

# Reducciones

## Consideraciones

No se puede unir tubo con tubo con una reducción debido a que es macho hembra. Por lo tanto para poder realizar esta instalación se requiere de un cople o bien de otro tipo de conexión según sea la necesidad.

### Reducción de TUBO - CONEXION



### Reducción de TUBO - TUBO



# Uso y manejo de llave de empotrar

Las llaves de empotrar TUBOPLUS, se utilizan como llaves de paso, ya que tienen una pérdida de carga menor a la de cualquier válvula de paso de bronce. Además de contar con un chapetón deslizable que se adapta a la profundidad del acabado de la pared.

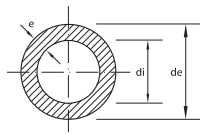
El Sistema TUBOPLUS puede ser compatible con cualquier llave de empotrar con rosca adaptándolas con conectores macho TUBOPLUS como se muestra en la foto.

## Nota

En el lado de las llaves de regadera se recomienda el uso de la marca de su preferencia con rosca, no utilizar las llaves TUBOPLUS como llave de regadera.

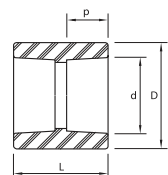


### Tubos Tuboplus®



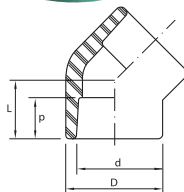
	Código	dn (mm.)	de	di	e	si(cm <sup>2</sup> )	Peso
Clase 16 Agua fría y caliente	08116020000	20	20	14.40	2.80	1.63	0.147
	08116025000	25	25	18.00	3.50	2.54	0.228
	08116032000	32	32	23.20	4.40	4.23	0.366
	08116040000	40	40	29.00	5.50	6.60	0.568
	08116050000	50	50	36.20	6.90	10.29	0.885
	08116063000	63	63	45.80	8.60	16.47	1.391
	08116075000	75	75	54.40	10.30	23.24	1.98
	08116090000	90	90	65.40	12.30	33.59	2.85

### Cople



	Código	d	D	p	L	Peso
	08340020000	20	30	16	35	12
	08340025000	25	34	18	40	15
	08340032000	32	42	20	43	24
	08340040000	40	54	22	48	44
	08340050000	50	69	25	53	78
	08340063000	63	84	29	64	141
	08340075000	75	100	29	66	236
	08340090000	90	120	29	72	380

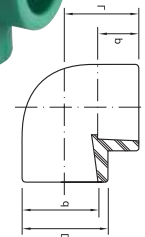
### Codo 45°



	Código	d	D	t	L	Peso
	08090045020	20	30	16	20	14
	08090045025	25	34	18	23	19
	08090045032	32	42	20	27	31
	08090045040	40	54	22	31	54
	08090045050	50	66	25	36	96
	08090045063	63	84	29	44	178
	08090045075	75	100	29	48	345
	08090045090	90	120	33	53	565

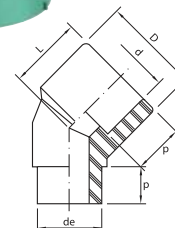
Referencias: - pn : presión nominal (kg/cm<sup>2</sup>) - de: diámetro externo (mm) - di: diámetro interno (mm)  
- e: espesor (mm) - si: sección interna (cm<sup>2</sup>) - Peso: kg/m (en tubos); gramos (en conexiones)

### Codo 90°



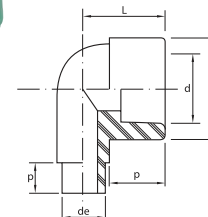
	Código	d	D	p	L	Peso
	08090090020	20	30	16	27	19
	08090090025	25	34	18	31	25
	08090090032	32	42	20	36	41
	08090090040	40	54	22	42	75
	08090090050	50	66	25	50	134
	08090090063	63	84	29	61	255
	08090090075	75	100	29	70	455
	08090090090	90	120	33	80	745

### Codo macho-hembra 45°



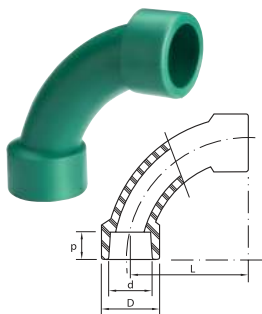
	Código	d-de	D	p	L	Peso
	08092045020	20	30	16	20	15
	08092045025	25	34	18	23	21
	08092045032	32	42	20	27	33

### Codo macho-hembra 90°



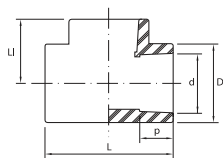
	Código	d-de	D	p	L	Peso
	08092090020	20	30	16	27	18
	08092090025	25	34	18	31	23

### Curva 90°



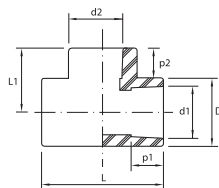
Código	d	D	p	L	Peso
08002090020	20	31	16	50	26
08002090025	25	37	18	62.5	38
08002090032	32	43	18	83	66

### Tee



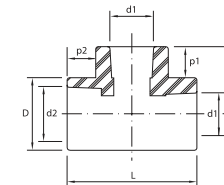
Código	d	D	p	L	L1	Peso
08130020000	20	30	16	54	27	23
08130025000	25	34	18	63	32	32
08130032000	32	42	20	75	39	55
08130040000	40	53	23	85	43	96
08130050000	50	67	25	102	51	172
08130063000	63	84	29	122	60	318
08130075000	75	100	29	140	70	568
08130090000	90	122	33	158	75	920

### Tee reducida central



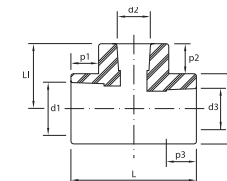
Código	d1	d2	D	P1	P2	L	L1	Peso	Equivalencia en pulgadas
08133025020	25 x	20	34	18	16	63	32	35	3/4" x 3/4" x 1/2"
08133032020	32 x	20	42	20	16	75	39	63	1" x 1" x 1/2"
08133032025	32 x	25	42	20	18	75	39	61	1" x 1" x 3/4"
08133040025	40 x	25	53	22	18	85	43	114	1 1/4" x 1 1/4" x 3/4"
08133040032	40 x	32	53	22	20	85	43	105	1 1/4" x 1 1/4" x 1"
08133050032	50 x	32	67	25	20	102	51	201	1 1/2" x 1 1/2" x 1"
08133050040	50 x	40	67	25	22	102	51	193	1 1/2" x 1 1/2" x 1 1/4"
08133063040	63 x	40	84	29	22	122	60	373	2" x 2" x 1 1/4"
08133063050	63 x	50	84	29	25	122	60	357	2" x 2" x 1 1/2"
08133075050	75 x	50	100	29	25	140	70	428	2 1/2" x 2 1/2" x 1 1/2"
08133075063	75 x	63	100	29	25	140	70	492	2 1/2" x 2 1/2" x 2"
08133090063	90 x	63	122	33	29	158	75	692	3" x 3" x 2"
08133090075	90 x	75	122	33	29	158	75	838	3" x 3" x 2 1/2"

### Tee reducida extrema



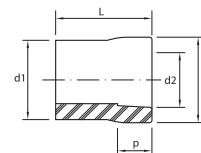
Código	d1	d2	D	p1	p2	L	L1	Peso	Equivalencia en pulgadas
08134020025	20x	25	34	18	18	63	32	40	3/4" x 1/2" x 1/2"
08134020032	20x	32	42	16	20	75	39	83	1" x 1/2" x 1/2"
08134025020	25x	20	34	18	16	63	32	36	3/4" x 1/2" x 3/4"
08134025032	25x	32	42	18	20	75	39	74	1" x 3/4" x 3/4"
08134032020	32x	20	42	20	16	75	39	68	1" x 1/2" x 1"
08134032025	32x	25	42	20	18	75	39	69	1" x 3/4" x 1"

### Tee reducida extrema y central



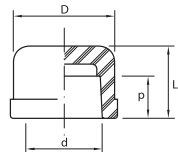
Código	d1	d2	d3	D	p1	p2	p3	L	Peso	Equivalencia en pulgadas
08135032020	32	x 20	x 25	42	16	18	20	75	78	1" x 3/4" x 1/2"
08135032025	32	x 25	x 20	42	18	16	20	75	77	1" x 1/2" x 3/4"

### Reducción



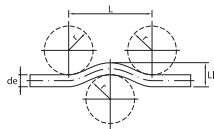
Código	d1	d2	P	L	Peso
08241025020	25	x 20	16	39	11
08241032020	32	x 20	16	44	21
08241032025	32	x 25	18	46	18
08241040025	40	x 25	18	48	26
08241040032	40	x 32	20	48	27
08241050032	50	x 32	20	56	41
08241050040	50	x 40	22	56	50
08241063040	63	x 40	22	64	75
08241063050	63	x 50	25	64	86
08241075050	75	x 50	22	68	119
08241075063	75	x 63	29	74	173
08241090063	90	x 63	29	78	186
08241090075	90	x 75	29	82	264

### Tapón



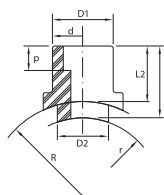
Código	d1	D	t	L	Peso
08300020000	20	30	16	24	9
08300025000	25	33	18	27	12
08300032000	32	42	20	32	20
08300040000	40	54	22	39	41
08300050000	50	66	25	44	75
08300063000	63	83	29	52	142
08300075000	75	100	29	60	250
08300090000	90	120	33	68	391

### Curva de sobrepasaje



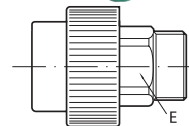
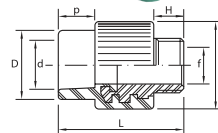
Código	de	r	L	L1	Peso
08085020000	20	50	130	43	65
08085025000	25	62	162	53	101
08085032000	32	80	206	70	165

### Montura de derivación



Código	t	d	D1	D2	P	R	L1	L2
08136063020	63	x 20	30	25	14	32	34	28
08136075020	75	x 20	30	25	14	38	35	28
08136090020	90	x 20	30	25	14	45	36	28
08136063025	63	x 25	35	25	16	32	34	28
08136075025	75	x 25	35	25	16	38	35	28
08136090025	90	x 25	35	25	16	45	36	28
08136075032	75	x 32	43	32	18	38	37	30
08136090032	90	x 32	43	32	18	45	38	30

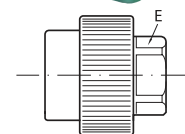
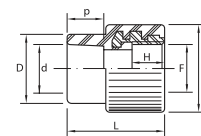
### Conector Macho



Código	d1	f	D	D1	P	L	H	E	Peso
08272020015	20	x 1/2	27	38	16	53	12	95	
08272020020	20	x 3/4	34	42	16	60	15	150	
08272025015	25	x 1/2	34	42	18	58	12	106	
08272025020	25	x 3/4	34	42	18	60	15	148	
08272032020	32	x 3/4	42	54	20	66	15	180	
08272032025	32	x 1	42	54	20	68	20	270	

08272040032	40	x 1 1/4	54	72	22	93	20	44	510
08272050040	50	x 1 1/2	66	78	25	95	20	48	585
08272063050	63	x 2	84	90	29	100	20	60	744
08272075063	75	x 2 1/2	100	109	31	108	24	77	1296
08272090075	90	x 3	120	128	34	115	27	90	1503

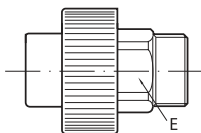
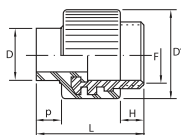
### Conector hembra



Código	d1	f	D	D1	P	L	H	E	Peso
08271020015	20	x 1/2	27	38	16	53	12	59	
08271020020	20	x 3/4	34	42	16	60	15	96	
08271025015	25	x 1/2	34	42	18	58	12	69	
08271025020	25	x 3/4	34	42	18	60	15	94	
08271032020	32	x 3/4	42	54	20	66	15	125	
08271032025	32	x 1	42	54	20	68	20	157	

08271040032	40	x 1 1/4	54	72	22	73	22	45	408
08271050040	50	x 1 1/2	66	78	25	75	22	54	481
08271063050	63	x 2	84	90	29	80	22	66	613
08271075063	75	x 2 1/2	100	109	31	84	22	82	945
08271090075	90	x 3	120	128	34	91	25	95	1204

### Conector macho con espiga termofusión

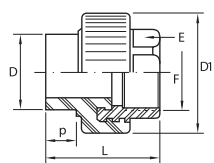
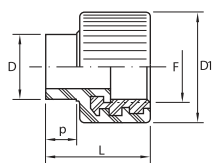


Código	d	f	D	D1	P	L	H	E	Peso
08274020015	20	x 1/2	27	38	16	53	12		94
08274025020	25	x 3/4	34	42	18	60	15		148
08274032025	32	x 1	42	54	20	58	20		269
08274040032	40	x 1 1/4	54	72	22	93	20	44	492
08274050040	50	x 1 1/2	66	78	25	95	20	48	570
08274063050	63	x 2	84	90	29	100	20	60	731

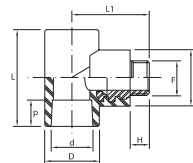
### Conector hembra con espiga termofusión



Código	d	f	D	D1	P	L	H	E	Peso
08273020015	20	x 1/2	27	38	16	53	12		58
08273025020	25	x 3/4	34	42	18	60	15		88
08273032025	32	x 1	42	54	20	58	20		155
08273040032	40	x 1 1/4	54	72	22	73	20	48	401
08273050040	50	x 1 1/2	66	78	25	75	20	54	466
08273063050	63	x 2	84	90	29	80	20	66	599

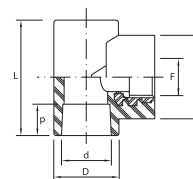


### Tee con rosca central macho



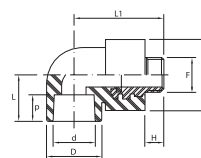
Código	d	F	D	D1	p	L	L1	H	Peso
08132020015	20	x 1/2	29	36	16	54	45	12	107
08132025015	25	x 1/2	33	43	18	63	51	12	121
08132025020	25	x 3/4	33	43	18	63	54	15	124
08132032015	32	x 1/2	42	54	20	74	57	12	161
08132032020	32	x 3/4	42	54	20	74	60	15	204
08132032025	32	x 1	42	54	20	74	65	20	294

### Tee con rosca central hembra



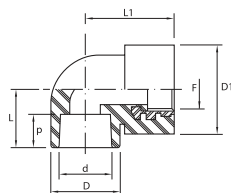
Código	d	F	D	D1	P	L	L1	Peso
08131020015	20	x 1/2	29	37	116	54	33	71
08131025015	25	x 1/2	33	43	18	63	39	85
08131025020	25	x 3/4	33	43	18	63	39	105
08131032015	32	x 1/2	42	54	20	74	44	127
08131032020	32	x 3/4	42	54	20	74	44	149
08131032025	32	x 1	42	54	20	74	44	180

### Codo 90° con rosca macho



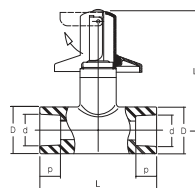
Código	d	f	D	D1	P	L	L1	H	Peso
08092020015	20	x 1/2	27	37	16	27	52	12	100
08092025015	25	x 1/2	33	43	18	30	57	12	122
08092025020	25	x 3/4	33	43	18	30	57	15	161
08092032015	32	x 1/2	42	54	20	35	65	12	171
08092032020	32	x 3/4	42	54	20	35	68	15	208
08092032025	32	x 1	42	54	20	35	73	20	296

### Codo 90° con rosca hembra



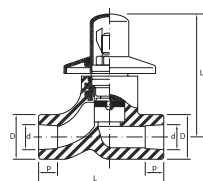
Código	d	f	D	D1	P	L	L1	Peso
08091020015	20	x 1/2	27	37	16	26	40	74
08091025015	25	x 1/2	33	43	18	30	45	86
08091025020	25	x 3/4	33	43	18	30	42	106
08091032015	32	x 1/2	42	54	20	35	53	135
08091032020	32	x 3/4	42	54	20	35	53	153
08091032025	32	x 1	42	54	20	35	53	182

### Válvula de esfera



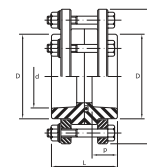
Código	d1	D	p	L	L1	Peso
08161020000	20	37	16	96	94	55
08161025000	25	37	18	96	94	49

### Llave de empotrar A (pasaje total)



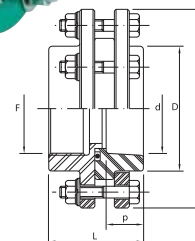
Código	d	D	p	L	L1	Peso
08162020000	20	35	16	86	70	124
08162025000	25	35	18	86	70	119

### Unión bridada



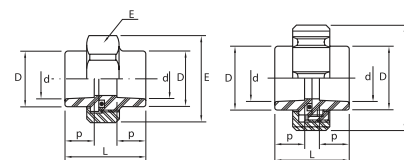
Código	d	D	L	D1	Peso
08331040040	40	53	53	96	752
08331050050	50	67	60	104	780
08331063063	63	84	66	124	1079
08331075075	75	100	80	160	2800
08331090090	90	122	90	180	3200

### Unión bridada mixta



Código	d	F	D	P	L	D1	Peso
08331040032	40	x 1 1/4	53	22	64	96	980
08331050040	50	x 1 1/2	67	25	64	104	1085
08331063050	63	x 2	84	28	67	124	1475
08331075063	75	x 2 1/2	100	30	76	160	3400
08331090080	90	x 3	122	33	78	180	4000

### Tuerca unión

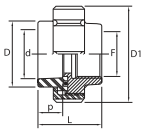
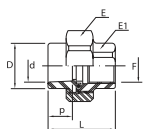


Código	d	D	E	L	D1	Peso
08330020020	20	29	43	46	43	93
08330025025	25	34	48	50	48	132
08330032032	32	43		50	68	232

### Tuerca unión mixta



Código	d	F	D	L	DI	E	EI	Peso
08330020015	20	x 1/2	30	43		43	25	181
08330025020	25	x 3/4	34	48		48	32	236
08330032025	32	x 1	42	54	72		41	434



### Termofusor AST 2001 110v - 800 Watts



Código	Descripción	Dimensiones	Embalaje
08900106000	110v-básico sin dados	20/63	caja de cartón
08900106100	110v-básico con dados 20 a 32	20/63	caja de cartón
08900106200	110v-básico con dados 20 a 63	20/63	caja de cartón
08900106300	110v-completo	20/63	caja metálica

### Termofusor AST 2001 220v - 1000 Watts



Código	Descripción	Dimensiones	Embalaje
08900105000	Básico sin dados	20/90	caja de cartón

### Termofusor de banco 220v - 1000 Watts



Código	Descripción	Dimensiones	Embalaje
08900200000	Básico sin dados	20 / 90	Caja de madera

### Dados



Código	Descripción	Dimensiones	Embalaje
08900400000	(M-H) 20 con ranura	20	9
08900401000	(M-H) 25 con ranura	25	9
08900402000	(M-H) 32	32	9
08900403000	(M-H) 40	40	9
08900404000	(M-H) 50	50	9
08900405000	(M-H) 63	63	9
08900406000	(M-H) 75	75	9
08900407000	(M-H) 90	90	9

### Nivel



Código	Descripción	Dimensiones	Embalaje
08901030000	Con dos pasadores con rosca 1/2. Tres posibilidades de nivelación		1

## Dados para reparación



Código	Descripción	Dimensiones	Embalaje
08900410000	Dados para reparación de perforaciones	8 mm.	1

## Tapón de reparación



Código	Descripción	Dimensiones	Embalaje
08900499000	Tapón de P.P.C. Random	8 mm.	10

## Tijeras corta tubo



Código	Descripción	Dimensiones	Embalaje
08900202000	Tijera hasta 32	20/32	1
08900203000	Tijera hasta 63	20/63	1

## Perforador para monturas de derivación



Código	Descripción	Dimensiones	Empaque
08900301136	Perforador para monturas	20/25	1
08900303136	Perforador para monturas	32	1

## Dados para monturas de derivación



Código	Descripción	Dimensiones	Embalaje
08900413000	Dados	63 x 20/25	2
08900415000	Dados	75 x 20/25	2
08900416000	Dados	90 x 20/25	2
08900417000	Dados	75 x 32	2
08900418000	Dados	90 x 32	2

## Soporte para centrado y alineación



Código	Descripción	Dimensiones	Embalaje
08900610000	Soporte metálico para codos terminales (sin codos)	395 x 40 mm	1
08095020012	Soporte metálico para codos terminales incluye dos codos con rosca hembra larga de 20 x 1/2	395 x 40 mm	1
08095020026	Soporte metálico para codos terminales incluye dos codos con rosca hembra extra larga 20 x 1/2	395 x 40 mm	1