	100	59,41
290049	41	3	100	179,80	290370	41	3	100	845,41	290624	38	3	100	5,79	290802	41	3	100	137,49
290050	41	3	100	259,59	290372	41	3	100	1.059,16	290625	38	3	100	8,68	290804	41	3	100	68,45
290051	41	3	100	261,03	290374	41	3	100	1.929,68	290626	38	3	100	5,04	290806	41	3	100	84,63
290052	41	3	100	265,40	290380	45	3	1	511,13	290627	38	3	100	5,50	290810	41	3	100	85,86
290053	41	3	100	265,27	290382	45	3	1	546,37	290628	38	3	100	5,50	290812	41	3	100	95,34
290054	41	3	100	339,28	290404	42	3	100	21,56	290630	38	3	100	6,33	290814	41	3	100	101,59
290055	41	3	100	341,63	290404/10	42	3	100	27,85	290632	38	3	100	6,95	290816	41	3	100	106,25
290056	41	3	100	338,80	290406	42	3	100	22,08	290634	38	3	100	8,99	290818	41	3	100	119,17
290057	41	3	100	532,30	290406/10	42	3	100	28,41	290635	38	3	100	12,19	290820	41	3	100	127,81
290058	41	3	100	501,90	290408	42	3	100	22,70	290636	38	3	100	8,98	290822	41	3	100	135,42
290059	41	3	100	499,46	290410	42	3	100	22,49	290637	38	3	100	7,45	290824	41	3	100	134,86
290060	41	3	100	509,65	290410/10	42	3	100	28,90	290646	38	3	100	13,91	290826	41	3	100	166,22
290061	41	3	100	618,44	290412	42	3	100	24,23	290648	38	3	100	14,66	290830	41	3	100	178,23
290063	41	3	100	616,49	290412/10	42	3	100	30,40	290650	38	3	100	17,28	290832	41	3	100	195,52
290064	41	3	100	970,50	290414	42	3	100	23,00	290652	38	3	100	20,66	290834	41	3	100	195,51
290065	41	3	100	635,13	290416	42	3	100	72,53	290654	38	3	100	22,03	290836	41	3	100	256,21
290066	41	3	100	896,39	290416/10	42	3	100	73,22	290656	38	3	100	15,69	290840	41	3	100	252,21
290067	41	3	100	894,34	290418	42	3	100	75,78	290658	38	3	100	17,09	290842	41	3	100	271,66
290068	41	3	100	923,48	290418/10	42	3	100	75,78	290660	38	3	100	18,95	290844	41	3	100	287,98
290069	41	3	100	919,92	290420	42	3	100	76,42	290662	38	3	100	23,25	290846	41	3	100	303,86
290070	41	3	100	1.034,44	290420/10	42	3	100	76,35	290663	38	3	100	27,03	290848	41	3	100	374,16
290071	41	3	100	1.032,88	290422	42	3	100	77,72	290664	38	3	100	22,96	290850	41	3	100	388,85
290072	41	3	100	1.035,75	290424	42	3	100	92,11	290666	38	3	100	22,90	290852	41	3	100	400,33
290073	41	3	100	1.060,29	290426	42	3	100	93,62	290668	38	3	100	26,71	290854	41	3	100	414,51
290074	41	3	100	1.458,48	290426/10	42	3	100	93,36	290670	38	3	100	31,12	290856	41	3	100	432,70
290075	41	3	100	1.503,98	290428	42	3	100	96,94	290672	38	3	100	36,70	290858	41	3	100	469,10
290076	41	3	100	2.181,70	290428/10	42	3	100	96,93	290676	38	3	100	43,50	290860	41	3	100	463,35
290077	41	3	100	1.790,61	290430	42	3	100	95,68	290678	38	3	100	42,97	290862	41	3	100	472,17
290078	41	3	100	1.795,31	290432	42	3	100	168,25	290680	38	3	100	52,37	290864	41	3	100	488,95
290079	41	3	100	3.592,79	290434	42	3	100	175,80	290682	38	3	100	61,04	290866	41	3	100	511,44
290080	41	3	100	3.559,58	290434/10	42	3	100	175,80	290684	38	3	100	74,54	290868	41	3	100	586,56
290081	41	3	100	4.271,13	290436	42	3	100	176,71	290686	38	3	100	53,03	290870	41	3	100	580,70
290082	41	3	100	5.520,98	290436/10	42	3	100	176,71	290688	38	3	100	59,00	290872	41	3	100	571,65
290083	41	3	100	7.492,44	290438	42	3	100	179,80	290690	38	3	100	68,58	290874	41	3	100	574,01
290084	41	3	100	10.178,96	290440	42	3	100	259,59	290692	38	3	100	100,24	290876	41	3	100	590,64
290250	41	3	100	45,08	290442	42	3	100	261,03	290694	38	3	100	89,34	290878	41	3	100	717,17
290252	41	3	100	48,16	290444	42	3	100	265,40	290696	38	3	100	89,34	290880	41	3	100	691,31
290254	41	3	100	52,15	290446	42	3	100	265,27	290698	38	3	100	98,72	290882	41	3	100	767,35
290256	41	3	100	56,87	290448	42	3	100	339,28	290700	38	3	100	154,19	290884	41	3	100	769,92
290258	41	3	100	63,09	290450	42	3	100	341,63	290701	38	3	100	144,93	290886	41	3	100	895,53
290260	41	3	100	60,46	290452	42	3	100	338,80	290702	38	3	100	144,44	290900	40	3	100	3,77
290262	41	3	100	67,21	290454	42	3	100	347,07	290704	38	3	100	140,66	290902	40	3	100	3,69
290264	41	3	100	76,76	290456	42	3	100	501,90	290707	38	3	100	228,53	290904	40	3	100	4,65
290266	41	3	100	110,17	290458	42	3	100	499,46	290708	38	3	100	228,53	290906	40	3	100	4,69
290268	41	3	100	98,49	290460	42	3	100	509,65	290710	38	3	100	228,53	290908	40	3	100	4,65

N.º art.	pag.	PG	UP	EUR	N.º art.	pag.	PG	UP	EUR	N.º art.	pag.	PG	UP	EUR	N.º art.	pag.	PG	UP	EUR
290944	40	3	100	32,58	291106	39	3	100	81,82	291710	43	3	100	126,27	292910	44	3	100	44,48
290944/90	40	3	100	56,38	291108	39	3	100	109,31	291712	43	3	100	130,35	292912	44	3	100	60,40
290946	40	3	100	30,51	291110	39	3	100	127,17	291714	43	3	100	131,54	292914	44	3	100	59,73
290948	40	3	100	48,99	291112	39	3	100	153,22	291716	43	3	100	132,08	292916	44	3	100	75,23
290948/90	40	3	100	73,48	291114	39	3	100	196,82	291718	43	3	100	159,04	292918	44	3	100	74,56
290950	40	3	100	48,58	291119	39	3	100	7,20	291720	43	3	100	161,61	292920	44	3	100	108,16
290950/90	40	3	100	84,06	291120	39	3	100	10,00	291722	43	3	100	165,47	292922	44	3	100	107,34
290952	40	3	100	51,95	291124	39	3	100	11,84	291724	43	3	100	163,21	292924	44	3	100	150,77
290952/90	40	3	100	94,45	291126	39	3	100	27,08	291726	43	3	100	285,04	292926	44	3	100	149,75
290954	40	3	100	54,34	291128	39	3	100	48,98	291728	43	3	100	286,77	292928	44	3	100	152,26
290954/90	40	3	100	86,07	291130	39	3	100	66,34	291730	43	3	100	288,88	292930	44	3	100	176,71
290956	40	3	100	52,91	291132	39	3	100	103,00	291732	43	3	100	420,44	292932	44	3	100	174,74
290956/90	40	3	100	84,57	291134	39	3	100	206,70	291734	43	3	100	423,29	292934	44	3	100	209,56
290958	40	3	100	67,36	291136	39	3	100	276,14	291736	43	3	100	427,20	292936	44	3	100	207,37
290958/90	40	3	100	94,65	291138	39	3	100	305,21	291738	43	3	100	426,91	292938	44	3	100	208,45
290960	40	3	100	72,56	291140	39	3	100	334,28	291740	43	3	100	555,04	292940	44	3	100	267,89
290960/90	40	3	100	108,72	291142	39	3	100	363,36	291742	43	3	100	559,66	292942	44	3	100	265,32
290962	40	3	100	75,94	291330	40	3	100	394,87	291744	43	3	100	554,11	292944	44	3	100	270,77
290962/90	40	3	100	109,24	291332	40	3	100	409,30	291746	43	3	100	564,81	292946	44	3	100	371,89
290964	40	3	100	73,21	291334	40	3	100	554,41	291748	43	3	100	822,30	292948	44	3	100	369,12
290964/90	40	3	100	111,24	291336	40	3	100	609,93	291750	43	3	100	817,51	292950	44	3	100	365,60
290966	40	3	100	100,99	291338	40	3	100	817,57	291752	43	3	100	830,48	293130	44	3	100	1.287,60
290966/90	40	3	100	154,04	291340	40	3	100	611,96	291754	43	3	100	1.017,35	293132	44	3	100	1.864,80
290968	40	3	100	109,14	291342	40	3	100	858,75	291756	43	3	100	1.013,53	293134	44	3	100	2.886,00
290968/90	40	3	100	165,59	291344	40	3	100	1.055,60	291758	43	3	100	1.032,17	293136	44	3	100	3.818,40
290970	40	3	100	117,57	291348	40	3	100	1.115,46	291760	43	3	100	1.034,46	293138	44	3	100	5.994,00
290970/90	40	3	100	172,14	291350	40	3	100	1.491,93	291762	43	3	100	1.470,82	293140	44	3	100	1.265,40
290972	40	3	100	115,29	291352	40	3	100	2.004,36	291764	43	3	100	1.466,84	293142	44	3	100	1.509,60
290972/90	40	3	100	191,28	291354	40	3	100	2.805,00	291766	43	3	100	1.503,44	293144	44	3	100	1.509,60
290974	40	3	100	118,40	291356	40	3	100	4.585,31	291768	43	3	100	1.496,47	293146	44	3	100	2.353,20
290976	40	3	100	162,87	291358	40	3	100	5.289,79	291770	43	3	100	1.698,18	293148	44	3	100	2.353,20
290976/90	40	3	100	254,68	291360	40	3	100	7.496,45	291772	43	3	100	1.695,11	293150	44	3	100	3.019,20
290978	40	3	100	158,42	291440	42	3	100	88,22	291774	43	3	100	1.700,76	293152	44	3	100	3.019,20
290978/90	40	3	100	286,41	291442	42	3	100	167,47	291776	43	3	100	1.726,85	293154	44	3	100	4.284,60
290980	40	3	100	167,08	291444	42	3	100	148,48	291778	43	3	100	2.398,67	293156	44	3	100	4.284,60
290980/90	40	3	100	293,78	291446	42	3	100	177,24	291780	43	3	100	2.459,05	293300	44	3	100	227,55
290982	40	3	100	186,49	291448	42	3	100	336,40	291782	43	3	100	2.448,62	293302	44	3	100	224,40
290982/90	40	3	100	293,97	291450	42	3	100	439,71	292560	43	3	100	290,43	293304	44	3	100	2.703,86
290984	40	3	100	179,90	291452	42	3	100	497,94	292562	43	3	100	289,69	293306	44	3	100	243,78
290985	40	3	100	258,95	291454	42	3	100	1.937,97	292564	43	3	100	302,31	293308	44	3	100	326,70
290986	40	3	100	239,80	291456	42	3	100	2.144,20	292566	43	3	100	300,45	293310	44	3	100	255,42
290986/90	40	3	100	361,41	291458	42	3	100	3.311,73	292568	43	3	100	327,15	293312	44	3	100	341,88
290988	40	3	100	247,72	291460	42	3	100	6.951,28	292570	43	3	100	415,62	293314	44	3	100	353,49
290988/90	40	3	100	347,84	291462	42	3	100	13.837,70	292572	43	3	100	413,76	293316	44	3	100	347,49
290990	40	3	100	252,17	291464	42	3	100	13.323,11	292574	43	3	100	443,62	293318	44	3	100	411,33
290990/90	40	3	100	350,34	291520	42	3	100	20,06	292580	43	3	100	282,46	293320	44	3	100	430,77
290991	40	3	100	259,49	291521	43	3	100	20,06	292582	43	3	100	289,69	293322	44	3	100	431,13
290992	40	3	100	265,47	291522	42	3	100	19,94	292584	43	3	100	294,14	293324	44	3	100	431,13
290992/90	40	3	100	434,30	291523	43	3	100	19,94	292586	43	3	100	300,45	293326	44	3	100	677,73
290994	40	3	100	302,89	291524	42	3	100	85,86	292588	43	3	100	318,26	293328	44	3	100	685,14
290994/90	40	3	100	408,72	291525	43	3	100	85,86	292590	43	3	100	404,31	293330	44	3	100	870,69
290996	40	3	100	296,60	291526	42	3	100	102,54	292592	43	3	100	413,76	293332	44	3	100	877,05
290996/90	40	3	100	409,23	291527	43	3	100	102,54	292596	43	3	100	229,05	293334	44	3	100	1.080,00
290998	40	3	100	297,32	291528	42	3	100	174,62	292598	43	3	100	251,67	293336	44	3	100	1.062,63
290998/90	40	3	100	444,27	291529	43	3	100	174,62	292600	43	3	100	319,37	293338	44	3	100	1.091,09
290999	40	3	100	306,39	291530	42	3	100	242,25	292770	44	3	100	79,83	293542	44	3	100	38,03
291000	40	3	100	319,36	291531	43	3	100	242,25	292772	44	3	100	79,04	293544	44	3	100	55,15
291000/90	40	3	100	429,87	291532	42	3	100	302,06	292774	44	3	100	97,84	293546	44	3	100	64,80
291002	40	3	100	356,98	291533	43	3	100	302,06	292776	44	3	100	97,06	293548	44	3	100	105,87
291002/90	40	3	100	487,75	291534	42	3	100	467,87	292778	44	3	100	140,14	293550	44	3	100	145,00
291004/90	40	3	100	870,78	291535	43	3	100	467,87	292780	44	3	100	140,28	293552	44	3	100	147,34
291050	40	3	100	3,63	291536	42	3	100	535,44	292782	44	3	100	184,98	293554	44	3	100	193,70
291052																			

N.º art.	pag.	PG	UP	EUR	N.º art.	pag.	PG	UP	EUR	N.º art.	pag.	PG	UP	EUR	N.º art.	pag.	PG	UP	EUR
293690	44	3	100	9.389,11	294202	40	3	100	14,03	340272	36	3	100	12,04	392058	96	2	1	15,50
293810	44	3	100	262,84	294204	40	3	100	18,88	340274	36	3	100	13,85	392060	96	2	1	16,45
293812	44	3	100	383,71	294206	40	3	100	22,16	340288	36	3	100	21,23	392062	96	2	1	16,45
293814	44	3	100	1.113,65	294208	40	3	100	35,02	340290	36	3	100	26,39	392064	96	2	1	17,67
293816	44	3	100	656,63	294210	40	3	100	46,78	340304	36	3	100	9,53	392066	96	2	1	17,67
293960	44	3	100	2.514,00	294212	40	3	100	62,31	340314	36	3	100	10,35	392070	96	2	1	19,10
293962	44	3	100	2.733,40	294214	40	3	100	101,09	340322	36	3	100	22,87	392072	96	2	1	19,90
293964	44	3	100	2.840,88	294218	40	3	100	124,04	340350	36	3	100	14,92	392100	96	2	1	61,62
293966	44	3	100	3.167,41	294220	40	3	100	221,38	340352	36	3	100	16,94	392102	96	2	1	61,62
293968	44	3	100	3.984,94	294222	40	3	100	265,96	340354	36	3	100	22,96	392104	96	2	1	62,73
293970	44	3	100	4.418,75	294224	40	3	100	427,02	340392	36	3	100	10,10	392106	96	2	1	62,73
293972	44	3	100	4.608,90	294226	40	3	100	521,83	340394	36	3	100	10,10	392108	96	2	1	63,89
293974	44	3	100	5.748,06	294228	40	3	100	743,77	340396	36	3	100	13,38	392110	96	2	1	71,90
293976	44	3	100	7.881,96	294230	40	3	100	962,37	340414	36	3	100	12,44	392112	96	2	1	79,26
293978	44	3	100	9.586,10	294232	40	3	100	1.261,30	340416	36	3	100	12,67	392114	96	2	1	83,30
294000	39	3	100	9,85	294234	40	3	100	1.964,35	340422	36	3	100	7,99	392116	96	2	1	95,54
294002	39	3	100	9,85	294500	43	3	100	12,67	340424	36	3	100	7,97	392118	96	2	1	116,12
294004	39	3	100	9,85	294502	43	3	100	12,67	340426	36	3	100	9,53	392120	96	2	1	162,32
294006	39	3	100	10,48	294504	43	3	100	12,67	363500	36	3	100	25,87	392122	96	2	1	12,73
294008	39	3	100	10,48	294506	43	3	100	17,96	363500/10	36	3	100	45,23	392124	96	2	1	1,22
294010	39	3	100	10,48	294508	43	3	100	17,96	363502	36	3	100	25,87	392800	89	1	1	562,58
294012	39	3	100	10,48	294510	43	3	100	17,96	363502/10	36	3	100	46,79	392802	89	1	1	777,55
294014	39	3	100	14,44	294512	43	3	100	23,79	363504	36	3	100	32,81	392804	89	1	1	869,02
294016	39	3	100	13,62	294514	43	3	100	23,79	363504/5	36	3	100	73,78	392806	89	1	1	1.097,71
294018	39	3	100	13,85	294516	43	3	100	36,49	363510	36	3	100	20,73	392810	89	1	1	80,91
294020	39	3	100	14,94	294518	43	3	100	36,49	363512	36	3	100	20,73	393000	88	2	1	4,92
294022	39	3	100	21,06	294520	43	3	100	36,49	363514	36	3	100	24,84	393002	88	2	1	6,37
294024	39	3	100	20,23	294522	43	3	100	36,49	363520	36	3	100	20,73	393004	88	2	1	5,95
294026	39	3	100	19,08	294524	43	3	100	46,31	363522	36	3	100	20,73	393006	88	2	1	8,03
294028	39	3	100	19,08	294526	43	3	100	46,31	363524	36	3	100	24,84	393008	88	2	1	9,79
294034	39	3	100	34,76	294528	43	3	100	46,31	363530	36	3	100	19,72	393010	88	2	1	10,28
294036	39	3	100	33,28	294530	43	3	100	46,31	363532	36	3	100	19,72	393012	88	2	1	10,32
294038	39	3	100	34,07	294532	43	3	100	54,99	363534	36	3	100	20,73	393016	52, 88	2	1	20,49
294040	39	3	100	29,22	294534	43	3	100	54,99	363536	36	3	100	20,73	393018	88	2	1	8,19
294044	39	3	100	35,84	294536	43	3	100	54,99	363538	36	3	100	20,73	393020	88	2	1	8,19
294046	39	3	100	39,15	294538	43	3	100	75,80	363540	36	3	100	20,73	393022	88	2	1	8,82
294048	39	3	100	41,32	294540	43	3	100	75,80	363542	36	3	100	20,73	393024	88	2	1	21,45
294050	39	3	100	38,37	294542	43	3	100	75,80	363544	36	3	100	21,25	393026	88	2	1	10,70
294052	39	3	100	39,23	294544	43	3	100	75,80	363546	36	3	100	21,77	393028	88	2	1	31,03
294054	39	3	100	67,09	294546	43	3	100	99,63	363548	36	3	100	22,28	393030	88	2	1	59,62
294056	39	3	100	63,56	294548	43	3	100	99,63	363550	36	3	100	23,80	393032	88	2	1	21,78
294058	39	3	100	64,58	294550	43	3	100	99,63	363552	36	3	100	23,80	393034	88	2	1	7,14
294060	39	3	100	63,56	294552	43	3	100	99,63	363554	36	3	100	24,34	393036	88	2	1	10,04
294062	39	3	100	105,46	294554	43	3	100	120,77	363556	36	3	100	25,33	393038	88	2	1	2,38
294064	39	3	100	103,87	294556	43	3	100	120,77	363558	36	3	100	25,33	393040	88	2	1	4,92
294066	39	3	100	106,57	294558	43	3	100	120,77	363600	36	3	100	128,34	393107	88	2	1	34,96
294068	39	3	100	103,05	294560	43	3	100	120,77	363602	36	3	100	162,55	393150	89	1	1	11,39
294070	39	3	100	106,06	294562	43	3	100	204,18	363604	36	3	100	238,55	393152	89	1	1	18,56
294080	39	3	100	151,24	294564	43	3	100	204,18	363606	36	3	100	89,47	393154	89	1	1	20,08
294082	39	3	100	146,78	294566	43	3	100	204,18	363607	36	3	100	98,41	393156	89	1	1	28,15
294084	39	3	100	154,19	294568	43	3	100	204,18	363608	36	3	100	104,24	790005	99	2	100	1,31
294086	39	3	100	145,01	294570	43	3	100	204,18	370256	36	3	100	4,82	790006	99	2	100	1,48
294088	39	3	100	155,86	294580	43	3	100	13,65	370258	36	3	100	5,32	790008	99	2	100	2,00
294094	39	3	100	219,82	294582	43	3	100	18,29	370270	36	3	100	5,28	790015	99	2	100	1,63
294096	39	3	100	231,03	294584	43	3	100	25,36	370272	36	3	100	6,36	790016	99	2	100	1,74
294098	39	3	100	219,36	294586	43	3	100	39,10	370274	36	3	100	8,95	790017	99	2	100	1,78
294100	39	3	100	266,12	294588	43	3	100	50,60	370288	36	3	100	12,90	790018	99	2	100	2,00
294102	39	3	100	254,81	294590	43	3	100	66,71	370290	36	3	100	17,37	790027	99	2	100	2,09
294106	39	3	100	299,88	294592	43	3	100	83,36	370304	36	3	100	5,02	790029	99	2	100	2,58
294108	39	3	100	292,33	294594	43	3	100	114,45	370314	36	3	100	6,39	790030	99	2	100	2,86
294110	39	3	100	280,55	294596	43	3	100	139,26	370322	36	3	100	11,07	790031	99	2	100	2,90
294112	39	3	100	335,50	294598	43	3	100	225,80	370350	36	3	100	4,58	790040	99	2	100	2,78
294114	39	3	100	324,15	300033	12	2	1	222,78	370352	36	3	100	5,23	790041	99	2	100	3,15
294118	39	3	100	555,74	300102	88	2	1	6,54	370354	36	3	100	8,14	790043	99	2	100	3,15
294120	39	3	100	541,24	300														

N.º art.	pag.	PG	UP	EUR	N.º art.	pag.	PG	UP	EUR
790121	99	2	100	5,62	790920	99	2	100	1,45
790210	99	2	100	7,71	790922	99	2	100	1,81
790211	99	2	100	11,13	792000	100	2	100	0,85
790212	99	2	100	13,83	792001	100	2	100	1,10
790212/V	99	2	100	62,87	792002	100	2	100	1,35
790222	99	2	100	11,61	792003	100	2	100	1,93
790223	99	2	100	16,87	792005	100	2	100	4,54
790223/V	99	2	100	65,83	792006	100	2	100	6,93
790224	99	2	100	21,07	792008	100	2	100	10,37
790224/V	99	2	100	99,80	792600	100	2	100	0,93
790225	99	2	100	25,30	792602	100	2	100	1,10
790235	99	2	100	31,19	792603	100	2	100	1,23
790235/V	99	2	100	132,30	792604	100	2	100	1,48
790236	99	2	100	37,97	792606	100	2	100	2,21
790237	99	2	100	43,84	792607	100	2	100	4,16
790303	99	2	100	3,22	792650	100	2	100	3,22
790311	99	2	100	1,97	792651	100	2	100	4,31
790325	99	2	100	1,67	792652	100	2	100	6,20
790326	99	2	100	2,17	792654	100	2	100	6,90
790327	99	2	100	2,28	792656	100	2	100	16,56
790329	99	2	100	2,56	792658	100	2	100	15,01
790332	99	2	100	3,44	792756	100	2	100	1,09
790333	99	2	100	3,27	792758	100	2	100	1,51
790334	99	2	100	3,40	792760	100	2	100	2,17
790335	99	2	100	4,52	792762	100	2	100	3,20
790411	99	2	100	1,58	792802	100	2	1	108,14
790413	99	2	100	2,22	792804	100	2	1	121,87
790416	99	2	100	2,22	792806	100	2	1	130,49
790417	99	2	100	1,99	792810	100	2	1	113,03
790419	99	2	100	2,83	792816	101	2	1	161,93
790422	99	2	100	1,67	792821	101	2	1	135,11
790423	99	2	100	1,86	793005	99	2	100	1,67
790424	99	2	100	2,90	793006	99	2	100	1,91
790426	99	2	100	3,07	793007	99	2	100	2,09
790428	99	2	100	2,93	793008	99	2	100	2,09
790432	99	2	100	2,27	793027	99	2	100	2,70
790433	99	2	100	2,45	793029	99	2	100	3,05
790434	99	2	100	4,68	793030	99	2	100	3,51
790436	99	2	100	3,09	793031	99	2	100	3,94
790450	99	2	100	2,78	793040	99	2	100	3,03
790452	99	2	100	2,09	793041	99	2	100	6,26
790454	99	2	100	2,28	793043	99	2	100	3,54
790456	99	2	100	2,91	793051	99	2	100	3,37
790470	100	2	100	2,87	793053	99	2	100	4,28
790500	100	2	100	2,22	793054	99	2	100	5,47
790502	100	2	100	2,49	793055	99	2	100	6,66
790504	100	2	100	2,83	793064	99	2	100	11,87
790510	99	2	100	2,09	793065	99	2	100	11,87
790512	99	2	100	2,31	793099	99	2	100	2,41
790514	99	2	100	4,38	793100	99	2	100	3,16
790516	99	2	100	2,78	793101	99	2	100	3,37
790540	100	2	100	4,85	793102	99	2	100	3,47
790542	100	2	100	5,45	793103	99	2	100	3,91
790544	100	2	100	6,43	793104	99	2	100	4,37
790562	100	2	100	8,05	793111	99	2	100	3,92
790564	100	2	100	9,90	793112	99	2	100	4,27
790566	100	2	100	13,30	793113	99	2	100	4,84
790588	100	2	100	13,25	793118	99	2	100	4,15
790592	100	2	100	19,56	793120	99	2	100	4,77
790616	100	2	100	23,67	793121	99	2	100	5,87
790618	100	2	100	28,04	793125	99	2	100	12,97
790700	100	2	100	1,17	794002	101	2	100	3,67
790702	100	2	100	1,47	794004	101	2	100	6,46
790704	100	2	100	2,09	794012	101	2	100	3,63
790706	100	2	100	2,44	794014	101	2	100	3,86
790710	100	2	100	3,57	794016	101	2	100	8,78
790712	100	2	100	2,64	794018	101	2	100	16,28
790714	100	2	100	2,55	794020	101	2	100	6,54
790716	100	2	100	5,40	794022	101	2	100	8,39
790721	100	2	100	2,61	794024	101	2	100	8,77
790722	100	2	100	5,24	794026	101	2	100	10,31
790724	100	2	100	3,40	794028	101	2	100	13,51
790726	100	2	100	4,29	794030	101	2	100	19,37
790806	100	2	100	1,43	794040	101	2	100	53,01
790808	100	2	100	1,51	794050	101	2	100	9,96
790832	100	2	100	1,95	794052	101	2	100	21,66
790834	100	2	100	2,15	794060	101	2	100	55,29
790837	100	2	100	2,56	794062	101	2	100	77,73
790862	100	2	100	2,77	794070	101	2	100	27,19
790864	100	2	100	3,05					
790867	100	2	100	3,76					
790882	100	2	100	3,95					
790884	100	2	100	4,36					
790888	100	2	100	5,47					
790900	99	2	100	8,54					
790902	99	2	100	28,72					

**HAUPA transparente /
Representantes no estrangeiro de A à Z**

Grupo HAUPA

Alemanha (central da HAUPA)

HAUPA GmbH & Co. KG

Königstraße 165-169
D-42853 Remscheid
Phone: +49 (0) 2191 8418 0
Fax: +49 (0) 2191 8418 840
E-Mail: sales@haupa.com, info@haupa.com
Internet: www.haupa.com

Áustria

HAUPA Werkzeuge Hans-Udo Paas
Bayernstraße 39
A-5071 Wals-Siezenheim
Phone: +43 (0662) 854717
Fax: +43 (0662) 854632
E-Mail: austria@haupa.com

Espanha

HAUPA Ibérica S. L.
c/. Muralla de Sant Llorenç, 37 2ªA
08302 Mataró
Phone: +34 93-63-82-111
Fax: +34 93-66-21-686
E-Mail: comercial@haupa.es

Polónia

HAUPA Polska Sp. z o.o.
ul. Norwida 11
55100 Trzebnica
Phone: +48 (0)71 387 48 13
Fax: +48 (0)71 387 48 14
E-Mail: haupa@haupa.pl

Rússia

HAUPA-RU Ltd
ul. Industrialnaya 9/1
180021 Pskov, RUSSIA
Phone: +7 (495) 133-62-24
E-Mail: russia@haupa.com
www.haupa-ru.ru

Baltics

UAB HAUPA Baltics
Žirmunu g. 139 - 318
09120 Vilnius
Phone/GSM: +370 699 633 63
E-Mail: andrius.krisiunas@haupa.com
www.haupa.com

Balcãs

HAUPA S.E.E. d.o.o.
Miroslava Krleze 24
71000 Sarajevo
Phone/Fax: +387(0)33545725
GSM: +38763891678
E-Mail: goran.hrgovic@haupa.com

Romênia

SC HAUPA SRL
Str. G. Enescu, Nr. 3
331030 Hunedoara
GSM: +4 0744 561 567
Fax: +4 0354 407 994
E-Mail: mihai.lupu@haupa.com

Sérvia

ICON by HAUPA d.o.o.
Miše Dimitrijevića 44
21000 Novi Sad
GSM: +381 21 300-2937
E-Mail: info@iconbyhaupa.rs

Assistência técnica de vendas Alemanha

Hans-Joachim Gummersbach (central da HAUPA)

HAUPA GmbH & Co. KG
Königstraße 165-169
D-42853 Remscheid
Phone: +49 (0) 2191 8418 0
Fax: +49 (0) 2191 8418 840
E-Mail: joachim.gummersbach@haupa.com

Rainer Eiselt

Representações industriais
Südstraße 4
09221 Neukirchen
Phone: +49 (0) 371 271050
Fax: +49 (0) 371 2710518
E-Mail: info@iv-eiselt.de
Sachsen/Sachsen-Anhalt/Thüringen

Martin Hellmund

IV Krause GmbH
Schneeberger Straße 17
12627 Berlin
E-Mail: info@iv-krause.de
Web: www.iv-krause.de
Tel.: +49 (30) 39806352
Berlin/Brandenburg

Christian Binz

Technischer Berater im Außendienst
Königstraße 165-169
D-42853 Remscheid
Phone: +49 (0) 2191 8418 210
Fax: +49 (0) 2191 8418 840
Mobil: +49 (0) 173 76 28 445
E-Mail: christian.binz@haupa.com
Hamburg/Schwleswig-Holstein/Mecklenburg-Vorpommern

Markus Hermann

Representações industriais
Königstraße 165-169
D-42853 Remscheid
Phone: +49 (0) 2191 8418 210
Fax: +49 (0) 2191 8418 840
Móvil: +49 (0) 160 972 624 95
E-Mail: markus.hermann@haupa.com
NRW-Ost/Niedersachsen/Hannover/Bremen

Sönnecken GmbH

Representações industriais
Wildermannstr. 8
44141 Dortmund
Phone: +49 (0) 231 5600012
Fax: +49 (0) 231 590607
E-Mail: soenneckengmbh@t-online.de
NRW Ruhrgebiet

Carsten Potrz

Representações industriais
Hausinger Straße 8
40764 Langenfeld
Phone: +49 (0) 2173/1657923
Fax: +49 (0) 2173/1657926
Móvil: 0170/8114074
E-Mail: potrz@cpiv.de
Web: www.cpipv.de
NRW Rheinland

Außenbüro NRW Rheinland

Karl Kleemann
Representações industriais
Löhdorfer Str. 257
42699 Solingen
Phone: +49 (0) 212/64568156
Móvil: 0174/2193743
E-Mail: karl.kleemann@emeatec.com
Web: www.emeatec.com
NRW Rheinland

Hipp-Industrievertretungs-GmbH

Am Galgenacker 11
79232 March-Buchheim
Phone: +49 (0) 761 402425
Fax: +49 (0) 761 408351
Móvil: +49 (0) 172 7648217
E-Mail: info@hipp-gmbh-fr.de
Baden-Württemberg/Pfalz/Region Rhein-Neckar

Bernd Schneiderheinze

Representações industriais
Mühlsteig 20
90579 Langenzenn
Phone: +49 (0) 9101 904810
Fax: +49 (0) 9101 904825
E-Mail: elektro@schneiderheinze.de
Nordbayern

Wolfgang Humig

Representações industriais
Rossinstr. 37 b
85057 Ingolstadt
Phone: +49 (0) 841 / 99 32 764
Fax: +49 (0) 841 / 99 32 765
E-Mail: w.humig@humig.de
Südbayern

Bernd Oedekoven GmbH

Representações industriais
Rudolf-Diesel-Straße 11
56220 Urmitz (Gewerbegebiet)
Phone: +49 (0) 2630/9635-0
Fax: +49 (0) 2630/963535
E-Mail: info@oedekovengmbh.de
Rheinland-Pfalz/Saarland

Schaum Industrievertretung GmbH

Rheinstraße 8
35625 Hüttenberg
Phone: 06403/9119-0
Fax: 06403/9119-20
info@schaum-net.de
Hessen

Assistência técnica de vendas Áustria

Ing. Reinhold Wolfgruber

M. Schurrer & Co. GmbH
Bayernstraße 39
A-5071 Wals-Siezenheim
Phone: 0664/43 14 4 31 | 0662/85 47 00-11
E-Mail: reinhold.wolfgruber@schurrer.at

Verkaufsleitung Österreich

Andrä Eberharter

Pipelife Austria GmbH & Co. KG
Bert-Köllensperger-Straße 8a
6065 Thaur/Gewerbegebiet
Phone: 0664/122 65 24
E-Mail: andrae.eberharter@pipelife.at

Vorarlberg, Tirol

Klaus Gutenbrunner

M. Schurrer & Co. GmbH
Bayernstraße 39
A-5071 Wals-Siezenheim
Phone: 0664/444 95 49
E-Mail: klaus.gutenbrunner@schurrer.at

Oberösterreich, Salzburg

Roman Zimmermann

M. Schurrer & Co. GmbH
Franz-Bilko-Gasse 7F
2352 Gumpoldskirchen
Phone: 0664/260 78 78
E-Mail: roman.zimmermann@schurrer.at

Bugenland, Kärnten, Niederösterreich, Wien, Steiermark

Assistência técnica de vendas Espanha

HAUPA Iberica Central

Phone: +34 93-63-82-111
Fax: +34 93-66-21-686
E-Mail: comercial@haupa.es

Rubén Mestanza Portales

Phone: +34 93-63-82-111
Fax: +34 93-66-21-686
E-Mail: ruben.mestanza@haupa.com
Zona: **Segovia, Avila, Soria y Teruel**

Red Levante

E-Mail: redlevante@redlevante.com
José Vicente Antón
Móvil: 667-50-71-47
E-Mail: josevicente@redlevante.com

Fermin Ortega

Móvil: 667-46-56-72
E-Mail: fermin@redlevante.com
Zona: **Alicante, Albacete, Cuenca y Murcia**

Juan Campos Rangel

Mobil: 609-44-77-09
E-Mail: jcguati@hotmail.com
Zona: **Extremadura, Ciudad Real, Toledo**

Albert Pérez Gaona

Móvil: 600-52-05-02
E-Mail: albert7perez@telefonica.net
Zona: **Cataluña**

Granarep (Teodoro Jerez)

Móvil: 600-51-24-94
E-Mail: granarep@granarep.com
Zona: **Granada y Almería**

Marco Antonio Lorca Gonzalez

Móvil: 679-08-31-81
E-Mail: marcoantoniorlorca@gmail.com
Zona: **Jaén**

Rafael Martinez Sanz

Móvil: 619-30-32-25
E-Mail: comarsanz@gmail.com
Zona: **Córdoba**

Angel Lopez García

Móvil: 647-52-53-23
E-Mail: angellopezrepresenta@gmail.com
Zona: **Madrid y Guadalajara**

Jose Mª González

Móvil: 610-71-01-00
E-Mail: jmaria.chiqui@gmail.com
Zona: **Málaga**

Antonio Duran (MELEC)

Móvil: 640-15-09-23
E-Mail: comercial@melecs.com
Zona: **Galicia**

Juan Luís Gomez Andana

Móvil: 670-22-74-88
E-Mail: gomezandana@vodafone.es
Zona: **Sevilla, Huelva y Cádiz**

Antonella Garcia

Móvil: 615-010-500
E-Mail: cromwellantonella@gmail.com
Zona: **Castellón, Valencia, Islas Baleares**

Ignacio Menaya

Móvil: 656-19-46-21
E-Mail: ignaciomenaya@coacaragon.com
Zona: **Aragón y La Rioja**

Carmelo Serrano

Móvil: 610-46-50-26
E-Mail: carmeloserrano@cselectrica.com

Rubén Serrano

Móvil: 678-641-391
E-Mail: ruben.serrano@cselectrica.com
Zona: **Pais Vasco, Asturias, Leon, Zamora, Salamanca, Cantabria, Palencia, Valladolid, Burgos, Alava y Navarra**

Julio Perez

Móvil: 696-94-22-26
Fijo: 928-29-08-53
E-Mail: jpf_esc@electrosoncanarias.e.telefonica.net
Zona: **Islas Canarias**

Assistência técnica de vendas Polónia

Andrzej Ryznar

55-100 Trzebnica
ul. Norwida 11
Phone: +48 71 387 48 13
Fax: +48 71 387 48 14
Tel. kom.: +48 603-768-200
E-Mail: ryznar@haupa.pl

Marek Dąbek

55-100 Trzebnica
ul. Norwida 11
Phone: +48 71 387 48 13
Fax: +48 71 387 48 14
Tel. kom.: +48 693-431-542
E-Mail: dabek@haupa.pl

Jakub Bałaziński

55-100 Trzebnica
ul. Norwida 11
Phone: +48 71 387 48 13
Fax: +48 71 387 48 14
Tel. kom.: +48 603-719-731
E-Mail: balazinski@haupa.pl

Marcin Piastun

55-100 Trzebnica
ul. Norwida 11
Phone: +48 71 3874813
Fax: +48 71 3874814
Tel. kom.: +48 731347196
E-Mail: piastun@haupa.pl



Argentina

REDELEC Argentina S.A.
San Vladimiro 3056
B1642 San Isidro, Pcia de Buenos Aires
Phone: +54 11 4735-6050
E-Mail: info@redelec.com.ar
www.redelec.com.ar



Bélgica

S.A. HUPPERTZ N.V.
Terbekehofdreef 51
B 2610 Wilrijk
Phone: 02/334 34 34
Fax: 02/334 34 40
E-Mail: info@huppertz.be



Bósnia

HAUPA S.E.E. d.o.o.
Miroslava Krleze 24
71000 Sarajevo
Phone/Fax: +387(0)33545725
GSM: +38763891678
E-Mail: goran.hrgovic@haupa.com



Bulgária

Assistência direta através do Sr. Marc Wolter
HAUPA-Zentrale Deutschland
Phone: +49 2191 8418-0
Fax: +49 2191 8418-840
E-Mail: marc.wolter@haupa.com
www.haupa.com



Chile

Santander Import Chile S.P.A.
Exequiel Fernández 4592
Macul, Región Metropolitana, Chile
Phone: +56 2 2454 8062
E-Mail: oluengo@santanderimport.cl



Dinamarca

Assistência direta através do Sr. Dirk Obermann
HAUPA-Zentrale Deutschland
Phone: +49 2191 8418-0
Fax: +49 2191 8418-840
E-Mail: dirk.obermann@haupa.com
www.haupa.com



Estônia

UAB HAUPA Baltics
Žirmunu g. 139 - 318
09120 Vilnius
Phone/GSM: +370 699 633 63
E-Mail: andrius.krisiunas@haupa.com
www.haupa.com



Finlândia

UAB HAUPA Baltics
Žirmunu g. 139 - 318
09120 Vilnius
Phone/GSM: +370 699 633 63
E-Mail: andrius.krisiunas@haupa.com
www.haupa.com



França

Assistência direta através do Sr. Dirk Obermann
HAUPA-Zentrale Deutschland
Phone: +49 2191 8418-0
Fax: +49 2191 8418-840
E-Mail: dirk.obermann@haupa.com
www.haupa.com



Grécia

Technomat S.A.
Industrial Area of Sindos
57022 Thessaloniki
Phone: +30 2310 777000
Fax: +30 2310 797998
E-Mail: technomat@technomat.gr
www.technomat.gr



Reino Unido

CEE Norm U.K. LTD
Unit 2, Highbridge Court, Stafford Park
Telford, Shropshire TF3 3BD
Phone: +44 1952 212 700
Fax: +44 1952 212 711
E-Mail: sales@ceenorm.co.uk



Índia

Electro Crimp Contacts (I) Pvt. Ltd.
44/17/1, M.I.D.C, Satpur
422007 Nasik, Maharashtra
Phone: 0091 0253 2350838
Fax: 0091 0253 2354948
Móvil: 9850888866
E-Mail: harshad@eccipl.com
www.eccipl.com



Irlanda

MCC Controls Ltd.
Robinhood Business Park
Robinhood Road, Dublin 22
Phone: +353 14506450
Fax: +353 14506104
E-Mail: nfo@mcc-controls.com



Islândia

Smith & Norland
Nóatúni 4
IS-105 Reykjavik
Phone: 00354 520 3000
Fax: 00354 520 3011
E-Mail: hallan@smnor.is



Israel

ER-CO LTD-Management
Tzela Ha-Har-7
IL 7178558 Modi'in
Phone: 00972 732020000
Fax: 00972 732020001
E-Mail: info@erco.co.il / www.erco.co.il



Itália

Direct support by HAUPA Main Office/
Export Dept. Mrs. Kerstin Uebbert
Phone: +49 2191 8418-0
Fax: +49 2191 8418-880
E-Mail: kerstin.uebbert@haupa.com
www.haupa.com



Kosovo

AURORA SHPK
Magjistralia Prishtinë Shkup km 4
10000 Prishtinë
Phone: +377 38 606 123
Fax: +377 44 869 727
E-Mail: info@aurora-kos.com



Croácia

HAUPA S.E.E. d.o.o.
Miroslava Krleze 24
71000 Sarajevo
Phone/Fax: +387(0)33545725
GSM: +38763891678
E-Mail: goran.hrgovic@haupa.com



Látvia

UAB HAUPA Baltics
Žirmunu g. 139 - 318
09120 Vilnius
Phone/GSM: +370 699 633 63
E-Mail: andrius.krisiunas@haupa.com
www.haupa.com



Lituânia

UAB HAUPA Baltics
Žirmunu g. 139 - 318
09120 Vilnius
Phone/GSM: +370 699 633 63
E-Mail: andrius.krisiunas@haupa.com
www.haupa.com



Luxemburgo

MINUSINES S.A.
8, rue François Hogenberg
L-1735 Luxembourg
Phone: +352 49 58 58 1
Fax: +352 49 58 66
E-Mail: minlu@pt.lu



Malta

VCT Ltd.
Ponsombry Street
Mosta, MST 4032
Phone: +356 2143 2571
Fax: +356 2143 6186
E-Mail: info@vct.com.mt



Macedonia

HAUPA S.E.E. d.o.o.
Miroslava Krleze 24
71000 Sarajevo
Phone/Fax: +387(0)33545725
GSM: +38763891678
E-Mail: goran.hrgovic@haupa.com



México

KloeMeCom, S.A. de C.V.
Carretera a San Bernardino Chalchihuapan #7-A
San Pablo Ahuatempan, Santa Isabel, Cholula
Puebla. C.P.74355, Mexico
Tel.: 0052 222 2832345
Fax: 0052 222 2832348
E-Mail: ldominguez@ekomexico.com
www.kloeme.com



Nova Zelândia

TransNet NZ Ltd
78 Cryers Road, East Tamaki
Auckland 2013
Phone: +64 9 274 3340
Fax: +64 9 274 5490
E-Mail: sales@transnet.co.nz



Holanda

Richard Woestenenk
Phone: +31 612885793 (GSM)
E-Mail: richard.woestenenk@haupa.com
www.haupa.com



Noruega

VIX AS
Stabburveien 24
1617 Fredrikstad
Tel.: +47 92 43 12 00
E-Mail: post@vix.no



Áustria

HAUPA Werkzeuge Hans-Udo Paas
Bayernstraße 39
A-5071 Wals-Siezenheim
Phone: +0662 85 47 17
Fax: +0662 85 46 32
E-Mail: austria@haupa.com



Polónia

HAUPA Polska Sp. z o.o.
ul. Norwida 11
55100 Trzebnica
Phone: +48 (0)71 387 48 13
Fax: +48 (0)71 387 48 14
E-Mail: haupa@haupa.pl



Portugal

SIGNIVOLTAGE
Rua Poeta Bocage, 2 - 3ºH,
1600-233 LISBOA,
Tel. +351 218 160 240
E-mail: alberto.cardoso@haupa.com



Romênia

SC HAUPA SRL

331059 Hunedoara
Bulevard 1848, Nr. 13, Ap. 6
GSM: +4 0744 561 567
Fax: +4 0354 407 994
E-Mail: mihai.lupu@haupa.com



Rússia

HAUPA-RU Ltd

ul. Industrialnaya 9/1
180021 Pskov, RUSSIA
Phone: +7 (495) 133-62-24
E-Mail: russia@haupa.com
www.haupa-ru.ru



Suécia

Assistência direta através do Sr. Dirk Obermann

HAUPA-Zentrale Deutschland
Phone: +49 2191 8418-0
Fax: +49 2191 8418-840
E-Mail: dirk.obermann@haupa.com



Suíça

AXTRON GmbH

Hungerbühlstr. 22
CH-8500 Frauenfeld
Phone: 0041 / 527 21 58 58
Fax: 0041 / 527 21 58 59
E-Mail: info@axtron.ch



Sérvia

ICON by HAUPA d.o.o.

Miše Dimitrijevića 44
21000 Novi Sad
GSM: +381 21 300-2937
E-Mail: info@iconbyhaupa.rs
www.iconbyhaupa.rs



Eslováquia

Assistência direta através do Sr. Dirk Obermann

HAUPA-Zentrale Deutschland
Phone: +49 2191 8418-0
Fax: +49 2191 8418-840
E-Mail: dirk.obermann@haupa.com



Eslovenia

HAUPA S.E.E. d.o.o.

Miroslava Krleža 24
71000 Sarajevo
Phone/Fax: +387(0)33545725
GSM: +38763891678
E-Mail: goran.hrgovic@haupa.com



Espanha

HAUPA Ibérica S. L.

c/. Muralla de Sant Llorenç, 37 2ªA
08302 Mataró
Phone: +34 93-63-82-111
Fax: +34 93-66-21-686
E-Mail: comercial@haupa.es



África do Sul

Surge Technology (Pty) Ltd.

18-20 Arbeid Avenue, Strydom Park
Randburg 2125
Phone: +27 (0) 11 792-1303/4/5
Fax: +27 (0) 11 793-6928
E-Mail: info@surgetec.co.zam



Checa República

ELIMA ELEKTRO s.r.o.

Hradecká 506
506 01 Jičín
Phone: +420 493 524 390
Fax: +420 493 525 720
E-Mail: objednavky@elima.cz



Taiwan

Power Forward co., Ltd

No.8, Ln.32, Guilin St., Qianzhen District
806 Kaohsiung City
Phone: +38 75362767
E-Mail: powerforward.mail@gmail.com



Ucrânia

TEKO INTERFACE TOB

ul. Lomonosova, 73 g
03189 Kiev
Phone: +38 044 374-06 -40
Fax: +38 044 374-06 -42
E-Mail: info@tekointerface.com.ua
tekointerface.com.ua



Ucrânia

Scientific-Produktion Firm, ElectroDinamika

Isaevskaya Str. 5
61033 Kharkov
GSM: +38 (057) 704-15-41
Fax: +38 (057) 715-79-98
E-Mail: office@electrodinamika.com
www.electrodinamika.com.ua



Hungria

POLY-NORM 2000 Kft.

Lócsei út 81.
1147 Budapest
Phone: +361/461-0170
Fax: +361/321-1618
E-Mail: haupa@polynorm2000.hu



Belarus

UAB HAUPA Baltics

Žirmunu g. 139 - 318
09120 Vilnius
Phone/GSM: +370 699 633 63
Fax: +370 527 841 64
E-Mail: andrius.krisiunas@haupa.com



América Central

INTEK

Guatemala, El Salvador, Honduras,
Nicaragua, Costa Rica
www.intek-ca.com



Chipre

Assistência direta através do Sr. Dirk Obermann

HAUPA-Zentrale Deutschland
Phone: +49 2191 8418-0
Fax: +49 2191 8418-840
E-Mail: dirk.obermann@haupa.com



A	Altura mm
AC	Abertura da chave
Acc.	Accionamento
Al	Alumínio
C	Comprimento em mm
CL	Comprimento da lâmina
Cls.	Comprim. da lâm. de serra
Co.	Cor
Crg.	Carga
CT	Comprimento total
Cu	Cobre
Es.	Espessura
Ficha	Dimensões da ficha
Fo.	Formato
Índ.	Índice
IT/IM	Intervalo de teste/medição
kg	Peso em kg
L	Largura mm
LC	Largura do corte
Loc	Localizador
M	Rosca/métrico
Mat.	Material
mm ²	Diâmetro em mm ²
NI	Número indicativo
Ø	Secção transversal
Øan	Ø anterior ao encolhim.
Øbr/tb	Ø barra/tubo
Øpo	Ø posterior ao encolhim.
P	Profundidade
PN	Pressão nominal bar
Qtd.	Quantidade
R/lig.	Rosca de ligação
RG	Conector coaxial
RJ	Conector modular
SC	Secção transv. do condutor
ST	Secção transv. do condutor
Tm	Tamanho
UE	Unidade de embalagem
UP	Unidade de preço

haupa®

... soluções convincentes

Condições Gerais de Venda e Fornecimento da HAUPA GmbH & Co. KG

1 Generalidades/Área de aplicação

1.1. Aplicam-se exclusivamente as Condições Gerais de Venda e Fornecimento da HAUPA GmbH & Co. KG (doravante „a Haupa“). As condições contraditórias ou divergentes das indicadas nas presentes Condições de Venda e Fornecimento do parceiro contratual da HAUPA (doravante „o cliente“) não são reconhecidas, salvo acordo expresso por escrito da HAUPA com a validade das condições divergentes. As presentes Condições de Venda e Fornecimento também se aplicam se a HAUPA realizar a entrega ao cliente sem reservas, com conhecimento das condições de venda e fornecimento do cliente diferentes dos seus próprios termos e condições.

1.2 As Condições de Venda e Fornecimento também se aplicam a todas as futuras transações comerciais com o cliente.

1.3 As Condições de Venda e Fornecimento aplicam-se apenas a empresas.

2 Propostas e aceitação

2.1 As propostas da HAUPA não são vinculativas. Reservadas remoções de artigos, exclusão de entrega e alterações de preços. O âmbito da obrigatoriedade de entrega pela HAUPA é regido pela confirmação da encomenda ou proposta. Os acordos verbais e telefônicos são válidos apenas mediante confirmação por escrito.

2.2 Se a encomenda for qualificada como proposta conforme o § 145 do Código Civil Alemão, a HAUPA pode aceitá-la no prazo de 4 semanas. O contrato entra em vigor, o mais tardar, com o envio da confirmação da encomenda, a expedição da mercadoria ou, no caso de entregas parciais, com a primeira expedição.

2.3 A documentação, desenhos, preços, medidas e modelos, etc. incluídos na proposta representam apenas dados aproximados e não representam quaisquer características. A HAUPA tem o direito de se desviar das descrições contidas na proposta, desde que estas diferenças não sejam de natureza fundamental ou substancial e tal não restrinja o objetivo contratual.

2.4 Caso a HAUPA venha a fabricar peças de acordo com desenhos fornecidos pelo cliente, são determinantes os desenhos elaborados pela HAUPA e aprovados pelo cliente. As diferenças em relação aos desenhos autorizados estão sujeitas a acordo especiais e os eventuais custos adicionais daí decorrentes serão faturados.

2.5 Se o cliente solicitar estimativas de custos individuais, estas serão remuneradas. Os custos decorrentes serão calculados em conjunto com o preço de venda aquando da realização da encomenda.

3 Direitos de propriedade

3.1 A HAUPA é detentora dos direitos de propriedade e dos direitos de autor de todas as ilustrações, desenhos, cálculos e outros documentos. Isto aplica-se especialmente a todos os documentos escritos designados como confidenciais. Estes podem ser disponibilizados pelo cliente a terceiros apenas com o consentimento por escrito da HAUPA.

3.2 Se as entregas forem realizadas conforme desenhos ou outras informações prestadas pelo cliente sujeitos a direitos de propriedade de terceiros, o cliente exonera a HAUPA de todas as reclamações no âmbito das suas relações internas.

4 Entrega/Atrasos na entrega

4.1 Os prazos e datas de entrega são considerados vinculativos apenas se estiverem explicitamente mencionados por escrito na proposta. A HAUPA não é obrigada a cumprir o prazo ou a data de entrega se o cliente não cumprir atempadamente com as suas obrigações (pagamentos antecipados, entrega de documentos necessários, etc.). É reservado o direito de rescisão de um contrato não cumprido.

4.2 Os prazos de entrega têm início, no mínimo, no dia da celebração do contrato por escrito. O início do contrato pressupõe o esclarecimento de todas as questões de ordem técnica.

4.3 No caso de o cliente pretender proceder a alterações posteriores, a HAUPA fica isenta do cumprimento do prazo ou dia de entrega.

4.4 O prazo de entrega é considerado cumprido se, até ao seu final, o objeto da entrega abandonar as instalações da HAUPA ou esta informar da sua disponibilidade para o envio.

4.5 O cliente não tem o direito a apresentar quaisquer reclamações por atrasos na entrega não imputáveis a dolo ou negligência por parte da HAUPA. Isto aplica-se, sobretudo, a atrasos na entrega por motivos de força maior. Neste caso, o prazo ou data de entrega acordado é adiado pela duração do impedimento.

4.6 Podem ser realizadas devoluções apenas após consentimento expresso da HAUPA. As peças devolvidas do programa de fornecimento atual devem encontrar-se em perfeito estado e em perfeitas condições de venda, na embalagem original. A devolução tem de ser realizada a cargo do remetente, com a dedução de 20 % da taxa de devolução. As taxas de processamento serão deduzidas em conformidade. Estas podem incluir, p. ex., recodificação, limpeza e nova embalagem.

4.7 Se o cliente ocorrer em atraso na aceitação ou infringir outras obrigações de cooperação, a HAUPA tem o direito de exigir compensação pelos danos daí decorrentes, incluindo eventuais custos adicionais. Além disso, a HAUPA tem o direito a definir um determinado prazo de aceitação ao cliente e, em caso de incumprimento, de rescindir o contrato e a exigir compensação por danos.

4.8 Em artigos especiais, reserva-se o direito a tolerância de 10 % para fornecimento excessivo ou incompleto.

5 Transferência de risco/Embalagem

5.1 O risco é transferido ao cliente, o mais tardar, com a expedição da mercadoria, mesmo em caso de entregas parciais.

5.2 As entregas são realizadas a partir da fábrica. A HAUPA segurará a mercadoria contra riscos seguráveis apenas a pedido expresso do cliente e a cargo do mesmo.

5.3 Segundo o regulamento relativo a embalagens, as embalagens de transporte e outras não serão recolhidas. O cliente é obrigado a proceder à sua eliminação, a seu próprio custo.

6 Preços/condições de pagamento

6.1 Salvo indicação em contrário na confirmação da encomenda, os preços indicados são sempre à saída da fábrica, excluindo a embalagem, que será faturada separadamente.

6.2 Os preços indicados são preços líquidos, aos quais será adicionado o IVA legal à taxa em vigor.

6.3 Quaisquer custos adicionais decorridos de alterações solicitadas posteriormente podem ser faturados ao cliente pela HAUPA.

6.4 As faturas vencem no prazo de 30 dias após a data das mesmas, sem deduções. São apenas aplicáveis eventuais descontos mediante confirmação expressa por escrito pela HAUPA.

6.5 A HAUPA tem o direito de, em caso de condições de pagamento contraditórias do cliente, cobrar o pagamento da dívida mais antiga não titulada. Se esta já incorrer em custos ou juros, a HAUPA tem o direito a cobrar, em primeiro lugar, as custas, seguindo-se de juros e, finalmente, o serviço principal.

6.6 A HAUPA tem o direito a ceder créditos a empresas do Grupo HAUPA.

6.7 O cliente tem direito a compensação apenas se as suas reclamações forem definidas por lei, não forem contestadas ou forem reconhecidas por escrito pela HAUPA. O direito de retenção do cliente está limitado a reclamações decorrentes da relação contratual.

7 Garantia por defeitos/responsabilidade

7.1 A HAUPA não se responsabiliza por danos decorrentes de manuseamento incorreto, desgaste, manuseamento ou outros por parte do cliente ou de terceiros.

7.2 O período legal para reclamação ao abrigo da garantia por defeitos vence 24 meses após a transferência da mercadoria. Não é conferida qualquer garantia de responsabilidade. Este prazo não se aplica a baterias. As baterias possuem um prazo de garantia de apenas seis meses após a transferência. Não é dada qualquer garantia de durabilidade.

7.3 Segundo o § 377 do Código Comercial, o cliente é obrigado a cumprir o seu dever de inspeção, mesmo em caso de revenda da mercadoria.

7.4 A HAUPA reserva-se o direito de optar entre a reparação ou a entrega de um artigo novo.

7.5 As despesas necessárias para fins de seguimento não serão suportadas pela HAUPA, se a mercadoria tiver sido instalada em lugar diferente da filial comercial do cliente e se tal implicar um aumento dos custos. Tal não se aplica se a montagem corresponder à utilização devida da mercadoria.

7.6 O direito do cliente de apresentar à HAUPA reclamações ao abrigo da garantia por defeitos em representação dos seus próprios clientes está excluído se o cliente não tiver cumprido o seu dever de inspeção e notificação ou se a mercadoria tiver sofrido alterações.

7.7 Segundo as disposições legais relativas à compensação por danos, a responsabilidade da HAUPA é ilimitada se a violação de dever atribuível à HAUPA for baseada em dolo ou negligência grosseira. Se a HAUPA for responsável por violação de obrigações por negligência simples e for violada uma obrigação contratual, a responsabilidade por danos está limitada aos danos previstos típicos de casos semelhantes. De resto, a responsabilidade está excluída.

7.8 A responsabilidade conforme as disposições da legislação relativa à responsabilidade de produto não é afetada. Também não é afetada a responsabilidade por danos ao corpo, saúde e vida.

8 Reserva de propriedade

8.1 A HAUPA reserva-se a propriedade de todas as peças fornecidas até à receção de todos os pagamentos do contrato de fornecimento. Em caso de incumprimento, especialmente em caso de atraso no pagamento, a HAUPA tem o direito de recolher a mercadoria vendida.

8.2 O cliente é obrigado a manusear a mercadoria fornecida com cuidado a segurá-los às suas próprias custas, pelo valor de reposição, contra qualquer forma de perda durante o período da reserva de propriedade.

8.3 Os custos de manutenção e inspeção durante a reserva de propriedade serão também suportados pelo cliente, mesmo que estas sejam realizadas pela HAUPA.

8.4 Em caso de penhoras ou outras intervenções de terceiros, o cliente é obrigado a notificar a HAUPA imediatamente por escrito, de modo a que esta possa instaurar uma ação contra execução de terceiros. Se o terceiro não tiver condições de restituir as custas judiciais e extra-judiciais de uma tal ação, a responsabilidade pelas mesmas será do cliente.

8.5 O cliente tem o direito de revender a mercadoria no âmbito da sua atividade comercial normal. No entanto, cede imediatamente à HAUPA todos os créditos de clientes ou terceiros decorrentes da revenda no valor final da fatura (incluindo IVA), independentemente de o objeto comprado ter sido vendido com ou sem processamento. O cliente tem direito à cobrança deste crédito também após a entrega. O direito da HAUPA de cobrar, ela própria, este crédito não é afetado. No entanto, a HAUPA obriga-se a não cobrar os créditos desde que o cliente cumpra as suas obrigações de pagamento após a receção do respetivo pagamento, não incorra em atraso no pagamento e, especialmente, caso não tenha sido apresentado um requerimento de abertura de processo de insolvência ou não exista suspensão dos pagamentos.

8.6 Caso a mercadoria fornecida seja misturada ou associada de forma irreversível a outros objetos não pertencentes à HAUPA, esta será co-proprietária do novo objeto ou do objeto associado na proporção do valor da mercadoria fornecida

(valor de faturação total, incluindo IVA) à altura da mistura ou associação. A propriedade ou co-propriedade da HAUPA assim resultante é garantida pelo cliente.

8.7 O reembolso da percentagem do custo de ferramentas não confere ao cliente qualquer direito às mesmas. As ferramentas permanecem propriedade exclusiva da HAUPA.

9 Interdição de cessão

Não podem ser cedidas quaisquer reivindicações contra a HAUPA decorrentes da relação contratual.

10 Responsabilidade de produto

10.1 O cliente pode apenas utilizar a mercadoria para a finalidade prevista e deve garantir que esta é apenas revendida a pessoas familiarizadas com os perigos e riscos do produto.

10.2 Caso o produto seja usado como matéria-prima e produto parcial de produtos próprios, o cliente é obrigado a comercializar o produto final com obrigação de advertência que também inclua a mercadoria fornecida pela HAUPA. O cliente isenta a HAUPA da compensação de reclamações por infração desta obrigatoriedade.

11 Outras disposições/disposições finais

11.1 O local de cumprimento é a sede da HAUPA.

11.2 O local de jurisdição para todos os litígios decorrentes do contrato é a sede da HAUPA. No entanto, a HAUPA tem o direito de instaurar ações judiciais na jurisdição onde o cliente ou uma filial sua estejam sediados.

11.3 Aplica-se exclusivamente o direito do país no qual a HAUPA está sediada, sob exclusão do direito de compra das Nações Unidas.

12 Proteção de dados

12.1 Segundo o § 4 da Lei alemã sobre proteção de dados, o contratante concorda no processamento dos dados pessoais do contratado através da EDV. Tem conhecimento que os dados não serão transmitidos a terceiros exteriores ao Grupo HAUPA e que pode negar o seu consentimento ou revogá-lo com efeitos futuros.

Versão de agosto de 2018.

haupa®

... soluções convincentes

HAUPA PORTUGAL, Rua Poeta Bocage, 2 - 3ºH, 1600-233 LISBOA, telefone +351 218 160 240, e-mail: alberto.cardoso@haupa.com

Qualidade

Desde 1996, a HAUPA está certificada conforme a DIN EN ISO 9000 (desde 2003 DIN EN ISO 9001).

Para internalizar uma real reivindicação de qualidade, a gerência de qualidade da empresa HAUPA decidiu-se precocemente pela certificação conforme a ISO 9000, que controla e assegura completamente os procedimentos de monitoração e trabalho internos à empresa. Da entrada de mercadorias até a expedição, são executados processos de trabalho conforme procedimentos definidos.

Todos os empregados da HAUPA são treinados regularmente, a observar estas normas e propor melhoramentos de maneira ativa. Colaboradores especiais, denominados colaboradores da QMB, analisam estruturas modificadas e as integram nos padrões determinados. Em intervalos breves de tempo ocorrem auditorias para salvaguarda por examinadores independentes.

Certificados DIN EN ISO 9001:2015



alemão



inglês

A desões



ETIM
International



Bergische Industrie- und Handelskammer
Wuppertal-Solingen-Remscheid

Os produtos HAUPA são certificados conforme a



TÜV GS



1000V IEC 60900



RoHS



EAC



VDE GS



UL



Brunel

BRINKO®

haupa®

A aquisição da BRINKO Werkzeuge Fellermann GmbH & Co. KG (agora BRINKO GmbH) por parte da HAUPA GmbH & Co. KG a 1 de janeiro de 2020, veio abrir perspectivas completamente novas para todos os grossistas de material sanitário e de material elétrico. A gama de produtos foi alargada para ambas as áreas grossistas através de uma vasta gama de produtos.

Ambas as empresas HAUPA e BRINKO possuem uma base muito tradicional e familiar. A BRINKO, com a sua tradição de 160 anos na área das ferramentas sanitárias está firmemente enraizada em Remscheid, o centro da indústria de ferramentas, assim como a HAUPA com 60 anos de vendas bem sucedidas na área de produtos das ferramentas de instalação elétrica e na tecnologia de ligação de cabos.

A fusão das duas empresas e das competências e efeitos de sinergia a elas associados veio abrir caminhos completamente novos para as indústrias sanitária e elétrica.

HAUPA + BRINKO, os seus parceiros para uma colaboração fiável, inovadora e orientada para o futuro.



BRINKO catálogo





haupa.com



HAUPA.RS



haupa_official



HAUPAdemo

Portugal

HAUPA Portugal

Rua Poeta Bocage, 2 - 3ºH

1600-233 LISBOA

Phone Number: +351 218 160 240

E-Mail: alberto.cardoso@haupa.com



Grupo HAUPA
www.haupa.com



haupa®

... soluções convincentes