

**FERRAO & FERRAO** LDA

**TABELA N° 16**

**TUBOS E ACESSÓRIOS  
MULTICAMADA  
PPR E PEX**





TUBO MULTICAMADA

Código	16mm	100	€ / mt
1820116F	16mm	100	1,08 €
1820120F	20mm	100	1,62 €
1820125F	25mm	50	2,82 €
1820132F	32mm	50	4,29 €



TUBO MULTICAMADA REVESTIDO

Código		€ / mt
5480216	16mm Azul	2,04 €
5480220	20mm Azul.	2,57 €
5480225	25mm Azul.	4,29 €
5480332	32mm Azul.	5,55 €
5480316	16mm Verm.	2,04 €
5480320	20mm Verm.	2,57 €
5480325	25mm Verm.	4,29 €
5480332	32mm Verm.	5,55 €



JOELHO CRAVAR

Código	Embalagem	Medida	€ / und.
182181616	32	16	2,98 €
182182020	22	20	4,53 €
182182525	32	25	7,84 €
182183232	12	32	11,28 €



JOELHO CRAVAR

Código	Embalagem	Medida	€ / und.
182181616MT	30	16	2,52 €
182182020MT	25	20	3,57 €
182182525MT	10	25	6,30 €



JOELHO CRAVAR ROSCA FEMEA

Código	Embalagem	Medida	€ / und.
182221603	30	16x1/2	3,94 €
182221605	18	16x3/4	5,55 €
182222003	22	20x1/2	4,71 €
182222005	15	20x3/4	5,55 €
182222503	12	25x1/2	6,67 €
182222505	10	25x3/4	7,81 €
182222506	10	25x1	9,89 €
182223205	11	32x3/4	9,80 €
182223206	12	32x1	11,50 €



JOELHO CRAVAR ROSCA FEMEA

Código	Embalagem	Medida	€ / und.
182221603MT	25	16x1/2	2,84 €
182221605MT	20	16x3/4	3,99 €
182222003MT	20	20x1/2	3,36 €
182222005MT	20	20x3/4	4,41 €
182222503MT	15	25x1/2	4,94 €
182222505MT	15	25x3/4	5,46 €



JOELHO CRAVAR C/ PATER ROSCA FEMEA

Código	Embalagem	Medida	€ / und.
182231603	14	16x1/2	5,46 €
182232003	12	20x1/2	5,70 €
182232005	10	20x3/4	9,05 €
182232505	10	25x3/4	9,80 €



JOELHO CRAVAR C/ PATER ROSCA FEMEA

Código	Embalagem	Medida	€ / und.
182231603MT	20	16x1/2	4,10 €
182232003MT	17	20x1/2	4,20 €
182232005MT	15	20x3/4	5,88 €
182232505MT	10	25x3/4	7,14 €

SISTEMA MULTICAMADA CERTIFICADO



**UNIÃO CRAVAR**

Código	Embalagem	Medida	€ / und.
182101616	45	16	2,36 €
182102020	30	20	3,91 €
182102525	15	25	6,23 €
182103232	10	32	8,46 €



**UNIÃO CRAVAR**

Código	Embalagem	Medida	€ / und.
182101616MT	40	16	1,83 €
182102020MT	35	20	2,60 €
182102525MT	20	25	3,97 €



**UNIÃO CRAVAR DE REDUÇÃO**

Código	Embalagem	Medida	€ / und.
182102016	37	20x16	3,13 €
182102516	20	25x16	4,87 €
182102520	20	25x20	5,30 €
182103220	12	32x20	6,94 €
182103225	12	32x25	7,94 €



**UNIÃO CRAVAR DE REDUÇÃO**

Código	Embalagem	Medida	€ / und.
182102016MT	35	20x16	2,42 €
182102520MT	20	25x20	3,36 €



CERTIFICADO

SISTEMA MULTICAMADA



**TÊ CRAVAR**

Código	Embalagem	Medida	€ / und.
18230161616	20	16	4,43 €
18230202020	14	20	6,39 €
18230252525	6	25	11,16 €
18230323232	4	32	16,86 €



**TÊ CRAVAR**

Código	Embalagem	Medida	€ / und.
18230161616MT	18	16	3,47 €
18230202020MT	15	20	4,94 €
18230252525MT	9	25	8,61 €



**TÊ CRAVAR DE REDUÇÃO**

Código	Embalagem	Medida	€ / und.
18231162016	18	16x20x16	5,64 €
18231201616	20	20x16x16	5,12 €
18231201620	14	20x16x20	5,64 €
18231202016	18	20x20x16	5,98 €
18231202520	8	20x25x20	9,61 €
18231252020	10	25x20x20	8,84 €
18231252025	8	25x20x25	9,98 €
18231252520	7	25x25x20	10,14 €
18231322032	5	32x20x32	14,35 €
18231322520	5	32x25x20	12,18 €
18231322525	5	32x25x25	14,69 €
18231322532	5	32x25x32	15,84 €
18231323225	5	32x32x25	15,35 €



**TÊ CRAVAR DE REDUÇÃO**

Código	Embalagem	Medida	€ / und.
18231162016MT	18	16x20x16	4,54 €
18231201616MT	18	20x16x16	4,41 €
18231201620MT	15	20x16x20	4,41 €
18231202016MT	15	20x20x16	4,62 €
18231252020MT	10	25x20x20	6,72 €
18231252025MT	8	25x20x25	8,19 €



**TÊ CRAVAR ROSCA FEMEA**

Código	Embalagem	Medida	€ / und.
18232160316	16	16x1/2	6,29 €
18232200320	12	20x1/2	6,51 €
18232200520	10	20x3/4	9,15 €
18232250325	8	25x1/2	10,51 €
18232250525	7	25x3/4	14,51 €
18232250625	5	25x1	13,64 €
18232320532	4	32x3/4	16,59 €
18232320632	3	32x1	16,65 €



**TÊ CRAVAR ROSCA FEMEA**

Código	Embalagem	Medida	€ / und.
18232160316MT	25	16x1/2	4,14 €
18232200320MT	20	20x1/2	4,73 €
18232200520MT	18	20x3/4	5,61 €
18232250525MT	32	25x3/4	9,03 €



**JOELHO CRAVAR ROSCA MACHO**

Código	Embalagem	Medida	€ / und.
182211603	25	16x1/2	4,37 €
182212003	29	20x1/2	4,99 €
182212504	14	20x3/4	6,51 €



**JOELHO CRAVAR ROSCA MACHO**

Código	Embalagem	Medida	€ / und.
182211603MT	25	16x1/2	2,73 €
182212003MT	20	20x1/2	3,15 €
182212504MT	20	20x3/4	3,99 €

SISTEMA MULTICAMADA CERTIFICADO



**UNIÃO CRAVAR ROSCA FEMEA**

Código	Embalagem	Medida	€ / und.
182081603	40	16x1/2	3,22 €
182081605	30	16x3/4	3,94 €
182082003	35	20x1/2	3,57 €
182082005	30	20x3/4	4,25 €
182082503	20	25x1/2	5,08 €
182082505	20	25x3/4	5,24 €
182082506	12	25x1	7,81 €
182083205	16	32x3/4	0,00 €
182083206	12	32x1	0,00 €



**UNIÃO CRAVAR ROSCA FEMEA**

Código	Embalagem	Medida	€ / und.
182081603MT	40	16x1/2	2,04 €
182081605MT	30	16x3/4	2,73 €
182082003MT	35	20x1/2	2,84 €
182082005MT	30	20x3/4	2,84 €
182082503MT	25	25x1/2	4,05 €
182082505MT	20	25x3/4	4,20 €
182082506MT	15	25x1	5,67 €



**UNIÃO CRAVAR C/ PORCA MOVEL FEMEA**

Código	Embalagem	Medida	€ / und.
18208160301	48	16x1/2	3,44 €
18208200301	30	20x1/2	4,15 €
18208200501	24	20x3/4	5,30 €
18208250501	18	25x3/4	7,63 €
	14	25x1	0,00 €
18208320601	14	32x1	10,29 €



**UNIÃO CRAVAR C/ PORCA MOVEL FEMEA**

Código	Embalagem	Medida	€ / und.
18208160301MT	35	16x1/2	3,15 €
18208200301MT	30	20x1/2	3,78 €
18208200501MT	25	20x3/4	4,94 €
18208250501MT	20	25x3/4	6,09 €



UNIÃO CRAVAR ROSCA MACHO

Código	Embalagem	Medida	€/ und.
182061603	50	16x1/2	3,26 €
182061605	40	16x3/4	4,09 €
182062003	40	20x1/2	3,38 €
182062005	35	20x3/4	4,28 €
182062503	20	25x1/2	5,02 €
182062505	18	25x3/4	5,43 €
182062506	16	25x1	6,85 €
182063205	12	32x3/4	8,18 €
182063206	14	32x1	8,74 €



UNIÃO CRAVAR ROSCA MACHO

Código	Embalagem	Medida	€/ und.
182061603MT	40	16x1/2	2,73 €
182061605MT	40	16x3/4	2,48 €
182062003MT	35	20x1/2	2,94 €
182062005MT	30	20x3/4	2,94 €
182062505MT	20	25x3/4	3,78 €



SISTEMA MULTICAMADA CERTIFICADO



VÁLVULA DE ESFERA CRAVAR

Código	Embalagem	Medida	€/ und.
18231416	5	16	14,35 €
18231420	5	20	15,25 €
18231425	5	25	21,73 €
18231432	4	32	26,10 €



VÁLVULA DE ESFERA CRAVAR MT

Código	Embalagem	Medida	€/ und.
18231416MT	5	16	12,15 €
18231420MT	5	20	12,83 €
18231425MT	5	25	17,33 €
18231432MT	4	32	18,45 €



VÁLVULA DE ESFERA CRAVAR MANIPLO COMPRIDO

Código	Embalagem	Medida	€/ und.
18231816	5	16	11,44 €
18231820	5	20	12,09 €
18231825	5	25	18,32 €



VÁLVULA ESF. CRAVAR MANIPLO COMPRIDO MT

Código	Embalagem	Medida	€/ und.
18231816MT	5	16	10,13 €
18231820MT	5	20	10,58 €
0	5	25	0,00 €



MANIPLO E ESPELHO ALAVANCA MULTICAPA

Código	Embalagem	Medida	€/ und.
1828230	5		7,91 €



ESCARIADOR MULTICAPA

Código	Embalagem	Medida	€/ und.
18275161820	5	16x18x25	6,20 €
18275161820	5	16x20x25	15,04 €
18275202532	5	20x25x32	15,04 €



COMANDO OCULTO

Código	Embalagem	Medida	€/ und.
182322	5	ISOLTUBEX	6,51 €
182322MT	5	MT	5,55 €



**COLECTOR C/VALVULA DE CORTE**

Código	Embalagem	Saidas	€ / und.
10203008	5	2	26,98 €
10203005	5	3	37,70 €
10203004	5	4	49,08 €

**ALICATE CRAVAR ROTATIVO**

Código	Matrizes	€ / und.
182202533	16-20-25-32	0,00 €

ALICATE DE CRAVAR ROTATIVO



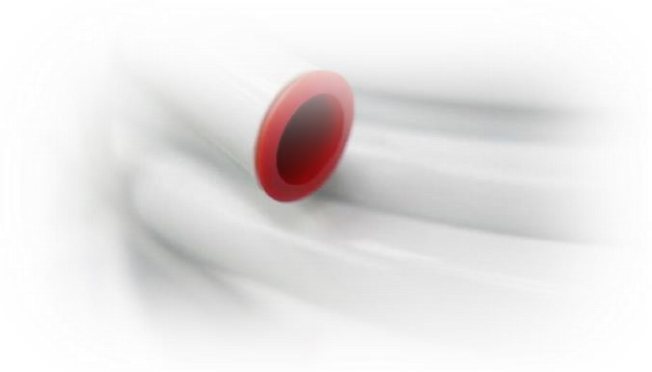
**ALICATE CRAVAR FIXO**

Código	Matrizes	€ / und.
182202534	16-20-25	0,00 €

ALICATE DE CRAVAR FIXO

**MOLA EXTERIOR**

Código		€ / und.
18230916	16	3,60 €
18230920	20	5,10 €
18230925	25	6,90 €



SISTEMA MULTICAMADA CERTIFICADO

**VANTAGENS**

1. Acessório de latão de alta qualidade, CW617N fabricado com VARA calibrada para peças retas (união, redução, etc) o processo de forjado a quente para o resto das peças (joelhos, tês, etc), assegurando uma estrutura compacta.
2. Muito fácil de instalar
3. perfeita estanquidade, assegurando uma longa vida útil
4. dupla junta tórica, dando maior segurança
5. anilha anti eletrolise de máxima eficácia.
6. Desenho de atrativa aparência exterior
7. Valido para instalações de água fria, água quente sanitária e sistemas de aquecimento





**UNIAO COMPRESSÃO MULTICAPA**

Código		€ / und.
185101616	16	5,21 €
185102020	20	8,40 €
185102525	25	15,07 €
185103232	32	20,86 €



**JOELHO MACHO COMPRESSÃO**

Código		€ / und.
185211603	16x1/2	4,65 €
185212003	20x1/2	6,01 €
185212505	25x3/4	11,38 €



**TÊ COMPRESSÃO**

Código		€ / und.
18530161616	16	8,15 €
18530202020	20	12,74 €
18530252525	25	23,90 €
18530323232	32	0,00 €



**UNIAO RED. COMPRESSÃO MULTICAPA**

Código		€ / und.
185102016	20x16	7,16 €
185102520	25x20	11,59 €
185103225	32x25	18,07 €



**JOELHO C/ PATER R. FEMEA**

Código		€ / und.
185231603	16x1/2	6,14 €
185232003	20x1/2	8,25 €



**TÊ REDUÇÃO COMPRESSÃO**

Código		€ / und.
18531201616	20x16x20	17,83 €
18531202016	20x20x16	11,72 €
18531251625	25x16x25	18,38 €
18531252025	25x20x25	20,96 €
18531322032	32x20x32	24,74 €
18531322532	32x25x32	28,02 €



**CASQUILHO MACHO COMPRESSÃO**

Código		€ / und.
185061603	16x1/2	3,47 €
185061605	16x3/4	4,43 €
185062003	20x1/2	5,61 €
185062005	20x3/4	5,89 €
185062505	25x3/4	9,55 €
185062506	25x1	9,61 €



**JOELHO COMPRESSÃO**

Código		€ / und.
185181616	16	5,61 €
185182020	20	8,77 €
185182525	25	13,55 €
185183232	32	24,83 €



**TÊ . FEMEA COMPRESSÃO**

Código		€ / und.
18532160316	16x1/2	7,50 €
18532200320	20x1/2	10,82 €
18532200520	20x3/4	12,40 €
18532250525	25x3/4	18,45 €
18532320632	32x1	26,97 €



**CASQUILHO FEMEA COMPRESSÃO**

Código		€ / und.
185081603	16x1/2	3,53 €
185081605	16x3/4	4,81 €
185082003	20x1/2	5,61 €
185082005	20x3/4	5,86 €
185082505	25x3/4	11,50 €
185082506	25x1	11,84 €



**JOELHO FEMEA COMPRESSÃO**

Código		€ / und.
185221603	16x1/2	4,74 €
185221605	16x3/4	5,61 €
185222003	20x1/2	6,29 €
185222005	20x3/4	7,19 €
185222505	25x3/4	11,19 €
185222506	25x1	12,56 €
185223203	32X1	15,69 €



**JOELHO FEMEA COMPRESSÃO**

Código		€ / und.
1854016		14,79 €
1854020		19,38 €

SISTEMA DE COMPRESSÃO CERTIFICADO



Tubo Inox



PERFIL TUBO  
TUBO INOX

Código	Embalagem	Medida	€ / mt
1050112	50 mts	12x0,6	3,57 €
1050115	50 mts	15x0,6	3,36 €
1050118	50 mts	18x0,7	4,62 €
1050122	50 mts	22x0,7	5,25 €



TUBO ISOLANTE REVESTIDO

Código	Mt P/Cx	Medida	€ / mt
1053116	480	16x6	0,66 €
1053119	460	19x6	0,76 €
Isopipe 1053122IP	160	22x6	0,98 €
1053123	350	23x6	0,84 €
Isopipe 1053128IP	120	28x6	1,40 €
1053129	280	29x6	1,22 €
1053136	180	36x6	2,06 €
1053143	140	43x6	3,05 €

CASQUILHO MACHO INOX

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
10507151	10	15x1/2	2,22 €
10507152	10	15x3/4	3,57 €
10507181	10	18x1/2	3,32 €
10507182	10	18x3/4	4,34 €
10507221	10	22x1/2	4,59 €
10507222	10	22x3/4	4,46 €
10507223	10	22x1	6,38 €



CASQUILHO FÊMEA INOX

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
10508121	10	12x1/2	3,32 €
10508151	10	15x1/2	2,68 €
10508152	10	15x3/4	4,34 €
10508181	10	18x1/2	3,70 €
10508182	10	18x3/4	4,85 €
10508221	10	22x1/2	5,36 €
10508222	10	22x3/4	5,10 €
10508223	10	22x1	9,18 €



UNIÃO INOX

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
105091212	10	12x12	3,57 €
105091515	10	15x15	2,93 €
105091815	10	18x15	4,34 €
105091818	10	18x18	4,08 €
105092215	10	22x15	6,63 €
105092218	10	22x18	10,20 €
105092222	10	22x22	4,97 €



JOELHO INOX

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
105101515	10	15x15	3,19 €
105101818	10	18x18	4,77 €
105102222	10	22x22	5,99 €



JOELHO MACHO INOX

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
10511151	10	15x1/2	2,70 €
10511152	10	15x3/4	5,36 €
10511181	10	18x1/2	5,87 €
10511182	10	18x3/4	5,61 €
10511221	10	22x1/2	6,38 €
10511222	10	22x3/4	6,12 €



JOELHO FÊMEA INOX

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
10512151	10	15x1/2	3,19 €
10512152	10	15x3/4	6,12 €
10512181	10	18x1/2	5,87 €
10512182	10	18x3/4	6,89 €
10512221	10	22x1/2	6,89 €
10512222	10	22x3/4	7,14 €
10512223	10	22x1	14,03 €



Tubo Inox



JOELHO C/ PATER INOX

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
10513151	10	15x1/2	5,10 €
10513181	10	18x1/2	6,38 €
10513182	10	18x3/4	12,75 €
10513221	10	22x1/2	11,48 €
10513222	10	22x3/4	12,75 €



TÊ INOX

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
105141515	10	15x15	4,85 €
105141818	10	18x18	7,40 €
105142222	10	22x22	9,44 €



TÊ REDUÇÃO INOX

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
10515181518	10	18x15x18	6,89 €
10515181815	10	18x18x15	8,42 €
10515221515	10	22x15x15	9,18 €
10515221822	10	22x18x22	11,22 €



TÊ ROSCA FÊMEA INOX

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
10516151	10	15x1/2	4,59 €
10516181	10	18x1/2	8,16 €
10516182	10	18x3/4	9,69 €
10516221	10	22x1/2	9,44 €
10516222	10	22x3/4	10,20 €



CRUZETA INOX

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
#REF!	10	15	#REF!
#REF!	10	18	#REF!
#REF!	10	22	#REF!



TACO INOX

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
1051815	10	15	3,06 €
1051818	10	18	4,85 €
1051822	10	22	7,14 €



ANILHA INOX

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
1051915	10	15	0,77 €
1051918	10	18	1,02 €
1051922	10	22	1,28 €



UNIÃO CRUZAMENTO INOX

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
105211515	10	15x15	9,79 €
105211818	10	18x18	13,08 €



ABRACADEIRA INOX

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
1052215	10	15	0,74 €
1052218	10	18	0,89 €
1052222	10	22	1,12 €
1052215D	10	15/15	2,42 €
1052218D	10	18/18	3,03 €
1052222D	10	22/22	3,72 €



VÁLVULA ESFERA INOX

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
1052015	10	15x15	8,93 €
1052018	10	18x18	10,97 €
1052022	10	22x22	14,28 €



Tubo PPR Alfatherm



ALFATUBO

TUBO PPR PN 20

Código	Embalagem	Medida	€ / mt
1090101	3/90 - 4/120	20x3,4	1,79 €
1090102	3/75 - 4/100	25x4,2	2,75 €
1090103	3/45 - 4/60	32x5,4	4,49 €
1090104	3/30 - 4/40	40x6,7	6,94 €
1090105A	4 / 20mts	50x8,3	10,77 €
1090106A	4 / 20 mts	63x10,5	17,10 €

3 mts / 4 mts



UNIÃO DE CRUZAMENTO

Código	Unid. Caixa	Medida	€ / und.
1090201	80	20	3,51 €
1090202	50	25	4,39 €
1090203	20	32	5,62 €



UNIÃO SIMPLES

Código	Unid. Caixa	Medida	€ / und.
1090301	360	20	0,42 €
1090302	260	25	0,54 €
1090303	150	32	0,75 €
1090304	80	40	1,06 €
1090305	50	50	2,32 €
1090306	30	63	4,01 €



UNIÃO REDUÇÃO F/F

Código	Unid. Caixa	Medida	€ / und.
1090401	100	25x20	0,54 €
1090402	60	32x20	0,75 €
1090403	60	32x25	0,75 €
1090405	100	40x32	1,06 €
1090411	30	50x32	2,32 €
1090407	50	50x40	2,32 €
1090408	26	63x32	4,01 €
1090409	26	63x40	4,01 €
1090410	30	63x50	4,01 €



UNIÃO REDUÇÃO M/F

Código	Unid. Caixa	Medida	€ / und.
1090501	200	25x20	0,57 €
1090502	150	32x20	0,67 €
1090503	150	32x25	0,72 €
1090504	150	40x25	1,37 €
1090505	125	40x32	1,54 €
1090506	76	50x40	2,99 €



UNIÃO F. ROSCADA MACHO

Código	Unid. Caixa	Medida	€ / und.
1090800	60	20x3/4	6,60 €
1090801	100	20x1/2	4,49 €
1090802	80	25x1/2	4,68 €
1090803	60	25x3/4	6,83 €
1090804	60	32x3/4	8,29 €
1090805	35	32x1	14,63 €
1090806	25	40x1	25,61 €
1090807	20	40x1 1/4	26,73 €
1090808	15	50x1 1/2	33,13 €
1090809	8	63X2"	52,29 €



alfatherm  
SISTEMA PP-R PIPING SYSTEM

Tube PPR Alfathem



UNIÃO F. ROSCADA FÊMEA

Código	Unid. Caixa	Medida	€/ und.
1090901	130	20x1/2	3,61 €
1090902	70	20x3/4	4,68 €
1090903	90	25x1/2	3,90 €
1090904	70	25x3/4	4,88 €
1090905	60	32x3/4	7,80 €
1090906	50	32x1	11,70 €
1090907	30	40x1	19,50 €
1090908	15	40x1 1/4	24,36 €
1090909	14	50x1 1/2	31,38 €
1090910	10	63x2	42,69 €



JOELHO F/F

Código	Unid. Caixa	Medida	€/ und.
1091201	300	20	0,54 €
1091202	150	25	0,68 €
1091203	100	32	1,06 €
1091204	40	40	2,32 €
1091205	30	50	4,23 €
1091206	12	63	7,39 €



JOELHO M/F

Código	Unid. Caixa	Medida	€/ und.
1091301	70	20	2,28 €
1091302	50	25	2,28 €
1091303	40	32	2,44 €



JOELHO F. ROSCA FÊMEA

Código	Unid. Caixa	Medida	€/ und.
1091400	60	20x3/4	5,01 €
1091401	90	20x1/2	3,40 €
1091402	70	25x1/2	3,58 €
1091403	60	25x3/4	5,36 €
1091404	35	32x3/4	7,15 €
1091405	30	32x1	10,73 €
1091406	16	40x1	17,88 €



JOELHO F. ROSCA MACHO

Código	Unid. Caixa	Medida	€/ und.
1091500	60	20x3/4	6,05 €
1091501	80	20x1/2	4,47 €
1091502	60	25x1/2	5,15 €
1091503	60	25x3/4	6,50 €
1091505	60	32x3/4	10,08 €
1091506	30	32x1	15,65 €
1091507	16	40x1	25,03 €



alfathem  
SISTEMA PP-R PIPING SYSTEM



Tubo PPR Alfatherm



**CURVA 45°**

Código	Unid. Caixa	Medida	€ / und.
1092001	160	20	0,85 €
1092002	100	25	1,06 €
1092003	60	32	1,50 €
1092004	65	40	4,62 €
1092006	20	50	9,88 €
1092101	20	63	0,63 €



**TÊ SIMPLES**

Código	Unid. Caixa	Medida	€ / und.
1092101	180	20	0,63 €
1092102	100	25	0,85 €
1092103	65	32	1,24 €
1092104	40	40	3,17 €
1092105	24	50	6,55 €
1092106	14	63	8,45 €



**TÊ REDUÇÃO**

Código	Unid. Caixa	Medida	€ / und.
1092200	100	25x20x20	1,06 €
1092201	100	25x20x25	1,06 €
1092213	100	25x25x20	1,06 €
1092202	75	32x20x32	1,80 €
1092203	75	32x25x32	1,80 €
1092204	50	40x20x40	7,39 €
1092205	40	40x25x40	4,76 €
1092206	40	40x32x40	6,39 €
1092207	38	50x25x50	9,51 €
1092208	32	50x32x50	6,96 €
1092209	30	50x40x50	6,96 €
1092210	18	63x32x63	12,46 €
1092212	16	63x50x63	10,11 €



**TÊ ROSCADO FÊMEA**

Código	Unid. Caixa	Medida	€ / und.
1092301	70	20x1/2x20	5,07 €
1092302	50	25x1/2x25	5,31 €
1092303	40	25x3/4x25	6,63 €
1092304	25	32x1/2x32	7,80 €
1092305	25	32x3/4x32	9,75 €
1092306	20	32x1x32	14,63 €
1092307	16	40x1x40	19,50 €



**JOELHO ROSCA FÊMEA C/ PATER**

Código	Unid. Caixa	Medida	€ / und.
1091701	60	20x1/2	5,85 €
1091702	50	25x3/4	9,43 €
1091703	30	25x1/2	9,43 €



alfatherm  
SISTEMA PP-R PIPING SYSTEM



Tubo PPR Alfatherm



TAMPÃO

Código	Unid. Caixa	Medida	€/ und.
1092501	200	20	0,65 €
1092502	100	25	0,81 €
1092503	100	32	1,14 €
1092504	150	40	1,63 €



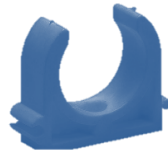
BOIÃO

Código	Unid. Caixa	Medida	€/ und.
1092601	200	1/2"	0,88
1092602	150	3/4"	1,12



VÁLVULA CORTE

Código	Unid. Caixa	Medida	€/ und.
1092803	25	Completa20	22,20 €
1092804	20	Completa25	26,81 €



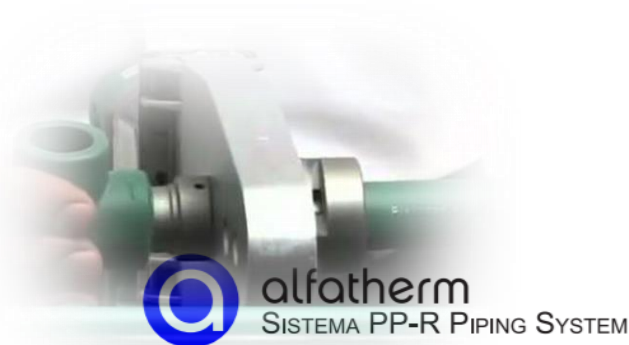
ABRAÇADEIRA PARA ENCAIXE

Código	Unid. Caixa	Medida	€/ und.
1093601	400	20	0,88 €
1093602	400	25	1,12 €
1093603	150	32	1,24 €
1093604	100	40	1,45 €



CASTELO PARA VALVULA CORTE

Código	Unid. Caixa	Medida	€/ und.
1093902	16	25	17,89 €
1093902L	10	25 LONGO	26,81 €



Tubo PPR Alfathem



PAR DE MATRIZES

Código	Unid. Saco	Medida	€/ und.
1093401	1	20	0,00 €
1093402	1	25	0,00 €
1093403	1	32	0,00 €
1093404	1	40	0,00 €



MATRIZ REPARA-FUROS

Código	Unid. Saco	Medida	€/ und.
1093501	1	7	0,00 €
1093502	1	11	0,00 €



CORTA-TUBO DE ROLETES

Código	Unid. Saco	Medida	€/ und.
1093301		0-63	



TESOURA CORTA-TUBOS

Código	Unid. CX	Medida	€/ und.
1093202AR	6	20-40	12,50 €

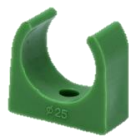


POLIFUSORA PPR

Código	Unid. Saco	Medida	€/ und.
1093805	1	20-63	99,36 €



Tubo PPR Verde



ABRAÇADEIRA PARA ENCAIXE

Código	Unid. Caixa	Medida	€/ und.
1093601PTV	400	20	0,23 €
1093602PTV	400	25	0,30 €
1093603PTV	150	32	0,36 €



JUNÇÃO FF PPR VERDE

Código	Unid. Caixa	Medida	€/ und.
1094101PTV	400	20	4,65 €
1094102PTV	400	25	6,34 €
1094103PTV	150	32	7,18 €

Tubo PPR Verde



TUBO PPR PN 20

Código	Embalagem	Medida	€ / mt
1090101PTV	100	20x3,2	1,24 €
1090102PTV	80	25x3,5	2,23 €
1090103PTV	40	32x4,4	3,88 €
1090104PTV	40	40x6,7	6,82 €
1090105PTV	20	50x8,3	10,54 €
1090106PTV	20	63x10,5	17,98 €



UNIÃO DE CRUZAMENTO

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
1090201PTV	10	20	1,69 €
1090202PTV	10	25	2,11 €
1090203PTV	10	32	6,73 €



UNIÃO SIMPLES

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
1090301PTV	10	20	0,15 €
1090302PTV	10	25	0,23 €
1090303PTV	10	32	0,42 €
1090304PTV	10	40	0,74 €
1090305PTV	5	50	1,44 €
1090306PTV	5	63	2,32 €



UNIÃO REDUÇÃO F/F

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
1090401PTV	10	25x20	0,21 €
1090402PTV	10	32x20	0,30 €
1090403PTV	10	32x25	0,55 €



CASQUILHO MACHO

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
1090800PTV		20x3/4	3,73 €
1090801PTV	10	20x1/2	2,28 €
1090802PTV	10	25x1/2	2,75 €
1090803PTV	10	25x3/4	3,27 €
1090805PTV	10	32x1	6,46 €
1090807PTV	5	40x11/4	0,00 €
1090808PTV	5	50x11/2	0,00 €
1090809PTV	5	63x2	0,00 €



CASQUILHO FÊMEA

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
1090901PTV	10	20x1/2	1,86 €
1090902PTV	10	20x3/4	2,70 €
1090903PTV	10	25x1/2	2,11 €
1090904PTV	10	25x3/4	2,43 €
1090906PTV	10	32x1	5,28 €
1090908PTV	5	40x11/4	11,41 €
1090909PTV	5	50x11/2	14,79 €
1090910PTV	5	63x2	21,13 €



JOELHO SIMPLES F.F.

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
1091201PTV	10	20	0,25 €
1091202PTV	10	25	0,38 €
1091203PTV	10	32	0,65 €
1091204PTV	5	40	1,14 €
1091205PTV	5	50	2,11 €
1091206PTV	5	63	4,01 €



JOELHO F. ROSCA FÊMEA

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
1091400PTV	10	20x3/4	2,68 €
1091401PTV	10	20x1/2	1,88 €
1091402PTV	10	25x1/2	2,22 €
1091403PTV	10	25x3/4	2,75 €
1091404PTV	5	32x3/4	3,80 €
1091405PTV	5	32x1	6,13 €

tubo PPR Verde



JOELHO F. ROSCA MACHO

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
1091501PTV	10	20x1/2	2,32 €
1091502PTV	10	25x1/2	2,85 €
1091503PTV	10	25x3/4	3,17 €
1091505PTV	10	32x3/4	3,51 €
1091506PTV	10	32x1	6,18 €



SUPORTE FIXO PPR C/ 2 JOELHOS

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
1094420PTV	10	20x1/2	7,09 €
1094425PTV	10	25x1/2	7,90 €



CURVA 45° F/F

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
1092001PTV	10	20	0,25 €
1092002PTV	10	25	0,36 €
1092003PTV	10	32	0,70 €
1092004PTV	5	40	1,18 €



JOELHO FÊMEA C/ PATER

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
1091701PTV	10	20x1/2	2,32 €
1091702PTV	10	25x1/2	2,75 €



TÊ DE REDUÇÃO

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
1092200PTV	10	25x20x20	0,42 €
1092201PTV	10	25x20x25	0,42 €
1092202PTV	10	32x20x32	0,74 €
1092203PTV	10	32x25x32	0,74 €
1092204PTV	5	40x20x40	1,06 €
1092205PTV	5	40x25x40	1,27 €
1092206PTV	5	40x32x40	1,37 €
1092207PTV	5	50x25x50	2,11 €
1092208PTV	5	50x32x50	2,11 €
1092212PTV	5	63x50x63	4,65 €



TÊ SIMPLES

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
1092101PTV	10	20	0,30 €
1092102PTV	10	25	0,42 €
1092103PTV	10	32	0,74 €
1092104PTV	10	40	1,33 €
1092105PTV	5	50	2,43 €
1092106PTV	5	63	4,01 €



TÊ ROSCADO CENTRO MACHO

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
1092401PTV	10	20x1/2x20	0,00 €



TÊ ROSCADO CENTRO FÊMEA

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
1092301PTV	10	20x1/2x20	2,22 €
1092302PTV	10	25x1/2x25	2,37 €
1092303PTV	10	25x3/4x25	3,06 €
1092305PTV	5	32x3/4x32	4,23 €



PASSADOR

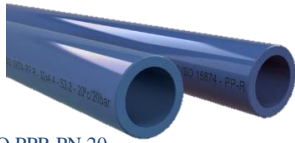
Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
1092803PTV	10	Completo 20	7,61 €
1092804PTV	10	Completo 25	10,56 €
1092805PTV	10	Completo 32	10,56 €



TAMPÃO

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
1092501PTV	10	20	0,27 €
1092502PTV	10	25	0,32 €
1092503PTV	10	32	0,57 €
1092504PTV	10	40	0,76 €
*	*	50	1,05 €
1092506PTV	10	63	2,32 €

Tubo PPR Azul



TUBO PPR PN 20

Código	Embalagem	Medida	€ / mt
1090101PTA	100	20x3,2	1,24 €
1090102PTA	80	25x3,5	1,90 €
1090103PTA	40	32x4,4	3,29 €
1090104PTA	40	40x6,7	5,80 €
1090105PTA	20	50x8,3	8,96 €
1090106PTA	20	63x10,5	15,28 €



UNIÃO DE CRUZAMENTO

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
1090201PTA	10	20	1,69 €
1090202PTA	10	25	2,11 €
1090203PTA	10	32	6,73 €



UNIÃO SIMPLES

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
1090301PTA	10	20	0,15 €
1090302PTA	10	25	0,23 €
1090303PTA	10	32	0,42 €
1090304PTA	10	40	0,74 €
1090305PTA	5	50	1,44 €
1090306PTA	5	63	2,32 €



UNIÃO REDUÇÃO F/F

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
1090401PTA	10	25x20	0,21 €
1090402PTA	10	32x20	0,30 €
1090403PTA	10	32x25	0,55 €



CASQUILHO MACHO

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
1090800PTA	10	20x3/4	0,00 €
1090801PTA	10	20x1/2	2,28 €
1090802PTA	10	25x1/2	2,75 €
1090803PTA	10	25x3/4	3,27 €
1090805PTA	10	32x1	6,46 €
1090807PTA	5	40x11/4	0,00 €
1090808PTA	5	50x11/2	0,00 €
1090809PTA	5	63x2	0,00 €



CASQUILHO FÊMEA

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
1090901PTA	10	20x1/2	1,86 €
1090902PTA	10	20x3/4	2,70 €
1090903PTA	10	25x1/2	2,11 €
1090904PTA	10	25x3/4	2,43 €
1090906PTA	10	32x1	5,28 €
1090908PTA	5	40x11/4	11,41 €
1090909PTA	5	50x11/2	14,79 €
1090910PTA	5	63x2	21,13 €



JOELHO SIMPLES F.F.

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
1091201PTA	10	20	0,25 €
1091202PTA	10	25	0,38 €
1091203PTA	10	32	0,65 €
1091204PTA	5	40	1,14 €
1091205PTA	5	50	2,11 €
1091206PTA	5	63	4,01 €



JOELHO F. ROSCA FÊMEA

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
1091400PTA	10	20x3/4	2,68 €
1091401PTA	10	20x1/2	1,88 €
1091402PTA	10	25x1/2	2,22 €
1091403PTA	10	25x3/4	2,75 €
1091404PTA	5	32x3/4	3,80 €
1091405PTA	5	32x1	6,13 €



Tubo PPR Azul



JOELHO F. ROSCA MACHO

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
1091501PTA	10	20x1/2	2,32 €
1091502PTA	10	25x1/2	2,85 €
1091503PTA	10	25x3/4	3,17 €
1091505PTA	10	32x3/4	0,00 €
1091506PTA	10	32x1	0,00 €



SUPORTE FIXO PPR C/ 2 JOELHOS

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
1094420PTA	10	20x1/2	7,09 €
1094425PTA	10	25x1/2	7,90 €



CURVA 45° F/F

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
1092001PTA	10	20	0,25 €
1092002PTA	10	25	0,36 €
1092003PTA	10	32	0,70 €
1092004PTA	5	40	1,18 €



JOELHO FÊMEA C/ PATER

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
1091701PTA	10	20x1/2	2,32 €
1091702PTA	10	25x1/2	2,75 €



TÊ DE REDUÇÃO

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
1092200PTA	10	25x20x20	0,42 €
1092201PTA	10	25x20x25	0,42 €
1092202PTA	10	32x20x32	0,74 €
1092203PTA	10	32x25x32	0,74 €
1092204PTA	5	40x20x40	1,06 €
1092205PTA	5	40x25x40	1,27 €
1092206PTA	5	40x32x40	1,37 €
1092207PTA	5	50x25x50	2,11 €
1092208PTA	5	50x32x50	2,11 €
1092212PTA	5	63x50x63	4,65 €



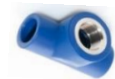
TÊ SIMPLES

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
1092101PTA	10	20	0,30 €
1092102PTA	10	25	0,42 €
1092103PTA	10	32	0,74 €
1092104PTA	10	40	1,33 €
1092105PTA	5	50	2,43 €
1092106PTA	5	63	4,01 €



TÊ ROSCADO CENTRO MACHO

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
1092401PTA	10	20x1/2x20	0,00 €



TÊ ROSCADO CENTRO FÊMEA

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
1092301PTA	10	20x1/2x20	2,22 €
1092302PTA	10	25x1/2x25	2,37 €
1092303PTA	10	25x3/4x25	3,06 €
1092305PTA	5	32x3/4x32	4,23 €



PASSADOR

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
1092803PTA	10	Completo 20	7,61 €
1092804PTA	10	Completo 25	10,56 €
1092805PTA	10	Completo 32	10,56 €



TAMPÃO

Código	Unid. Saco	Medida	€ / und.
1092501PTA	10	20	0,27 €
1092502PTA	10	25	0,32 €
1092503PTA	10	32	0,57 €
1092504PTA	10	40	0,76 €
*	*	50	1,05 €
1092506PTA	10	63	2,32 €

Tubo Pex e Acessórios

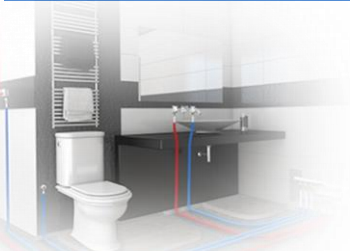


TUBO PEX

Código	Mt rolo	Medida	€ / mt
1030112	100	12x2,0	0,89 €
1030116	100	16x2,2	1,37 €
1030120	100	20x2,8	2,13 €
1030125	100	25x3,5	3,30 €
1030132	50	32x4,4	5,31 €

TUBO PEX

Código	Mt rolo	Medida	€ / mt
1040116	100	16x2,0	1,25 €
1040120	100	20x2,0	1,59 €
1040125	100	25x2,3	2,34 €
1040132	50	32x2,9	3,71 €



MANGA FLEXIVEL PARA PEX VERMELHA

Código	Mt rolo	Medida	€ / mt
1021322	50	32x25	0,65 €
1021402	50	40x32	0,98 €

MANGA FLEXIVEL PARA PEX AZUL

Código	Mt rolo	Medida	€ / mt
1021321	50	32x25	0,65 €
1021401	50	40x32	0,98 €



CAIXA COLECTORA PEQUENA E GRANDE

Código	Unid. Caixa	Medida	€ / und.
1020502	1	320x260x80	6,34 €
1020503	1	460x260x80	7,31 €



CAIXA COLECTORA TAMPA ABRIR PEQ./GR

Código	Unid. Caixa	Medida	€ / und.
1020505	1	320x260x80	8,78 €
1020504	1	460x260x80	9,26 €



TAMPA P/ CAIXA COLECTOR

Código	Modelo	€ / und.
1020506	Pequena	2,44 €
1020507	Grande	3,41 €



CAIXA P/ JOELHO TERMINAL

Código	Unid. Saco	Cor	€ / und.
1020501L	300	Laranja	0,48 €
1020501	300	Azul	0,48 €

Tubo Pex e Acessórios



JOELHO TERMINAL C/ ADAPTADOR

Código	Unid. Saco	Medida	€/ und.
1030212TM	10	12x2,0-1/2	7,54 €
10402001	10	16x2,0-1/2	5,64 €
10302004	10	16x2,2-1/2	5,85 €
10402005	10	20x2,0x1/2	9,00 €
1030221	10	20x2,8x1/2	10,08 €



ADAPTADOR P/ COLECTOR

Código	Unid. Saco	Medida	€/ und.
1040317	10	16x2,0-1/2	3,58 €
10303006	10	16x2,2-1/2	3,58 €



UNIÃO R/ FÊMEA

Código	Unid. Saco	Medida	€/ und.
10404009	10	16x2,0-1/2	4,44 €
10404109	10	16x2,0-3/4	5,70 €
10304064	5	16x2,2-1/2	4,65 €
10304163	5	16x2,2-3/4	5,70 €
10404200	5	20x2,0-1/2	7,61 €
10404203	5	20x2,0-3/4	7,61 €
10304200	5	20x2,8-1/2	7,61 €
10304203	5	20x2,8-3/4	7,61 €



UNIÃO R/ MACHO

Código	Unid. Saco	Medida	€/ und.
10405002	10	16x2,0-1/2	3,59 €
10405068	10	16x2,0-3/4	4,86 €
10305038	5	16x2,2-1/2	3,59 €
10305070	5	16x2,2-3/4	5,49 €
10405035	5	20x2,0-1/2	7,39 €
10405014	5	20x2,0-3/4	6,97 €
10305095	5	20x2,8-1/2	7,61 €
10305013	5	20x2,8-3/4	7,18 €



COLECTOR M/F 3/4 1/2x16

Código	Unid. Saco	Saídas	€/ und.
10202004	1	2	11,31 €
10202002	1	3	15,76 €
10202001	1	4	20,54 €
10202003	1	5	34,74 €



COLECTOR C/VALVULA CORTE M/F 3/4 1/2x16

Código	Unid. Saco	Saídas	€/ und.
10203008	4	2	26,98 €
10203005	4	3	37,70 €
10203004	4	4	49,08 €



Tubo Pex e Acessórios



JOELHO R/ FÊMEA

Código	Unid. Saco	Medida	€/ und.
10407160	10	16x2,0-1/2	5,49 €
10407163	10	16x2,0-3/4	8,42 €
10307161	5	16x2,2-1/2	5,72 €
	5	16x2,2-3/4	0,00 €
10507201	5	20x2,0-1/2	9,07 €
	5	20x2,0-3/4	0,00 €
	5	20x2,8-1/2	0,00 €
10307202TM	5	20x2,8-3/4	9,30 €



JOELHO R/ MACHO

Código	Unid. Saco	Medida	€/ und.
	10	16x2,0-1/2	0,00 €
10406163	10	16x2,0-3/4	7,82 €
10306161	5	16x2,2-1/2	6,53 €
10306162	5	16x2,2-3/4	7,80 €
	5	20x2,0-1/2	0,00 €
	5	20x2,0-3/4	0,00 €
	5	20x2,8-1/2	0,00 €
	5	20x2,8-3/4	0,00 €



JOELHO SIMPLES

Código	Unid. Saco	Medida	€/ und.
	10	16x2,0-16	0,00 €
	10	20x2,0x20	0,00 €
10309162	5	16x2,2-16	8,42 €
	5	20x2,8x20	0,00 €



TES SIMPLES

Código	Unid. Saco	Medida	€/ und.
10308201	10	20x2,0x20	17,32 €
10308200	10	16x2,2x16	10,99 €



UNIÃO SIMPLES

Código	Unid. Saco	Medida	€/ und.
1031116	5	16x2,2-16	7,82 €

