



# CONDUIT Y ACCESORIOS

# CONDUITS AND FITTINGS

Los avances que se están produciendo en España, en el terreno de las instalaciones eléctricas, tanto en materiales, tratamiento de superficie, en control de calidad, etc, en orden a una mayor racionalidad de los montajes, que consecuentemente inciden en los costos de las obras, ha sido y sigue siendo un reto que IESA, ha asumido para ofrecer una gama de productos que se adecuen perfectamente a las exigencias de las ingenierías y de las empresas de montaje.

*The advances that are taking place in Spain, in the field of electrical systems, material, treatment of assemblies, that affect the costs of products, it has been and it keeps on being a challenge for us. We have assumed it to offer a range of suitable products for exigencies of engineering sans the companies of assembly.*

IESA, tiene ya una larga experiencia en este mercado, nuestra presencia en Centrales Nucleares, Térmicas, Hidráulicas, Grandes Plantas Industriales, Petroquímicas, etc..., ha ido dotando a nuestra empresa de una gran especialización, que se refleja en sus gamas de productos, que confiamos puedan ser de utilidad a la hora del proyecto de nuevas instalaciones.

*IESA has a long experience in this market. Our presence in Nuclear Power Stations, Thermal, Hydraulic Industrial Plant, Petrochemical, etc., give us a great specialization in this field and this is reflected in our products and we trusted they can be useful in new installation projects.*

IESA ofrece en este catálogo lo más relevante de su fabricación, en la seguridad de que proyectistas técnicos y montadores van a encontrar una solución racional, a cualquier problema de montaje.

*In this catalogue, IESA enclose the most important of its manufacture and we are sure that our technicians and designers, and fitters are going to find a rational solution to any assembly problem.*

**I E S A, S.L.**

## **REFERENCIAS DE ALGUNAS OBRAS SUMINISTRADAS CON ESTOS PRODUCTOS**

### REFERENCES PROJECTS SUPPLIED

- C.T. AS PONTES
- C.T. ANDORRA
- C.T. CARBONERAS
- C.T. COMPOSTILLA
- C.T. ESCATRON
- PARQUE CARBONES (AS PONTES)
- PARQUE CARBONES (PONFERRADA)
- DEPURADORA (AS PONTES)
- DEPURADORA (ELCOGAS)
- TRANSFORMACION GRUPO AS PONTES
- C.E. LA REMOLINA
- C.E. SANTA MARINA
- C.E. MAHON
- C.D. IBIZA
- C.E. RIO OSCURO
- C.T. LA CANDELARIA
- C.T. GRANADILLA (DUPLEX)
- C.T. BARRANCO DE TIRAJANA (DUPLEX)
- C.T. LA PEREDA
- C.T. MEJILLONES
- C.T. ALCUDIA
- C.T. ANLLARES
- C.T. ITABO
- C.T. CARBONERAS (DUPLEX)
- C.T. TRINITARIA
- C.T. DOCK SUD
- C.T. PATACHE
- C.T. TERUEL (DESULFURACION)
- C.T. LA ROBLA
- C.C. BARRANCO DE TIRAJANA
- C.T.C.C. GRANADILLA
- C.T.C.C. SANTURTZI
- C.T.C.C. CASTELLON
- C.T.C.C. CASTEJON
- C.T.C.C. ARCOS DE LA FRONTERA
- C.T.C.C. TARRAGONA
- C.T.C.C. ARCOS (A)
- C.T.C.C. CRISTOBAL COLON
- C.T.C.C. AES - CARTAGENA
- C.T.C.C. CASTELNOU
- C.T.C.C. ACECA
- C.T.C.C. CASTRESORER
- C.T.C.C. BOROA
- REGASIFICADORA DE SAGUNTO
- C.T.C.C. NARCEA 3
- C.TERMOSOLAR ANDASOL 1
- C.TERMOSOLAR ANDASOL 2
- C.TERMOSOLAR EXTRESOL 1
- C.TERMOSOLAR EXTRESOL 2
- C. NUCLEAR TRILLO
- C. NUCLEAR ALMARAZ
- C. NUCLEAR ASCO
- C. NUCLEAR VANDELLOS II
- C. NUCLEAR VALDECABALLEROS
- C. NUCLEAR STA. M<sup>a</sup> GAROÑA
- C. NUCLEAR JOSE CABRERA

# INDICE CONDUIT

## CONDUIT INDEX

Página / Page

- Información General / <i>General Information</i> .....	6 - 9
- Tubos rígidos Serie IE-1000 / <i>Rigid Conduit IE-1000 Series</i> .....	10 - 11
- Curvas a 90° Serie IE-1100 / <i>Elbow 90° IE-1100 Series</i> .....	12
- Curvas a 45° Serie IE-1200 / <i>Elbow 45° IE-1200 Series</i> .....	13
- Curvas a 90° (R-5D) Serie IE-1150 / <i>Elbow 90° (R-5D) IE-1150 Series</i> .....	14
- Curvas a 45° (R-5D) Serie IE-1250 / <i>Elbow 45° (R-5D) IE-1250 Series</i> .....	15
- Curvas a 90° (R-L) Serie IE-1175 / <i>Elbow 90° (R-L) IE-1175 Series</i> .....	16
- Curvas a 45° (R-L) Serie IE-1275 / <i>Elbow 45° (R-L) IE-1275 Series</i> .....	17
- Trozos de Tubo Roscados Serie IE-1130 / <i>Nipples Threaded IE-1130 Series</i> .....	18
- Tubo Flexible sin Forrar Serie IE-1400 / <i>Pipe Flexible Without Covering IE-1400 Series</i> .....	19
- Tubo Flexible Forrado de PVC Serie IE-1500 / <i>Pipe Flexible Covering PVC IE-1500 Series</i> .....	20
- Tubo Flexible Forrado de E.P. Serie IE-1525 / <i>Pipe Flexible Covering E.P. IE-1525 Series</i> .....	21
- Latiguillo Flexible sin Forrar Serie IE-1600 / <i>Flexible Latiguillo Without Covering IE-1600 Series</i> .....	22
- Latiguillo Flexible Forrado Serie IE-1700 / <i>Flexible Latiguillo Covering IE-1700 Series</i> .....	23
- Contratuerca Ranurada Serie IE-1800R / <i>Lock Nut Grooved IE-1800R Series</i> .....	24
- Contratuerca Ranurada con P.a.T. Serie IE-1800R / <i>Lock Nut Grooved with P.a.T. IE-1800RT Series</i> .....	25
- Arandela con P.a.T. Serie IE-1850 / <i>Washer with P.a.T. IE-1850 Series</i> .....	26
- Junta Tórica con Arandela Serie IE-1950 / <i>Steel Backed Sealing Gasket IE-1950 Series</i> .....	27
- Boquilla Protección Serie IE-2000 / <i>Bushing IE-2000 Series</i> .....	28
- Boquilla Protección con P.a T. Serie IE-2100 / <i>Bushing with P.a T IE-2100 Series</i> .....	29
- Boquilla Protección Forrada Serie IE-2200 / <i>Bushing Covering IE-2200 Series</i> .....	30
- Boquilla Protección Forrada con P.a.T. Serie IE-2300 / <i>Bushing Covering with P.a.T IE-2300 Series</i> .....	31
- Boquilla de goma (E.P.) Serie IE-2350 / <i>Rubber Bushing IE-2350 Series</i> .....	32
- Discos Cierra Tubos Serie IE-2400 / <i>Disc Close Conduit IE-2400 Series</i> .....	33
- Discos Tapa Tubos Serie IE-2500 / <i>Disc Cover Conduit IE-2500 Series</i> .....	34
- Tapón Roscado para Manguito Serie IE-2525 / <i>Screw Plug for Coupling IE-2525 Series</i> .....	35
- Tapón PVC Serie IE-2550 / <i>Plug PVC IE-2550 Series</i> .....	36
- Reducción INT-EXT Serie IE-2600 / <i>Reducing Bushing Inside-Outside IE-2600 Series</i> .....	37
- Reducción INT-EXT Serie IE-2700 / <i>Reducing Bushing Inside-Outside IE-2700 Series</i> .....	38
- Reducción INT-INT Serie IE-2800 / <i>Reducing Bushing Inside-Inside IE-2800 Series</i> .....	39
- Manguito Rosca Interior Serie IE-2900 / <i>Coupling IE-2900 Series</i> .....	40
- Manguito Unión Rosca Exterior Serie IE-3000 / <i>Coupling Threaded Outside IE-3000 Series</i> .....	41
- Manguito Unión Mordaza Serie IE-3100 / <i>Coupling Type Jaw IE-3100 Series</i> .....	42
- Manguito Unión Tubo Rígido-Chapa Serie IE-3200 / <i>Coupling Rigid-Box IE-3200 Series</i> .....	43
- Manguito Unión Tres Piezas INT-INT Serie IE-3325 / <i>Three Piece Outside-Outside IE-3325 Series</i> .....	44
- Manguito Unión Tres Piezas INT-EXT Serie IE-3350 / <i>Three Piece Inside-Outside IE-3350 Series</i> .....	45
- Bridas Pasa Tubos Serie IE-3375 / <i>Hub Plate IE-3375 Series</i> .....	46
- Derivación 90° Serie IE-3400 / <i>Conduit Outlet 90° (LB) IE-3400 Series</i> .....	47
- Derivación 90° Dchas. Serie IE-3500 / <i>Conduit Outlet Right 90° (LR) IE-3500 Series</i> .....	48
- Derivación 90° Izdas. Serie IE-3600 / <i>Conduit Outlet Left 90° (LL) IE-3600 Series</i> .....	49
- Derivación en Te Serie IE-3700 / <i>Conduit Outlet "T" (T) IE-3700 Series</i> .....	50
- Empalme Recto Serie IE-3800 / <i>Conduit Outlet Straight (C) IE-3800 Series</i> .....	51
- Derivación en Cruz (X) Serie IE-3900 / <i>Conduit Outlet Cross (X) IE-3900 Series</i> .....	52
- Racor unión Rígido-Flexible Serie IE-4000 / <i>Racor Rigid-Flexible. IE-4000 Series</i> .....	53
- Racor unión Rígido-Flexible Forrado Serie IE-4100 / <i>Racor Rigid-Flexible Covering IE-4100 Series</i> .....	54
- Racor unión Flexible-Caja Serie IE-4200 / <i>Racor Flexible-Box. IE-4200 Series</i> .....	55
- Racor unión Flexible Forrado-Caja Serie IE-4300 / <i>Racor Flexible Covering-Box IE-4300 Series</i> .....	56

- Cajas de Registro Cilindricas Serie IE-5100 / <i>Cylindrical Pull Box IE-5100 Series</i> .....	57
- Cajas de Paso de Cables Recta Serie IE-5125 / <i>Box of Cable Passage Straight IE-5125 Series</i> .....	58
- Cajas de Paso de Cables 90° Serie IE-5150 / <i>Box of Cable Passage 90° IE-5150 Series</i> .....	59
- Cajas de Fundición Serie IE-5050 / <i>Cast Junction Box IE-5050 Series</i> .....	60
- Cajas de conexión Serie IE-5075 / <i>Connection Box IE-5075 Series</i> .....	61
- Grapa y Contragrafa para Tubos Serie IE-5300/5400 / <i>Clamp and Clamp Back for Conduit IE-5300/5400 Series</i> .....	62
- Válvula de Drenaje Series IE-5425/D / <i>Drains Valve IE-5425/D Series</i> .....	63
- Válvula de Aireación Series IE-5425/A / <i>Breathing Valve IE-5425/A Series</i> .....	64
- Cortafuegos para Tubos Series IE-5500 / <i>Seal for Conduit IE-5500 Series</i> .....	65
- Estribos de Amarre para Tubos Serie IE-6000 / <i>U-Bolt IE-6000 Series</i> .....	66
- Brida de Fijación de Tubos Serie IE-7200 / <i>Bridle of Fixation Conduit IE-7200 Series</i> .....	67

# INFORMACION TECNICA DE INTERES PARA CENTRALES NUCLEARES

## TECHNICAL INFORMATION FOR NUCLEAR STATIONS.

Los diferentes elementos que componen este catálogo han sido sometidos a una excitación multifrecuencia de banda ancha, cuyo espectro de respuestas de ensayo ha cubierto la curva obtenida de la norma 501-1978 del I.E.E.E. (Figura A).

*The different elements included in this catalogue have been subjected to a broadband multifrequency test and the results obtained comply with 501-1978 Standard IEE (Fig. A).*

Posteriormente, una vez determinada la multifrecuencia y el nivel máximo de aceleración, se han realizado 5 OBE con el valor mitad del máximo, manteniendo la excitación durante 30 segundos, para cada una de las cuatro direcciones principales del bastidor al que están fijadas las piezas sometidas al ensayo.

*Subsequently, we have realized five OBE with the half value of the maximum, maintaining the excitation during 30 seconds, for each one of the four main direction of the frame, which the pieces submitted to this test are fixed.*

Durante todas estas pruebas no se ha detectado ninguna rotura, ni deformación estructural de las piezas, ni cualquier otra anomalía de funcionamiento.

*During all these tests, any structural problem, deformations, breaks or other anomaly were detected.*

Los TRS obtenidos de los acelerómetros (Fig. B) de control de la plataforma, cubren suficientemente al RRS de la curva de la Figura A, según lo especificado en la norma 344-1975 del I.E.E.E.

*The TRS obtained from accelerometers of control of platform (Fig. B), cover sufficiently to RRS curve (Fig. A), according to 344-1974 IES Standard.*

Podemos asegurar, para concluir, que nuestros fabricados han superado sin fallo alguno las pruebas antisísmicas que se establecen para este material en la normativa vigente del I.E.E.E., como lo demuestra la documentación que poseemos de los ensayos realizados.

*In conclusion, our products have surpassed all the test established by IEE for seismic qualifications, tacking into account the results obtained that are reflected in our documentation.*

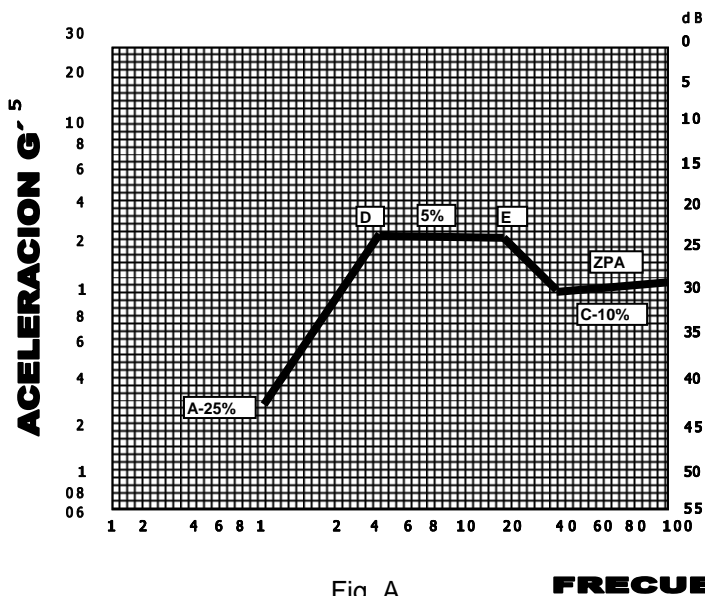


Fig. A

FRECUENCIA Hz

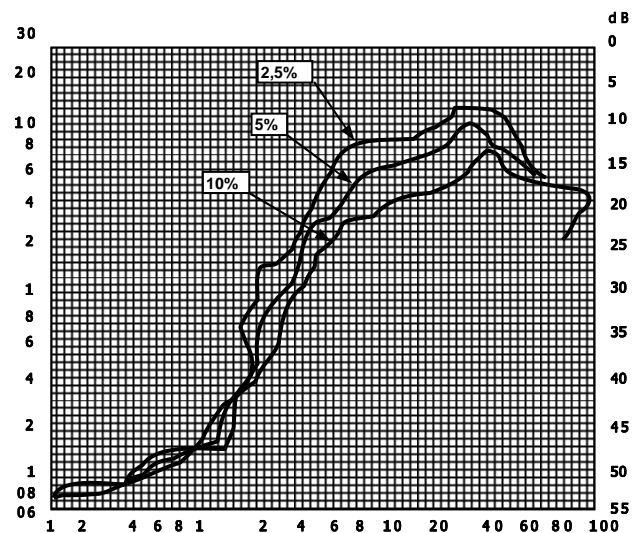


Fig. B

## INTRODUCCION / INTRODUCTION

En las modernas instalaciones para Centrales Eléctricas y grandes Plantas Industriales, el tendido de cables de potencia y mando para el servicio eléctrico se efectúa de una forma mixta empleando bandejas y tubos.

*In the modern facilities for Electrical Power Stations and Great Industrial Plants, the electrical installations and the control for the electrical service are made with trays and conduits.*

En este catálogo presentamos los diferentes tipos de tubos y sus correspondientes accesorios para un perfecto acabado de la instalación.

*We enclosed, in this catalogue, the different types conduits and accessories for a perfect finish of the installation.*

## TUBOS RIGIDOS / RIGID CONDUIT

Los tubos deben ser del tipo estirado fabricado por extrusión presentando la superficie interior lisa y exenta de aristas y asperezas con el fin de no dañar el aislamiento de los cables.

*Conduit must be straight type made, with a smooth internal surface and without edges and harshness for not damaging the isolation of the wires.*

Deben de ir protegidos con un capa de cinc no inferior a 25 micras tanto en su superficie exterior como en la interior. Esta protección se puede efectuar por dos procedimientos:

*Conduit are galvanized with minimum 25 microns thickness even both inside and outside. This protection can be carried out by 2 procedures:*

### A) Galvanizado en caliente / Hot Dip Galvanized:

Por inmersión del tubo en una cuba con cinc caliente. Al extraer el tubo de la cuba se procede a realizar un soplado en el interior con aire a presión y posteriormente se suaviza la superficie interna con un cepillo metálico.

*This metallurgical process to coat steel or iron zinc consists of dying the pieces in one barrel full of hot melted zinc.*

### B) Electrocincado / Electrolytic Zinc:

Es el método más moderno y en la actualidad ha desplazado el método anterior. Se procede a un recubrimiento por electrolisis colocando electrodos de cinc en el exterior y en el interior del tubo. Se consigue así una íntima unión entre el tubo y la capa de cinc y un acabado impecable.

*It is the most modern method for coating conduits and currently, it has displaced the previous method.*

*Pieces are introduced in an electrolytic barrel and zinc is deposited on them by one electrolytic process, even both inside and outside. A perfect union between the conduit and the zinc layer is obtained and a impeccable finish we.*

El roscado de los tubos se realiza después del cincado y se protegen las roscas contra la oxidación con pintura Frigalvan. Unos manguitos de PVC, colocado a presión, protegen las roscas durante el transporte y manipulación de los tubos.

*The threading of the conduits is made after the galvanizing procedure, and the threads are protected against the oxidation with Frigalvan paint. PVC couplings protect the threads during the transport and manipulation of the conduits.*

El suministro se puede efectuar en longitudes comerciales que oscilan entre 4 y 8 metros, o bien en longitudes fijas de 3 ó 6 metros. Cada tubo llevará una rosca en cada extremo y un manguito de unión en uno de los extremos.

*The commercial length of conduits is between 4 and 8 meters, or there are fix length of 3 or 6 m as well. Each conduit is equipped with threads ends and fitted with a coupling and one rubber thread protection cap.*

## TUBOS FLEXIBLES / *FLEXIBLE CONDUIT*

Para las acometidas a máquinas y elementos sujetos a movimientos o vibraciones se emplean los tubos del tipo flexible. Dentro de esta familia de tubos podemos distinguir dos tipos diferentes, el tipo normal y el tipo estanco, cuyas características principales destacamos seguidamente:

*These conduits are used for protection of cables entering electrical engines or machines subject to vibrations. In this kind of conduits, we can distinguish two different types of them, normal or watertight, whose main features are as follow.*

### A) Tubo Flexible Normal / *Normal Flexible Conduit:*

Fabricado partiendo del fleje de acero electrolgalvanizado, conformado y engastado, sin junta de estanqueidad; presenta perfil plano tanto en interior como en exterior. Por su constitución es recomendado para instalaciones de interior en las que predominan atmósferas de tipo normal.

*Manufactured with jointless, flat galvanized and conformed steel strip. Because of its used in indoor normal areas.*

### B) Tubo Flexible Estanco / *Watertight Flexible Conduit:*

Hasta el tamaño de 2 1/2" es de fabricación idéntica al del apartado anterior pero recubierto con una capa de PVC Termoadaptado. Es recomendado para instalaciones de exterior o donde predominen atmósferas de tipo duro.

Para instalaciones en Centrales Nucleares se suministra con revestimiento de E.P. (etileno-propileno) en sustitución del de PVC.

En las medidas superiores 2 1/2" (PVC), el tubo está fabricado con un alambre de acero en espiral y moldeado en PVC.

*Conduits (up to 2 1/2") are made as previous paragraph but are PVC coated too. Used it outdoor areas and hard environments.*

*For Nuclear Power Stations, these conduits are E.P. (ethylene-propylene) coated instead of PVC.*

*Conduits (from 2 1/2") are made with spiral steel wire and PVC coated.*

## ACCESORIOS / *FITTINGS*

Todos los accesorios de la serie normal que figuran en este catálogo, se construyen en fundición de hierro o en acero F114. Se suministran totalmente mecanizados y con una protección de cinc electrolítico no inferior a 20 micras.

*All the accessories of the normal series enclosed in this catalogue, are iron cast or F-114 steel made. They are equipped with an electrolytic-zinc protection (minimum 20 microns) and mechanized as well.*

Todos los elementos que exijan una mecanización posterior al tratamiento electrolítico, se suministrarán protegidos con pintura Frigalvan.

*All the elements mechanized after the electrolytic treatment will be coated with Frigalvan paint for its protection.*

La tornillería y estribos se suministrarán normalmente de acero cincado y cromatado. Bajo demanda se suministrarán en acero inoxidable.

*Fasteners are chromate and zinc galvanized made. Stainless steel is also available on demand.*



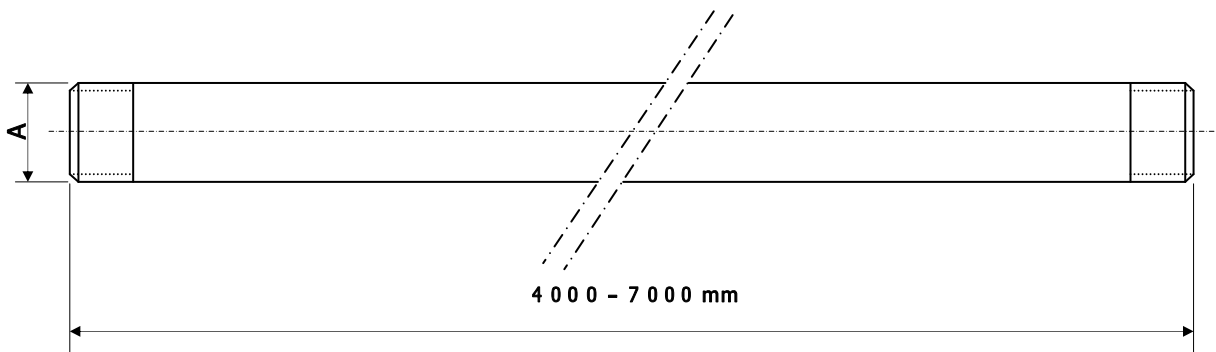
**Notas / Notes:**

Se han incluido en este catálogo todos los elementos y accesorios de empleo más generalizado en todo tipo de instalaciones, pero como es lógico, en cada montaje surge la necesidad de emplear algún tipo de accesorios que no figura en catálogo y en muchos casos, obliga a buscar soluciones de montaje no muy ortodoxas.

*This catalogue enclose all the elements and fittings most commonly used in all the type of installations, but naturally, in other assembly, it can come up other necessities of material not included here and in this case, we look for solutions of assembly.*

Nuestro Departamento Técnico se encuentra a su disposición para atender todas las consultas así como diseñar y fabricar todos los elementos necesarios en cada caso.

*Our Technical Department is at your disposal if you have any questions, or require additional information about our design or manufacturing.*



A Ø	Ref.	ext. mm	int. mm	esp. mm	peso kg
1/2"	IE-1001-H	21,3	15,8	2,77	1,26
3/4"	IE-1002-H	26,7	20,9	2,87	1,68
1"	IE-1003-H	33,4	26,6	3,38	2,50
1 1/4"	IE-1004-H	42,2	35,1	3,56	3,37
1 1/2"	IE-1005-H	48,3	40,9	3,68	4,04
2"	IE-1006-H	60,3	52,5	3,91	5,43
2 1/2"	IE-1007-H	73,0	62,7	5,16	8,61
3"	IE-1008-H	88,9	77,9	5,49	11,27
4"	IE-1010-H	114,3	102,3	6,02	16,05
5"	IE-1011-H	141,3	128,2	6,55	21,75
6"	IE-1012-H	168,3	154,1	7,11	28,22

Los tubos son de acero al carbono sin soldadura según Norma ANSI-C80.1 fabricados por extrusión.

*These conduits are seamless carbon steel made and comply with ANSI-C80.1 Standard. They are made by extrusion.*

Los tubos de acero se suministran con acabado de cinc electrolítico con un espesor de 25 a 35 micras exterior e interiormente.

*The conduit are electrolytic zinc with 25-35 microns thickness even both inside and outside.*

El suministro comprende el tubo equipado con un manguito roscado serie IE-2900 en un extremo y un manguito de PVC en el otro extremo para protección de rosca.

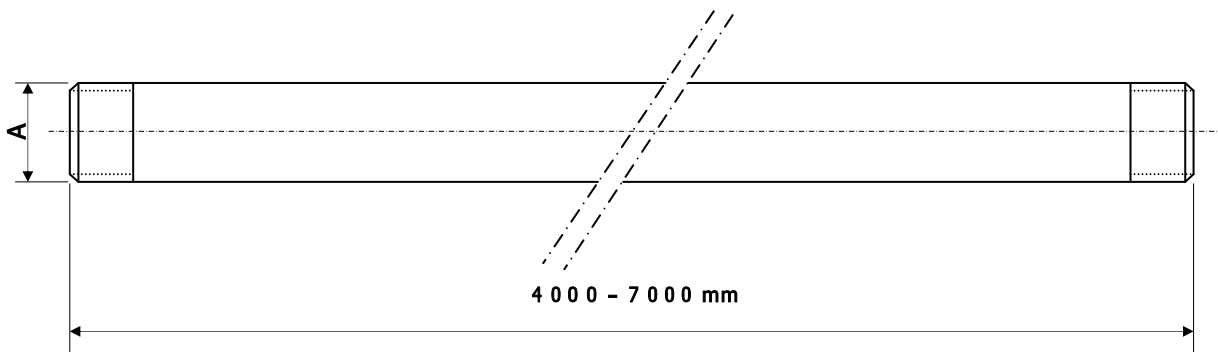
*Conduits are furnished with threads ends and fitted with a coupling IE-2900 series and one rubber thread protection cap.*

Las roscas serán según norma ASA B2.1.

*Threads comply with ASA B2.1. Standard.*

**TUBOS RIGIDOS ROSCADOS**  
*RIGID CONDUIT*

**Serie IE-1000-M**  
*IE-1000-M Series*



A Ø	Ref.	ext. mm	int. mm	esp. mm	peso kg
1/2"	IE-1001-M	21,3	16,0	2,65	1,22
3/4"	IE-1002-M	26,9	21,6	2,65	1,58
1"	IE-1003-M	33,7	27,2	3,25	2,44
1 1/4"	IE-1004-M	42,4	35,9	3,25	3,14
1 1/2"	IE-1005-M	48,3	41,8	3,25	3,61
2"	IE-1006-M	60,3	53,0	3,65	5,10
2 1/2"	IE-1007-M	76,1	68,8	3,65	6,51
3"	IE-1008-M	88,9	80,8	4,05	8,47
4"	IE-1010-M	114,3	105,3	4,50	12,10
5"	IE-1011-M	139,7	130,0	4,85	16,20
6"	IE-1012-M	165,1	155,4	4,85	19,20

Los tubos son de acero al carbono sin soldadura según Norma DIN-2440 fabricados por extrusión.

*These conduits are seamless carbon steel made and comply with DIN-2440 Standard. They are made by extrusion.*

Los tubos de acero se suministran con acabado de cinc electrolítico con un espesor de 25 a 35 micras exterior e interiormente.

*The conduit are electrolytic zinc with 25-35 microns thickness even both inside and outside.*

El suministro comprende el tubo equipado con un manguito roscado serie IE-2900 en un extremo y un manguito de PVC en el otro extremo para protección de rosca.

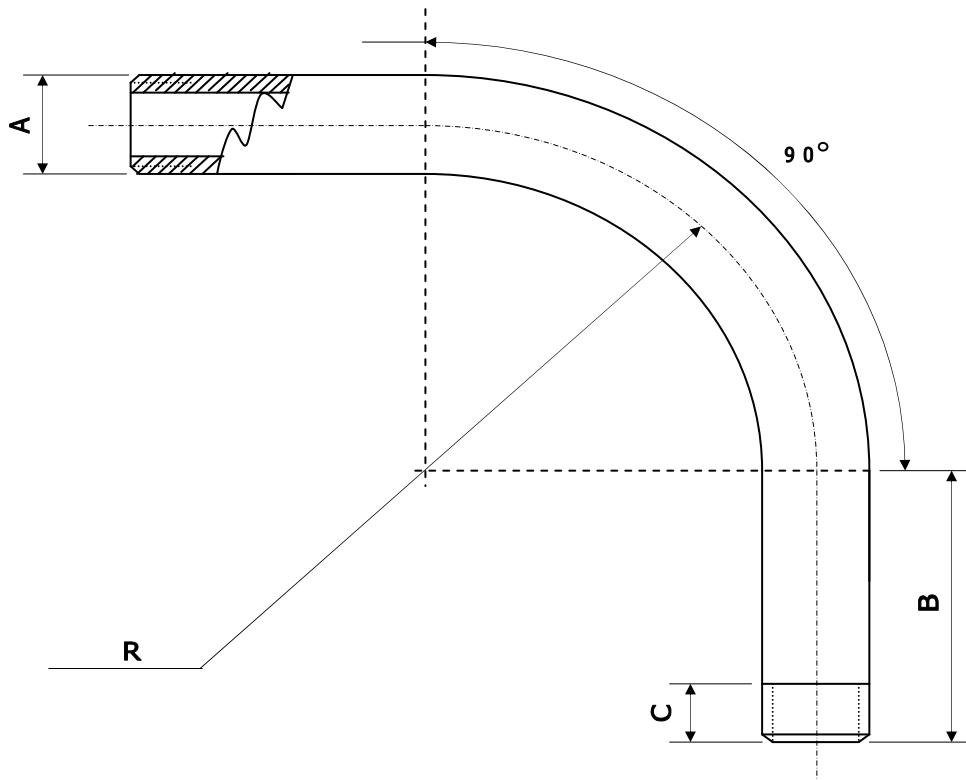
*Conduits are furnished with threads ends and fitted with a coupling IE-2900 series and one rubber thread protection cap.*

Las roscas serán NPT ó GAS WITWORTH

*Threads will be NPT or GAS WITWORTH*

**CURVAS A 90° RADIO ANSI**  
**ANSI RADIUS 90° ELBOW**

**Serie IE-1100**  
**IE-1100 Series**



A ∅	Ref.	B mm	C mm	R mm	peso kg
1/2"	IE-1101	40	20	100	0,42
3/4"	IE-1102	40	20	115	0,53
1"	IE-1103	50	20	145	1,02
1 1/4"	IE-1104	50	25	185	1,68
1 1/2"	IE-1105	50	25	210	2,44
2"	IE-1106	50	25	240	3,60
2 1/2"	IE-1107	110	30	265	6,45
3"	IE-1108	135	30	330	10,50
4"	IE-1110	145	35	410	19,50
5"	IE-1111	150	40	610	30,00
6"	IE-1112	160	45	760	57,00

Se fabrican en los mismos materiales, calidades, acabado y roscas especificados para los tubos rígidos (Serie IE-1000).

*They are made with the same qualities, finish and threads specified in rigid conduits (IE-1000 Series)*

El suministro normal comprende la curva con un manguito serie IE-2900 en un extremo, y un manguito de PVC en el otro extremo para protección de roscas.

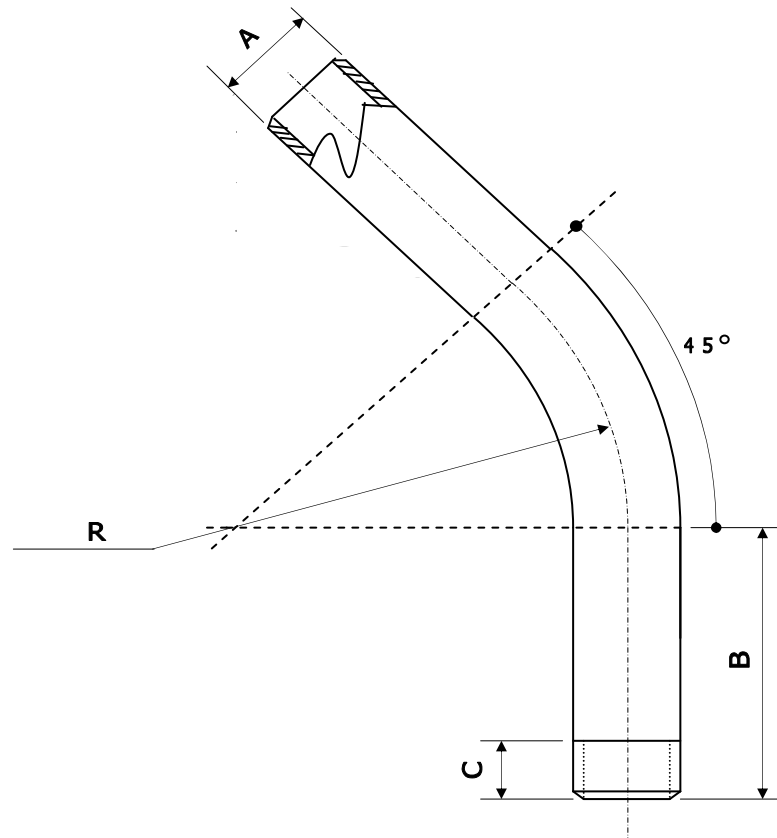
*They are equipped with an IE-2900 series coupling and a rubber thread protection cap.*

Otros radios de curvatura bajo demanda.

*Others radius of curvature are available on request.*

**CURVAS A 45° RADIO ANSI**  
**ANSI RADIUS 45° ELBOW**

**Serie IE-1200**  
**IE-1200 Series**



A Ø	Ref.	B mm	C mm	R mm	peso kg
1/2"	IE-1201	40	20	100	0,28
3/4"	IE-1202	40	20	115	0,43
1"	IE-1203	50	20	145	0,76
1 1/4"	IE-1204	50	25	185	1,21
1 1/2"	IE-1205	50	25	210	1,92
2"	IE-1206	50	25	240	2,59
2 1/2"	IE-1207	110	30	265	4,42
3"	IE-1208	135	30	330	5,95
4"	IE-1210	145	35	410	11,50
5"	IE-1211	150	40	610	20,40
6"	IE-1212	160	45	760	32,50

Se fabrican en los mismos materiales, calidades, acabado y roscas especificados para los tubos rígidos (Serie IE-1000).

*They are made with the same qualities, finish and threads specified in rigid conduits (IE-1000 Series)*

El suministro normal comprende la curva con un manguito serie IE-2900 en un extremo, y un manguito de PVC en el otro extremo para protección de roscas.

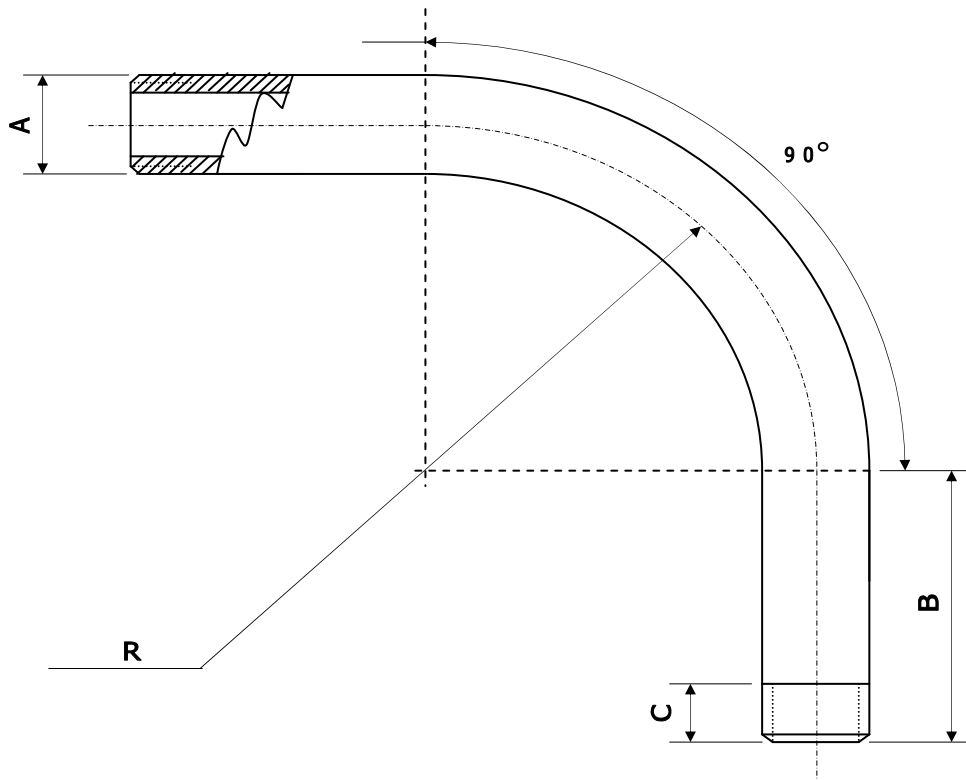
*They are equipped with an IE-2900 series coupling and a rubber thread protection cap.*

Otros radios de curvatura bajo demanda.

*Others radius of curvature are available on request.*

**CURVAS A 90° RADIO DIN-5D**  
**DIN-5D RADIUS 90° ELBOW**

**Serie IE-1150**  
**IE-1150 Series**



A ∅	Ref.	B mm	C mm	R mm	
1/2"	IE-1151	40	20	40	
3/4"	IE-1152	40	20	40	
1"	IE-1153	50	20	50	
1 1/4"	IE-1154	50	25	50	
1 1/2"	IE-1155	50	25	50	
2"	IE-1156	50	25	50	
2 1/2"	IE-1157	110	30	110	
3"	IE-1158	135	30	135	
4"	IE-1160	145	35	145	
5"	IE-1161	150	40	150	
6"	IE-1162	160	45	160	

Se fabrican en los mismos materiales, calidades, acabado y roscas especificados para los tubos rígidos (Serie IE-1000).

*They are made with the same qualities, finish and threads specified in rigid conduits (IE-1000 Series)*

El suministro normal comprende la curva con un manguito serie IE-2900 en un extremo, y un manguito de PVC en el otro extremo para protección de roscas.

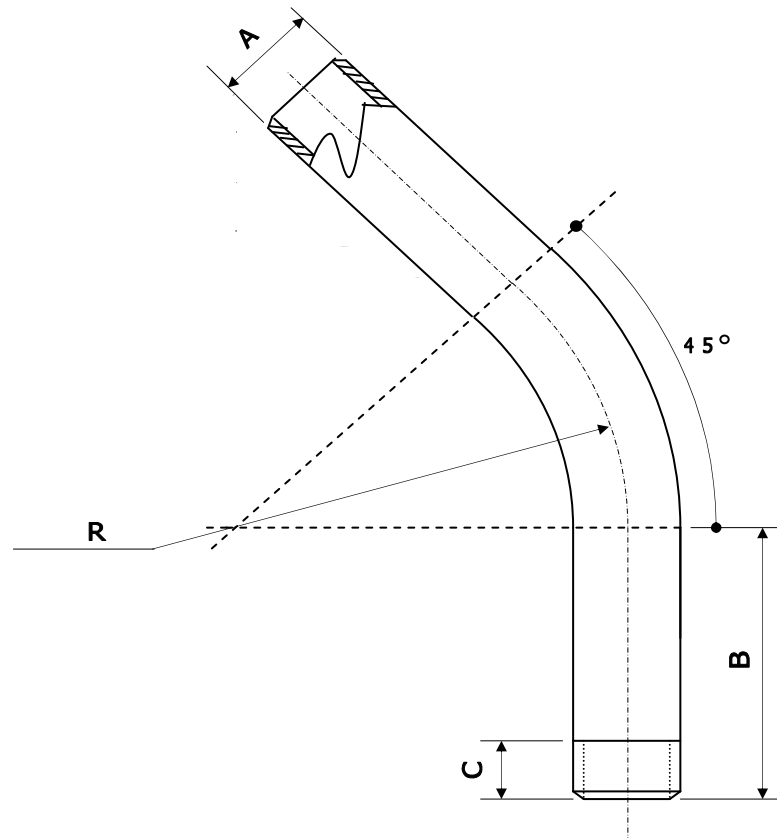
*They are equipped with an IE-2900 series coupling and a rubber thread protection cap.*

Otros radios de curvatura bajo demanda.

*Others radius of curvature are available on request.*

**CURVAS A 45° RADIO DIN-5D**  
**DIN-5D RADIUS 45° ELBOW**

**Serie IE-1250**  
**IE-1250 Series**



A Ø	Ref.	B mm	C mm	R mm	
1/2"	IE-1251	40	20	40	
3/4"	IE-1252	40	20	40	
1"	IE-1253	50	20	50	
1 1/4"	IE-1254	50	25	50	
1 1/2"	IE-1255	50	25	50	
2"	IE-1256	50	25	50	
2 1/2"	IE-1257	110	30	110	
3"	IE-1258	135	30	135	
4"	IE-1260	145	35	145	
5"	IE-1261	150	40	150	
6"	IE-1262	160	45	160	

Se fabrican en los mismos materiales, calidades, acabado y roscas especificados para los tubos rígidos (Serie IE-1000).

*They are made with the same qualities, finish and threads specified in rigid conduits (IE-1000 Series)*

El suministro normal comprende la curva con un manguito serie IE-2900 en un extremo, y un manguito de PVC en el otro extremo para protección de roscas.

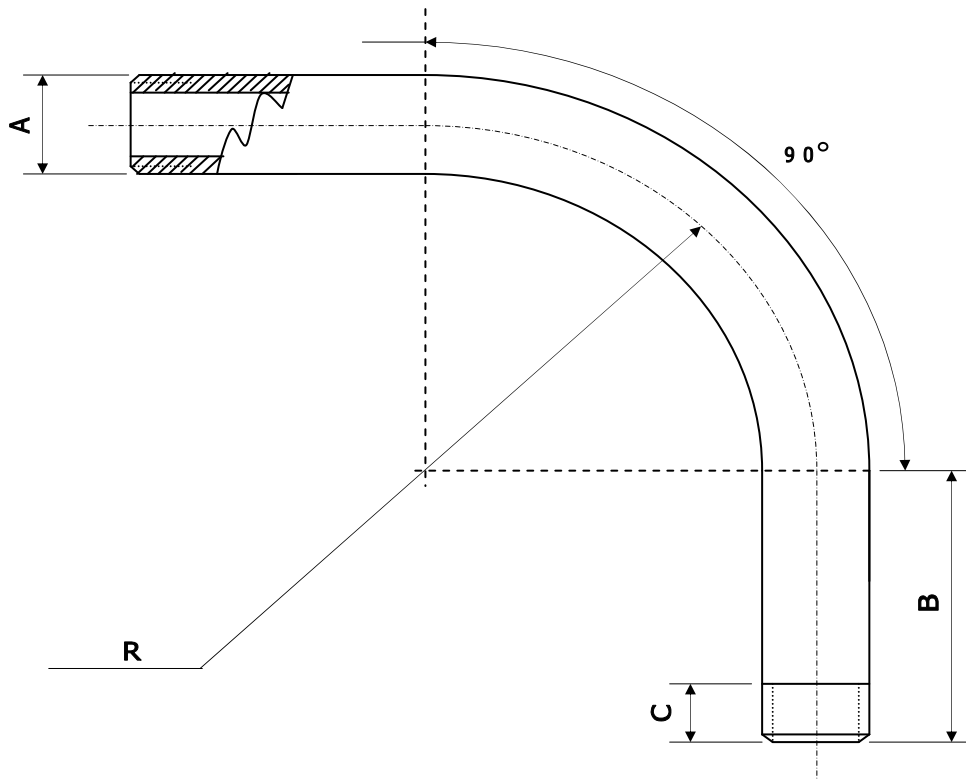
*They are equipped with an IE-2900 series coupling and a rubber thread protection cap.*

Otros radios de curvatura bajo demanda.

*Others radius of curvature are available on request.*

**CURVAS A 90° RADIO LARGO**  
**LONG RADIUS 90° ELBOW**

**Serie IE-1175**  
**IE-1175 Series**



A ∅	Ref.	B mm	C mm	R mm	peso kg
1/2"	IE-1176	40	20	170	0,50
3/4"	IE-1177	40	20	200	0,71
1"	IE-1178	50	20	250	1,34
1 1/4"	IE-1179	50	25	300	2,13
1 1/2"	IE-1180	50	25	340	2,96
2"	IE-1181	50	25	420	4,89
2 1/2"	IE-1182	110	30	530	9,73
3"	IE-1183	135	30	630	15,21
4"	IE-1185	145	35	800	27,29
5"	IE-1186	150	40	980	44,37
6"	IE-1187	160	45	1160	68,29

Se fabrican en los mismos materiales, calidades, acabado y roscas especificados para los tubos rígidos (Serie IE-1000).

*They are made with the same qualities, finish and threads specified in rigid conduits (IE-1000 Series)*

El suministro normal comprende la curva con un manguito serie IE-2900 en un extremo, y un manguito de PVC en el otro extremo para protección de roscas.

*They are equipped with an IE-2900 series coupling and a rubber thread protection cap.*

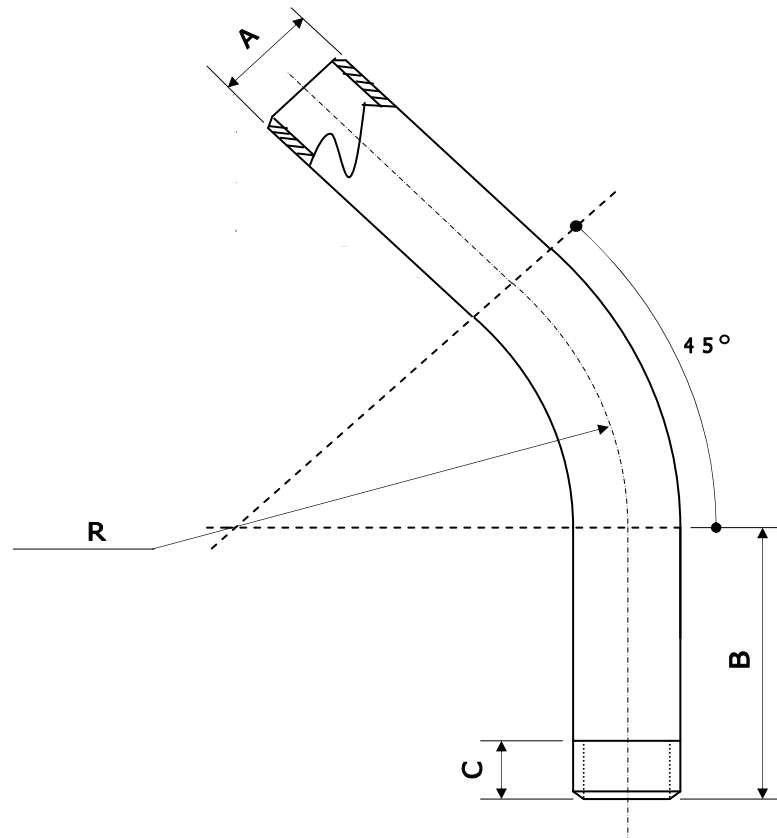
Otros radios de curvatura bajo demanda.

*Others radius of curvature are available on request.*



**CURVAS A 45° RADIO LARGO**  
**LONG RADIUS 45° ELBOW**

**Serie IE-1275**  
**IE-1275 Series**



A Ø	Ref.	B mm	C mm	R mm	peso kg
1/2"	IE-1276	40	20	170	0,30
3/4"	IE-1277	40	20	200	0,44
1"	IE-1278	50	20	250	0,85
1 1/4"	IE-1279	50	25	300	1,35
1 1/2"	IE-1280	50	25	340	1,90
2"	IE-1281	50	25	420	3,10
2 1/2"	IE-1282	110	30	530	6,20
3"	IE-1283	135	30	630	9,69
4"	IE-1285	145	35	800	17,17
5"	IE-1286	150	40	980	28,28
6"	IE-1287	160	45	1160	42,61

Se fabrican en los mismos materiales, calidades, acabado y roscas especificados para los tubos rígidos (Serie IE-1000).

*They are made with the same qualities, finish and threads specified in rigid conduits (IE-1000 Series)*

El suministro normal comprende la curva con un manguito serie IE-2900 en un extremo, y un manguito de PVC en el otro extremo para protección de roscas.

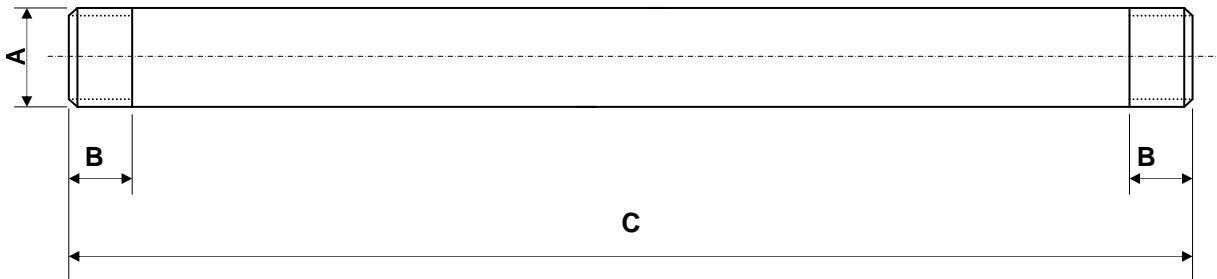
*They are equipped with an IE-2900 series coupling and a rubber thread protection cap.*

Otros radios de curvatura bajo demanda.

*Others radius of curvature are available on request.*

**TROZOS DE TUBO ROSCADOS**  
*THREADED NIPPLES*

**Serie IE-1300**  
*IE-1300 Series*



	C=100	C=150	C=250	C=500	
A ∅	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	B
1/2"	IE-1301-10	IE-1301.15	IE-1301.25	IE-1301.50	20
3/4"	IE-1302-10	IE-1302.15	IE-1302.25	IE-1302.50	20
1"	IE-1303-10	IE-1303.15	IE-1303.25	IE-1303.50	20
1 1/4"	IE-1304-10	IE-1304.15	IE-1304.25	IE-1304.50	25
1 1/2"	IE-1305-10	IE-1305.15	IE-1305.25	IE-1305.50	25
2"	IE-1306-10	IE-1306.15	IE-1306.25	IE-1306.50	25
2 1/2"	IE-1307-10	IE-1307.15	IE-1307.25	IE-1307.50	30
3"	IE-1308-10	IE-1308.15	IE-1308.25	IE-1308.50	30
4"	IE-1310-10	IE-1310.15	IE-1310.25	IE-1310.50	35
5"	IE-1311-10	IE-1311.15	IE-1311.25	IE-1311.50	40
6"	IE-1312-10	IE-1312.15	IE-1312.25	IE-1312.50	45

Se emplean para empalmes y acometidas a cajas o aparatos.

*They are used for junctions or protection of cables entering engines or appliances.*

La fabricación se efectúa en los mismos materiales, calidades, acabado y roscas especificados para los tubos rígidos (Serie IE-1000). En el pedido debe añadirse a la referencia que figura en la tabla, la letra H ó M, según el tipo de tubo elegido.

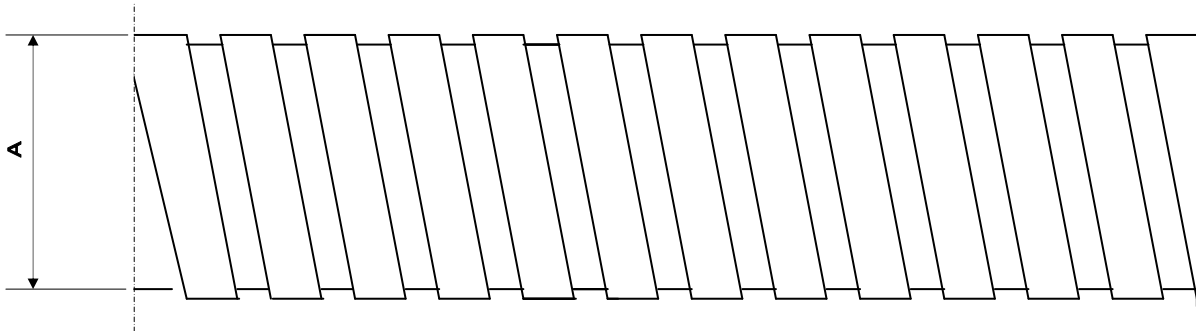
*They are made with the same materials, qualities, finishes and threads specified in rigid conduit (IE-1000 Series). In the order, it must be added to the reference that appears in the table, the H or M letter, according to the type of conduit.*

Los tamaños que figuran en la tabla son los normalizados. Bajo demanda se se suministraran en otras longitudes.

*The specifications set out in the previous table are the Standards ones. Under demand they were provided in other lengths.*

**TUBO FLEXIBLE SIN FORRAR**  
**UNCOATED FLEXIBLE CONDUIT**

**Serie IE-1400**  
**IE-1400 Series**



Ref.	A ∅	ext. mm	int. mm	peso kg
IE-1401	1/2"	15	12	0,24
IE-1402	3/4"	24	20	0,32
IE-1403	1"	29	25	0,34
IE-1404	1 1/4"	34	30	0,42
IE-1405	1 1/2"	46	40	0,72
IE-1406	2"	57	50	0,92
IE-1407	2 1/2"	69	60	1,86
IE-1408	3"	83	75	1,90
IE-1410	4"	109	100	2,85
IE-1411	5"	134	125	4,29
IE-1412	6"	160	150	5,10

Se emplea para la protección de cables en las acometidas a motores o máquinas que estén sujetas a vibraciones.

*This conduit is used for mechanical protection of cables entering electrical engines or machines, which are subject to vibrations.*

Se fabrica con fleje de acero galvanizado de perfil plano, conformado y engastado. No dispone de junta de estanqueidad por lo que sólo es apropiado para instalaciones de interior con ambiente normal.

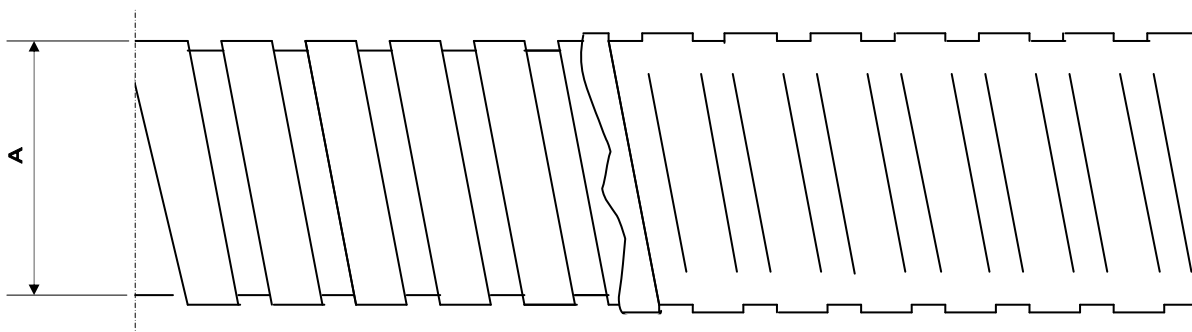
*Manufactured with jointless flat galvanized and conformed steel strip. Because of its features, it is used in normal indoor areas..*

Se suministra en rollos de longitudes comerciales.

*It is supplied in commercial lengths rolls.*

**TUBO FLEXIBLE FORRADO DE PVC**  
**PVC COATED FLEXIBLE CONDUIT**

**Serie IE-1500**  
**IE-1500 Series**



Ref.	A ∅	ext. mm	int. mm	peso kg
IE-1501	1/2"	18,8	14,2	0,26
IE-1502	3/4"	22,7	17,6	0,36
IE-1503	1"	28,5	23,0	0,50
IE-1504	1 1/4"	37,0	31,1	0,76
IE-1505	1 1/2"	47,3	40,3	1,35
IE-1506	2"	60,2	51,8	2,10
IE-1507	2 1/2"	72,0	60,0	2,12
IE-1508	3"	87,0	75,0	2,14
IE-1510	4"	114,0	100,0	2,70
IE-1511	5"	139,0	125,0	5,30
IE-1512	6"	164,0	150,0	6,33

Se emplea para la protección de cables en las acometidas a motores o máquinas que estén sujetas a vibraciones.

*This conduit is used for protection of cables entering electrical engines or machines subject to vibrations.*

Hasta el tamaño de 2 1/2" inclusive se fabrica con fleje de acero galvanizado de perfil plano, conformado y engastado. No dispone de junta de estanqueidad pero está recubierto exteriormente con PVC termoadaptado.

*Conduits (up to 2 1/2") are manufactured with jointless flat galvanized and conformed steel strip. Coated with PVC and thermopolymer.*

Los tamaños superiores están contruidos con espiral de alambre embebido en PVC reforzado.

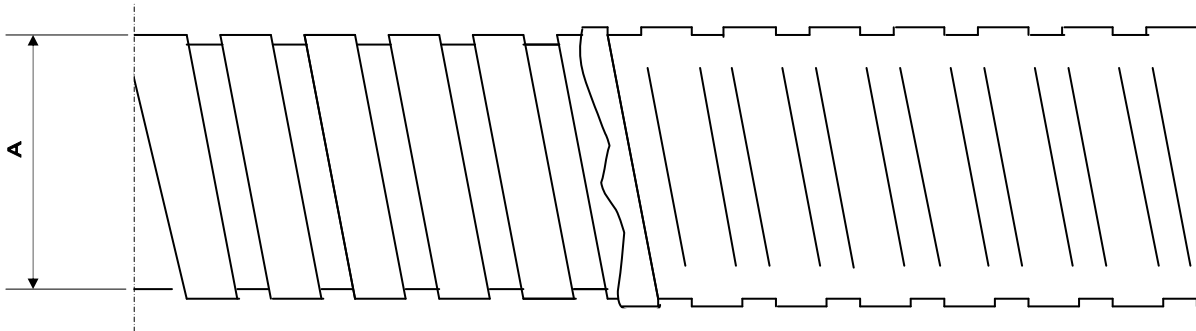
*Higher sizes are made with a PVC reinforced spiral wire.*

Por su completa estanqueidad al agua, aceite, polvo, etc., es apropiado para instalaciones interperie.

*PVC coated, watertight, oiltight, dusttight. Due to its strength, it is used in outdoors areas.*

**TUBO FLEXIBLE FORRADO DE E.P.**  
**E.P. COATED FLEXIBLE CONDUIT**

**Serie IE-1525**  
**IE-1525 Series**



Ref.	A ∅	ext. mm	int. mm	peso kg
IE-1526	1/2"	19,5	12	0,33
IE-1527	3/4"	28,5	20	0,51
IE-1528	1"	34,0	25	0,74
IE-1529	1 1/4"	39,0	30	0,89
IE-1530	1 1/2"	51,0	40	1,34
IE-1531	2"	64,0	50	1,66
IE-1532	2 1/2"	72,0	60	1,71
IE-1533	3"	87,0	75	1,83
IE-1535	4"	114,0	100	3,08
IE-1536	5"	140,0	125	4,99
IE-1537	6"	164,0	150	6,90

Se emplea para la protección de cables en las acometidas a motores o máquinas que estén sujetas a vibraciones.

*Used for protection of cables entering electrical engines or machines which are subject to vibrations.*

Se fabrica con fleje de acero galvanizado de perfil plano, conformado y engastado. No dispone de junta de estanqueidad pero está recubierto exteriormente con etileno propileno termoadaptado.

*Manufactured with jointless flatgalvanized and conformed steel strip. Coated with ethylene-propylene and thermopolymer.*

Es apropiado para instalaciones en atmósferas corrosivas o instalaciones nucleares.

*Because of its special features, it is used mainly in Nuclear Power Stations and corrosive installations.*

También se fabrica con fleje de acero inoxidable.

*Stainless steel strip is available too.*

**LATIGUILLOS FLEXIBLES SIN FORRAR**  
**UNCOATED FLEXIBLE COUPLING**

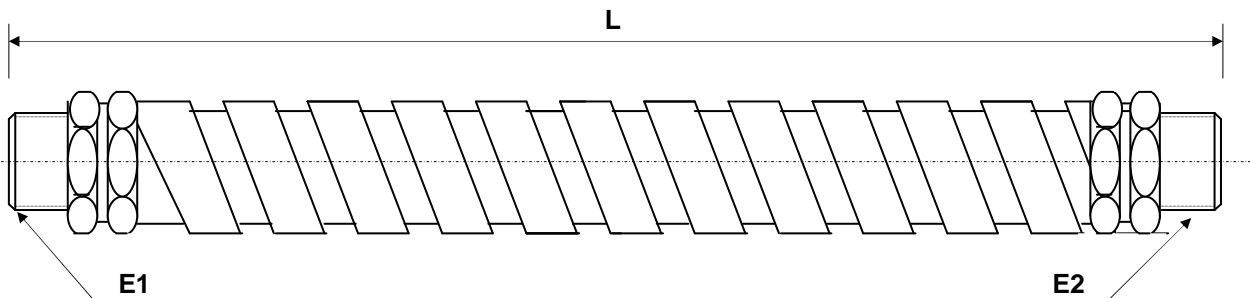
**Serie IE-1600**  
**IE-1600 Series**

Entre sus numerosas aplicaciones podemos considerar como más usual la de acometida a maquinas o elementos sujetos a movimiento o vibraciones.

*The application of these flexible coupling is large, but they are mainly used for motor entrances or vibrant or moveable elements.*

Están contruidos con tubo flexible de la serie IE-1400 y por lo tanto son aptos para instalaciones de interior con ambiente normales.

*Manufactured with IE-1400 Series flexible conduit and they are used in normal indoor areas.*



Ref.	A ∅	E1	E2	L
IE-1601	1/2"	VER NOTAS TO SEE NOTES	VER NOTAS TO SEE NOTES	VER NOTAS TO SEE NOTES
IE-1602	3/4"			
IE-1603	1"			
IE-1604	1 1/4"			
IE-1605	1 1/2"			
IE-1606	2"			
IE-1607	2 1/2"			
IE-1608	3"			
IE-1610	4"			
IE-1611	5"			
IE-1612	6"			

**NOTAS PARA PEDIDO / REFERENCES OF ORDER**

E1 - Conexión para tubo rígido (rosca interior) - referencia 40.  
 Conexión para chapa o caja (rosca exterior) - referencia 42.

*E1 - Rigid conduit connection (Female thread) - reference 40.  
 Plate or box connection (Male thread) - reference 42.*

E2 - Conexión para tubo rígido (rosca interior) - referencia 40.  
 Conexión para chapa o caja (rosca exterior) - referencia 42.

*E2 - Rigid conduit connection (Female thread) - reference 40.  
 Plate or box connection (Male thread) - reference 42.*

L - La longitud necesaria en cada caso.

*L - The necessary length in each case.*

Para formar la referencia completa de pedido debe añadirse a la referencia base indicada en la tabla la correspondiente a la conexión E1 y E2 y a continuación la longitud expresada en centímetros.

*In order to place the complete order, it must be added to the added to the basic reference (set out in previous table), the E1 or E2 connection reference and the length expressed in centimetres as well.*

**LATIGUILLOS FLEXIBLES FORRADOS**  
**COATED FLEXIBLE COUPLING**

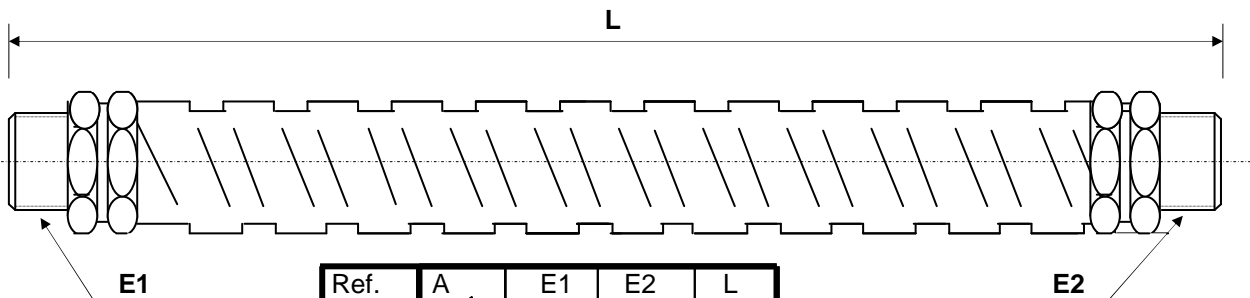
**Serie IE-1700**  
**IE-1700 Series**

Entre sus numerosas aplicaciones podemos considerar como más usual la de acometida a maquinas o elementos sujetos a movimiento o vibraciones.

*The application of these flexible coupling is large, but they are mainly used for motor entrances or vibrant or moveable elements.*

Están contruidos con tubo flexible de la serie IE-1500 y por lo tanto son aptos para instalaciones de intemperie.

*Manufactured with IE-1500 Series flexible conduit and they are used in normal indoor areas.*



Ref.	A ∅	E1	E2	L
IE-1701	1/2"	VER NOTAS TO SEE NOTES	VER NOTAS TO SEE NOTES	VER NOTAS TO SEE NOTES
IE-1702	3/4"			
IE-1703	1"			
IE-1704	1 1/4"			
IE-1705	1 1/2"			
IE-1706	2"			
IE-1707	2 1/2"			
IE-1708	3"			
IE-1710	4"			
IE-1711	5"			
IE-1712	6"			

**NOTAS PARA PEDIDO / REFERENCES OF ORDER**

E1 - Conexión para tubo rígido (rosca interior) - referencia 40.  
 Conexión para chapa o caja (rosca exterior) - referencia 42.

*E1 - Rigid conduit connection (Female thread) - reference 40.  
 Plate or box connection (Male thread) - reference 42.*

E2 - Conexión para tubo rígido (rosca interior) - referencia 40.  
 Conexión para chapa o caja (rosca exterior) - referencia 42.

*E2 - Rigid conduit connection (Female thread) - reference 40.  
 Plate or box connection (Male thread) - reference 42.*

L - La longitud necesaria en cada caso.

*L - The necessary length in each case.*

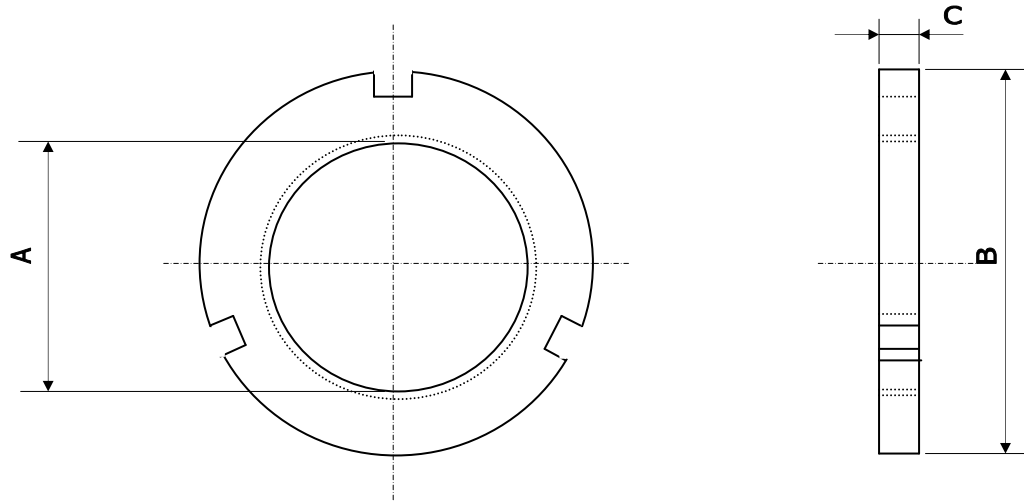
Protección - Tubo recubierto con PVC - ref. N / *Protection - Conduit coated PVC - ref. N*  
 Tubo recubierto con E.P. - ref. P / *Protection - Conduit coated E.P. - ref. P*

Para formar la referencia completa de pedido debe añadirse a la referencia base indicada en la tabla la correspondiente a la conexión E1 y E2, la longitud expresada en centímetros y protección.

*In order to place the complete order, it must be added to the added to the basic reference (set out in previous table), the E1 or E2 connection reference and the length expressed in centimetres as well.*

**CONTRATUERCA RANURADA**  
**LOCK-NUT**

**Serie IE-1800R**  
**IE-1800R Series**



Ref.	A ∅	B mm	C mm	peso g.
IE-1801	1/2"	30	5	8
IE-1802	3/4"	37	5	12
IE-1803	1"	48	5	30
IE-1804	1 1/4"	55	5	45
IE-1805	1 1/2"	65	5	54
IE-1806	2"	75	5	66
IE-1807	2 1/2"	90	10	154
IE-1808	3"	110	10	172
IE-1810	4"	135	15	313
IE-1811	5"	155	15	536
IE-1812	6"	180	15	1.080

Se emplean para la fijación de tubos y racores a cajas de chapa o cajas de bornas.

*Used to fix conduits or connectors to plate boxes or motor terminal boxes.*

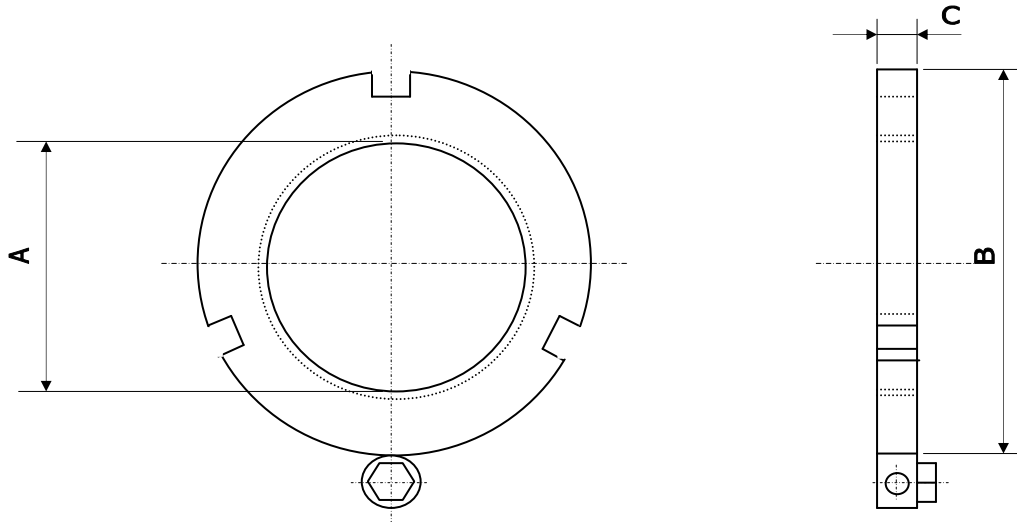
La fabricación es de acero electrocincado y roscas GAS o NPT.

*Electrolytic zinc steel made and NPT or GAS threaded.*



**CONTRATUERCA RANURADA C/P. A T.**  
**GROUNDING LOCK-NUT**

**Serie IE-1800RT**  
*IE-1800RT Series*



Ref.	A ∅	B mm	C mm	peso g.
IE-1801	1/2"	30	5	8
IE-1802	3/4"	37	5	12
IE-1803	1"	48	5	30
IE-1804	1 1/4"	55	5	45
IE-1805	1 1/2"	65	5	54
IE-1806	2"	75	5	66
IE-1807	2 1/2"	90	10	154
IE-1808	3"	110	10	172
IE-1810	4"	135	15	313
IE-1811	5"	155	15	536
IE-1812	6"	180	15	1.080

Se emplean para la fijación de tubos y racores a cajas de chapa o cajas de bornas.

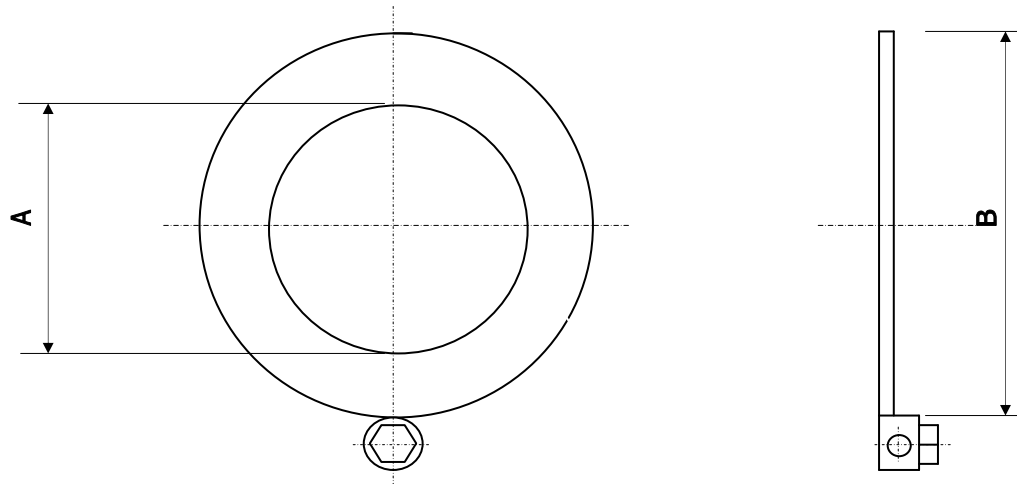
*Used to fix conduits or connectors to plate boxes or motor terminal boxes.*

La fabricación es de acero electrocincado y roscas GAS o NPT.

*Electrolytic zinc steel made and NPT or GAS threaded.*

**ARANDELAS CON P. A T.**  
**WASHER WITH P. A T.**

**Serie IE-1850**  
*Series IE-1850*



Ref.	A ∅	B mm
IE-1851	1/2"	30
IE-1852	3/4"	37
IE-1853	1"	48
IE-1854	1 1/4"	55
IE-1855	1 1/2"	65
IE-1856	2"	75
IE-1857	2 1/2"	90
IE-1858	3"	110
IE-1860	4"	135
IE-1861	5"	155
IE-1862	6"	180

Se emplean en las contratueras IE-1800R

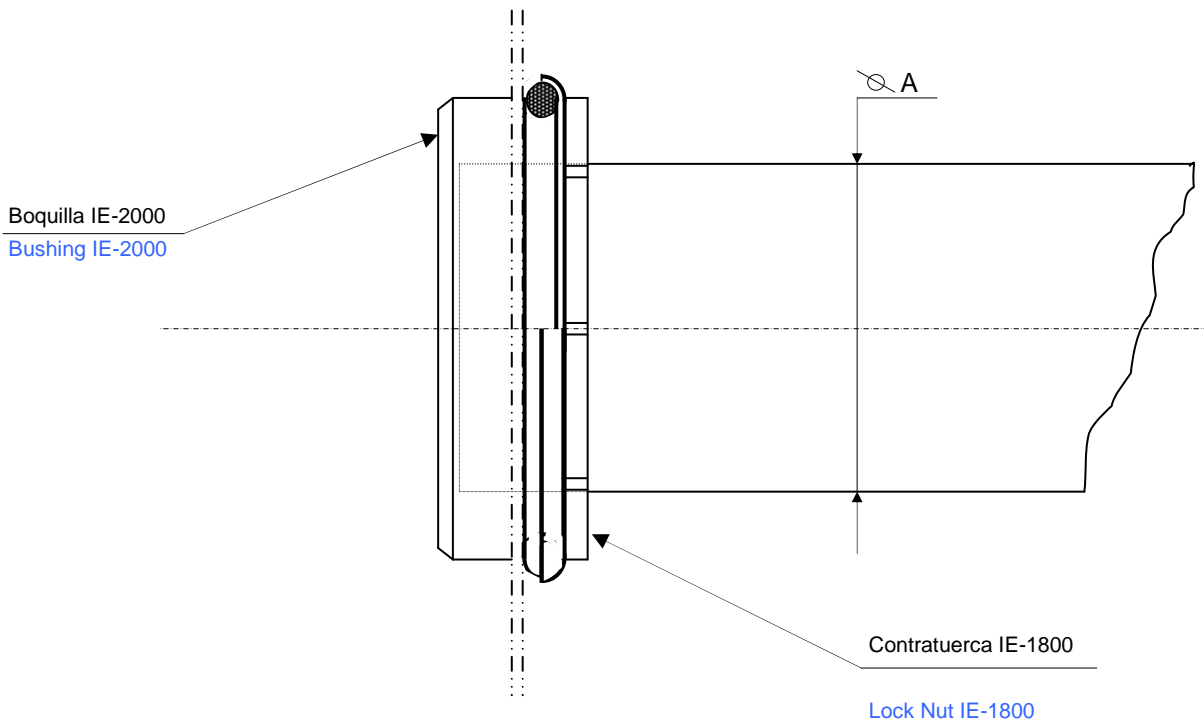
*They are used in the locks nuts IE-1800R*

La fabricación es de chapa de acero electrocincado.

*The maked is electrolytic zinc steel plate.*

**JUNTAS TORICAS CON ARANDELA**  
**STEEL BACKED SEALING GASKET**

**Serie IE-1950**  
*IE-1950 Series*



Ref.	A ∅
IE-1951	1/2"
IE-1952	3/4"
IE-1953	1"
IE-1954	1 1/4"
IE-1955	1 1/2"
IE-1956	2"
IE-1957	2 1/2"
IE-1958	3"
IE-1960	4"
IE-1961	5"
IE-1962	6"

Se emplean en la fijación de tubos a cajas de chapa, cuando se necesita conseguir estanqueidad.

*Used to fix conduit to plate boxes, when watertight is required.*

La arandela se fabrica enchapa de acero electrogalvanizado, y la junta tórica en etileno-propileno.

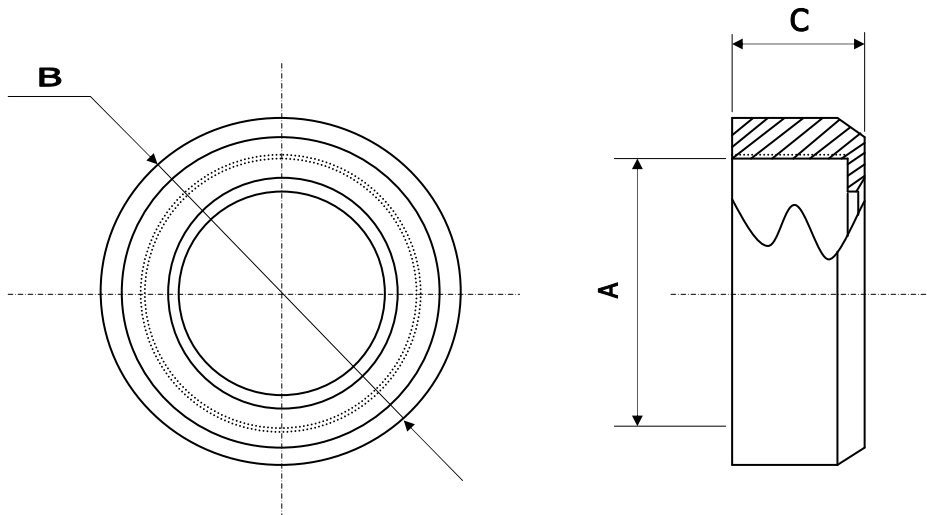
*Washer are electrolytic zinc steel plate made. Ethylene-propylene gasket.*

Se emplean para proteger la salida de cables en extremos de tubos y racores.

*They are used to protect the exit of cables in ends of tubes and racors.*

La fabricación es de acero electrocincado y roscas GAS o NPT.

*Electrolytic zinc steel made and GAS or NPT threaded.*



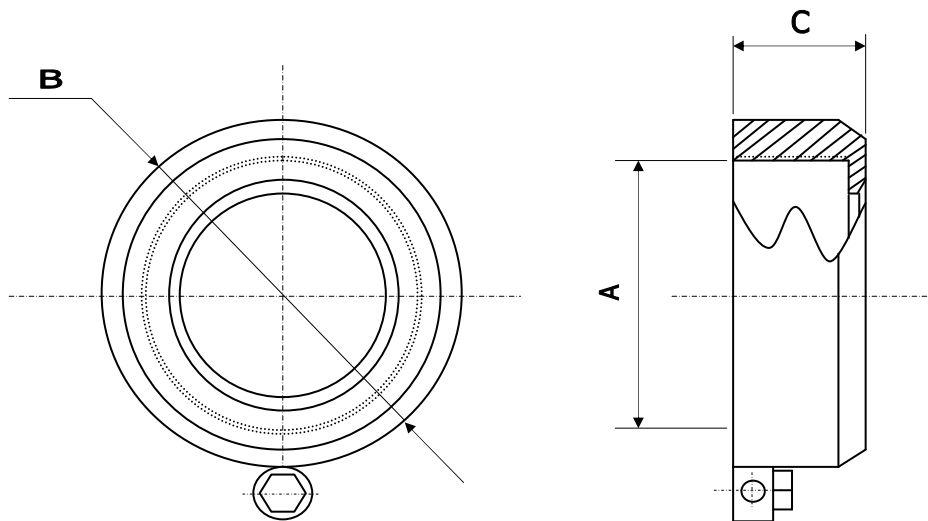
Ref.	A ∅	B mm	C mm	peso g.
IE-2001	1/2"	30	15	22
IE-2002	3/4"	35	15	33
IE-2003	1"	40	18	39
IE-2004	1 1/4"	50	18	97
IE-2005	1 1/2"	55	20	132
IE-2006	2"	70	25	178
IE-2007	2 1/2"	85	30	246
IE-2008	3"	100	35	300
IE-2010	4"	130	40	510
IE-2011	5"	155	45	780
IE-2012	6"	180	48	870

Las mismas aplicaciones que la serie IE-2000 pero con la posibilidad de conexión de cable de puesta a tierra.

*The same applications as IE-2000 series but with grounding possibility.*

La fabricación es de acero electrocincado y roscas GAS o NPT.

*Electrolytic zinc steel made and GAS or NPT threaded.*



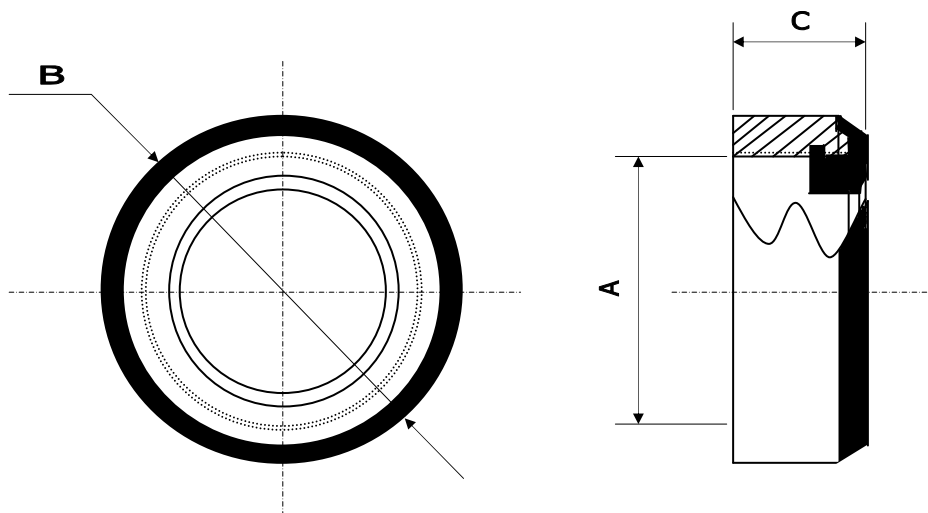
Ref.	A ∅	B mm	C mm	peso g.
IE-2101	1/2"	30	15	22
IE-2102	3/4"	35	15	33
IE-2103	1"	40	18	39
IE-2104	1 1/4"	50	18	97
IE-2105	1 1/2"	55	20	132
IE-2106	2"	70	25	178
IE-2107	2 1/2"	85	30	246
IE-2108	3"	100	35	300
IE-2110	4"	130	40	510
IE-2111	5"	155	45	780
IE-2112	6"	180	48	870

Se emplean para proteger la salida de cables en extremos de tubos y racores.

*They are used to protect the exit of cables in ends of tubes and racors.*

La fabricación es de acero electrocincado y roscas GAS o NPT.

*Electrolytic zinc steel made and GAS or NPT threaded.*



Ref.	A ∅	B mm	C mm	peso g.
IE-2201	1/2"	30	18	20
IE-2202	3/4"	35	18	32
IE-2203	1"	40	20	61
IE-2204	1 1/4"	50	20	81
IE-2205	1 1/2"	55	23	81
IE-2206	2"	70	27	183
IE-2207	2 1/2"	85	32	277
IE-2208	3"	100	37	370
IE-2210	4"	130	42	620
IE-2211	5"	155	48	900
IE-2212	6"	180	52	1.100

La corona de protección es de PVC moldeado. Bajo demanda esta protección se suministra en etileno propileno y deben añadirse las siglas PL a la referencia de la pieza que figura en la tabla.

*The crown of protection is molded PVC coated. On demand, this protection is provided in ethylene-propylene and PL abbreviations must be added to the pieces reference that appears in previous table.*

**BOQUILLAS CON PROTECCION Y P A T.**  
**GROUNDING COATED BUSHING**

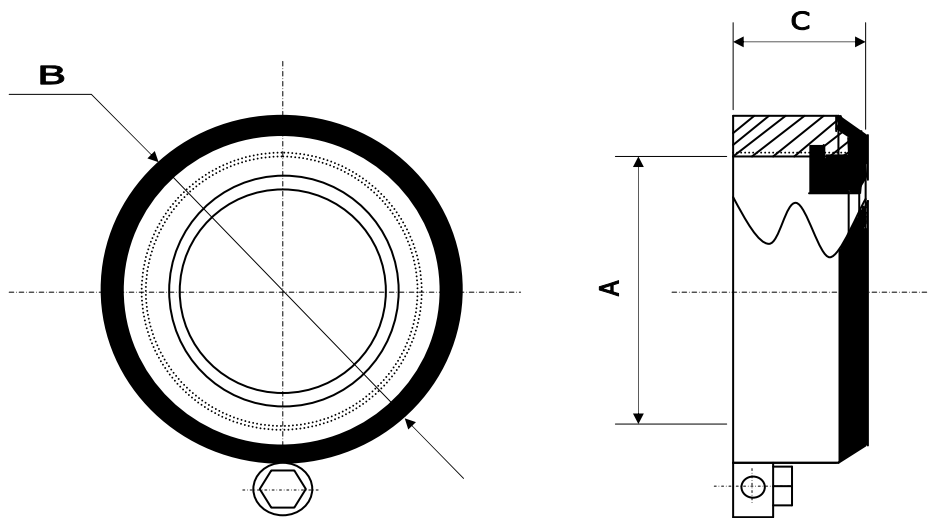
**Serie IE-2300**  
**IE-2300 Series**

Las mismas aplicaciones que la serie IE-2200 pero con posibilidad de conectar un cable para la puesta a tierra.

*The same applications as IE-2200 series but with grounding possibility.*

La fabricación es de acero electrocincado y roscas GAS o NPT.

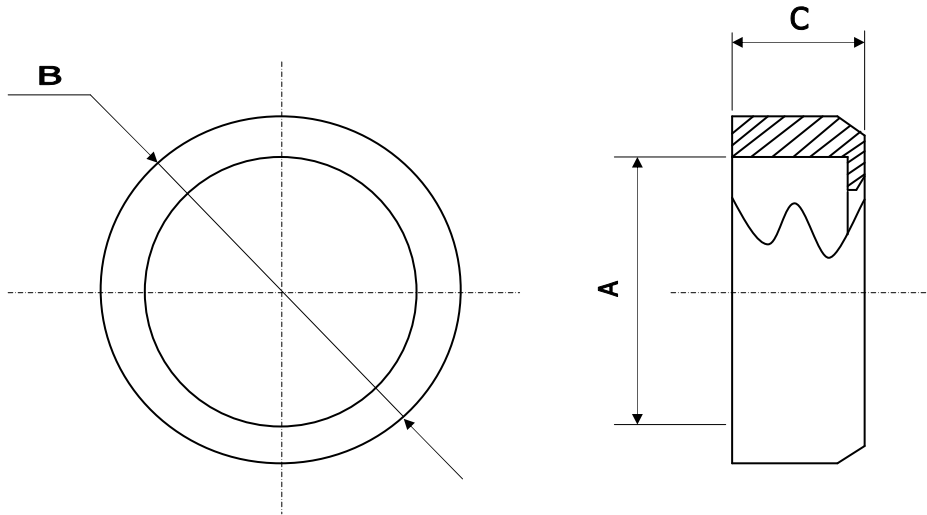
*Electrolytic zinc steel made and GAS or NPT threaded.*



Ref.	A ∅	B mm	C mm	peso g.
IE-2301	1/2"	30	18	20
IE-2302	3/4"	35	18	32
IE-2303	1"	40	20	61
IE-2304	1 1/4"	50	20	81
IE-2305	1 1/2"	55	23	81
IE-2306	2"	70	27	183
IE-2307	2 1/2"	85	32	277
IE-2308	3"	100	37	370
IE-2310	4"	130	42	620
IE-2311	5"	155	48	900
IE-2312	6"	180	52	1.100

La corona de protección es de PVC moldeado. Bajo demanda esta protección se suministra en etileno propileno y deben añadirse las siglas PL a la referencia de la pieza que figura en la tabla.

*The crown of protection is molded PVC coated. On demand, this protection is provided in ethylene-propylene and PL abbreviations must be added to the pieces reference that appears in previous table.*



Ref.	A ∅	B mm	C mm
IE-2351	1/2"	26	18
IE-2352	3/4"	30	18
IE-2353	1"	37	19
IE-2354	1 1/4"	49	17
IE-2355	1 1/2"	53	18
IE-2356	2"	66	21
IE-2357	2 1/2"	78	30
IE-2358	3"	95	30
IE-2360	4"	120	30
IE-2361	5"	146	30
IE-2362	6"	171	30

Se emplea como remate final de tubos para salidas de cables.

*Used as conduit terminator for cable outlet.*

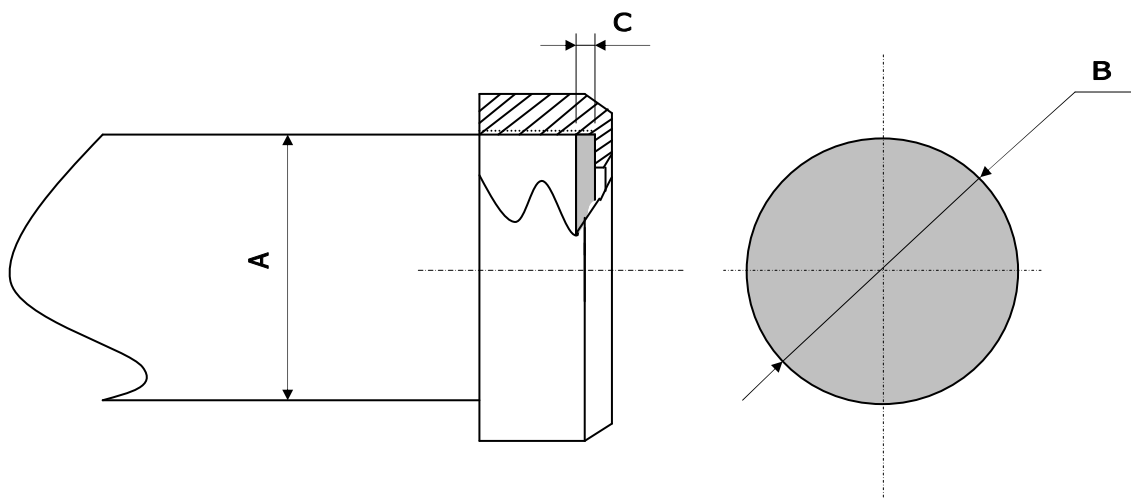


**DISCOS CIERRA TUBOS**  
**BUSHING PENNY**

**Serie IE-2400**  
**IE-2400 Series**

Se emplean para el sellado de extremos de los tubos y se fija con una boquilla de la serie IE-2000  
*Used to closed conduit end with IE-2000 series bushing.*

La fabricación standard es en chapa de acero con acabado de cinc electrofítico.  
*Electrolytic zinc steel plate made.*



Ref.	A ∅	B mm	C mm
IE-2401	1/2"	18	1,5
IE-2402	3/4"	23	1,5
IE-2403	1"	30	1,5
IE-2404	1 1/4"	38	1,5
IE-2405	1 1/2"	44	1,5
IE-2406	2"	57	1,5
IE-2407	2 1/2"	72	1,5
IE-2408	3"	84	1,5
IE-2410	4"	109	2
IE-2411	5"	134	2
IE-2412	6"	159	2

**DISCOS TAPA TUBOS**  
**BUSHING CAP**

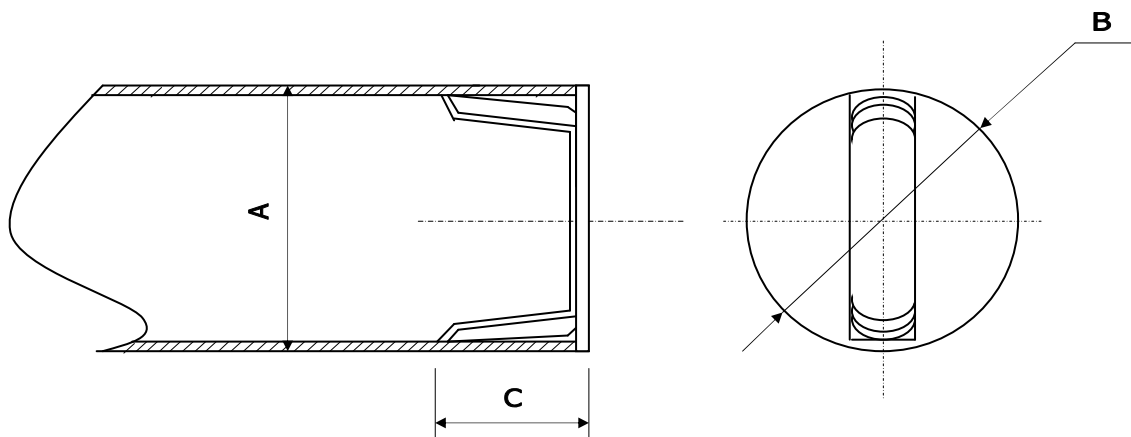
**Serie IE-2500**  
**IE-2500 Series**

Se emplean para tapar los extremos de tubos y racores durante el montaje e impedir así la entrada de suciedad y bichos. Se fija por presión del resorte que lleva acoplado.

*Used to cover conduit ends and racors during the assembly and avoid dirt and bugs entry. It is to fixed by pressure of the spryly that is attached to it.*

La fabricación standard es en chapa y fleje de acero con acabado de cinc electrolítico.

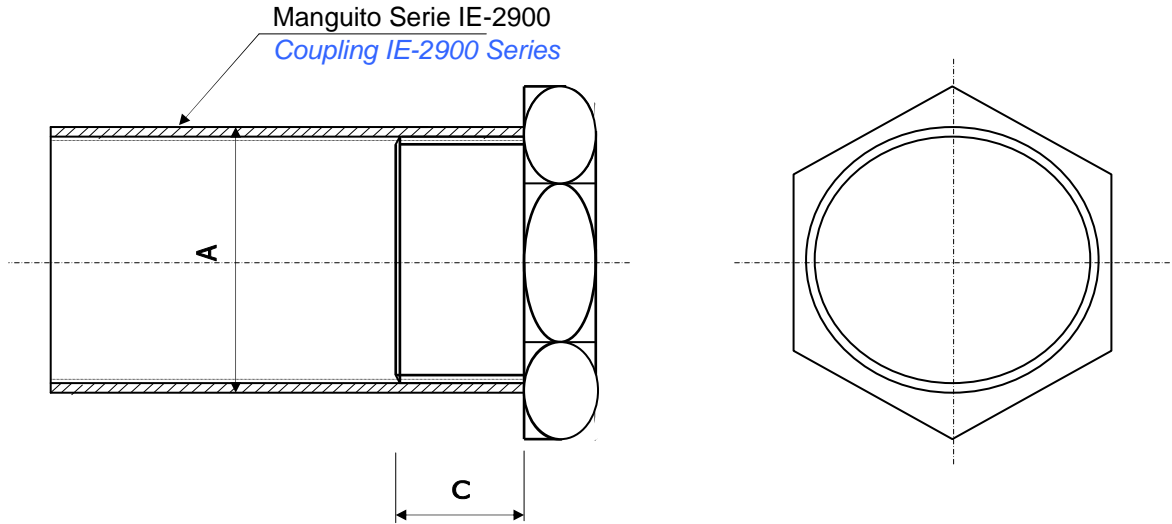
*Electrolytic zinc steel plate and strip made.*



Ref.	A ∅	B mm	C mm
IE-2501	1/2"	18	11
IE-2502	3/4"	23	13
IE-2503	1"	30	15
IE-2504	1 1/4"	38	17
IE-2505	1 1/2"	44	19
IE-2506	2"	57	25
IE-2507	2 1/2"	72	25
IE-2508	3"	84	30
IE-2510	4"	109	30
IE-2511	5"	134	35
IE-2512	6"	159	35

**TAPON ROSCADO PARA MANGUITO**  
**THREADED PLUG FOR COUPLING**

**Serie IE-2525**  
*IE-2525 Series*



Ref.	A Ø	B mm	C mm
IE-2526	1/2"	26	12
IE-2527	3/4"	32	12
IE-2528	1"	39	12
IE-2529	1 1/4"	48	12
IE-2530	1 1/2"	55	14
IE-2531	2"	67	14
IE-2532	2 1/2"	83	14
IE-2533	3"	98	14
IE-2535	4"	124	17
IE-2536	5"	152	17
IE-2537	6"	183	17

La fabricación de acero con acabado de cinc electrolítico.

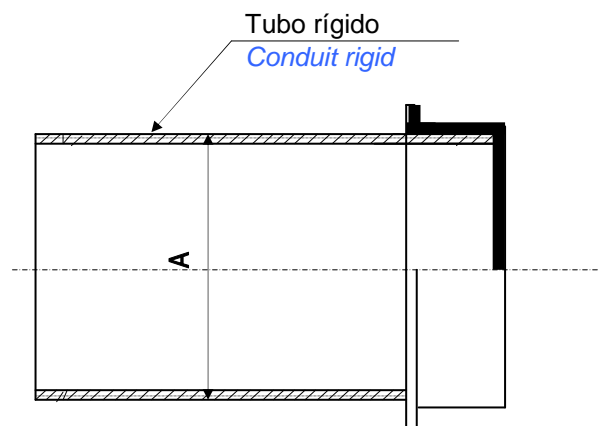
*Electrolytic zinc steel made.*

**TAPON DE PVC PARA TUBOS**  
**PVC PLUG FOR CONDUIT**

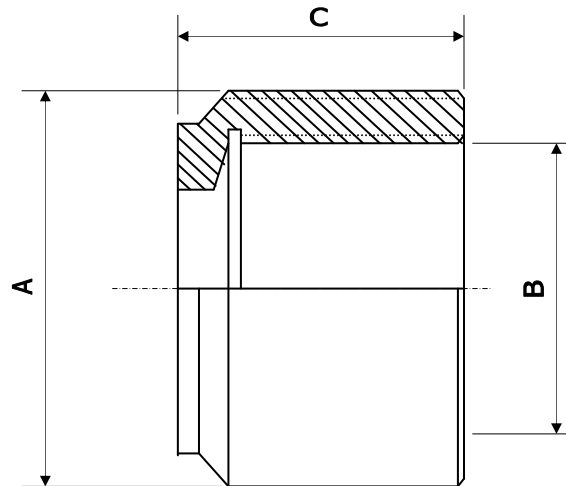
**Serie IE-2550**  
**IE-2550 Series**

Se emplean para proteger las roscas de los tubos y los manguitos durante su almacenamiento, manipulación y transporte.

*They are use to protect threads´ conduits and couplings during its storage, manipulation and transport.*



Ref.	A Ø
IE-2551	1/2"
IE-2552	3/4"
IE-2553	1"
IE-2554	1 1/4"
IE-2555	1 1/2"
IE-2556	2"
IE-2557	2 1/2"
IE-2558	3"
IE-2560	4"
IE-2561	5"
IE-2562	6"



Ref.	A ∅	B ∅	C mm.	peso g.
IE-2601	3/4"	1/2"	19	29
IE-2602	1"	3/4"	23	50
IE-2603	1 1/4"	1"	28	89
IE-2604	1 1/2"	1 1/4"	29	76
IE-2605	2"	1 1/2"	35	210
IE-2606	2 1/2"	2"	39	303
IE-2607	3"	2 1/2"	42	556
IE-2609	4"	3"	45	1.100
IE-2611	5"	4"	50	1.490
IE-2612	6"	5"	55	1.800

Se emplea generalmente para acoplar un tubo a una caja con entrada roscada de mayor diámetro que el tubo.

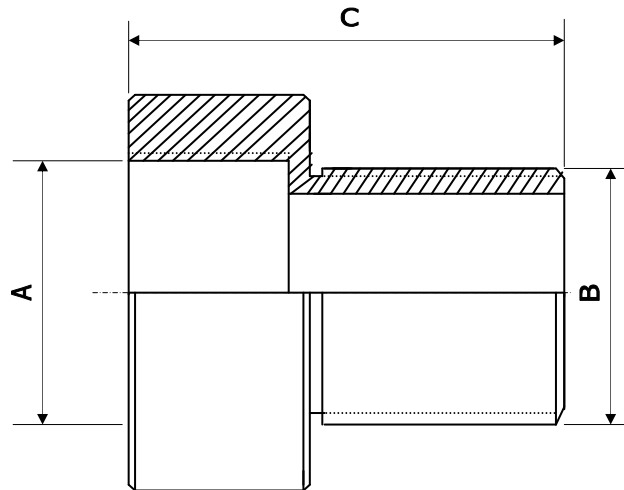
*Used for connection of conduits to outlet boxes with box inlet size bigger than conduit size.*

La fabricación normal es en acero F-113 con protección de cinc electrolítico y roscas GAS o NPT.

*They are F-113 steel made, electrolytic zinc protection and NPT or GAS threaded.*

**REDUCCION INTERIOR-EXTERIOR**  
**REDUCING INNER-OUTER**

**Serie IE-2700**  
**IE-2700 Series**



Ref.	A Ø	B Ø	C mm.	peso g.
IE-2701	3/4"	1/2"	35	50
IE-2702	1"	3/4"	40	77
IE-2703	1 1/4"	1"	45	150
IE-2704	1 1/2"	1 1/4"	48	178
IE-2705	2"	1 1/2"	50	283
IE-2706	2 1/2"	2"	58	398
IE-2707	3"	2 1/2"	62	616
IE-2709	4"	3"	70	1.097
IE-2711	5"	4"	80	1.466
IE-2712	6"	5"	92	1.950

Se emplea generalmente para acoplar un tubo a una caja con entrada roscada de menor diámetro que el tubo.

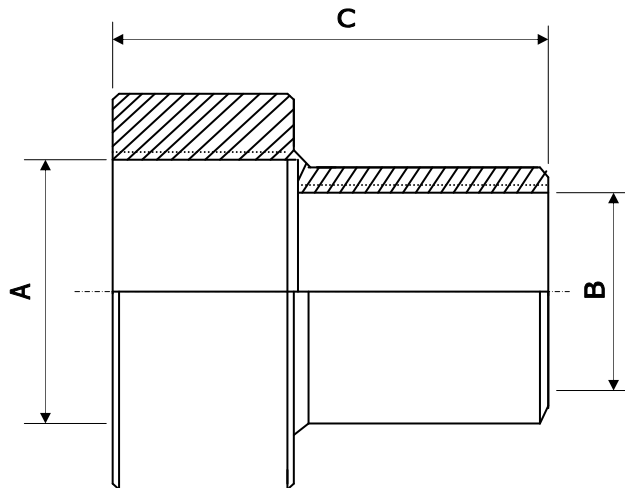
*Used for connection of conduit to outlet with box inlet size smaller than conduit size.*

La fabricación normal es en acero F-113 con protección de cinc electrolítico y roscas GAS o NPT.

*They are F-113 steel made, electrolytic zinc protection and NPT or GAS threaded.*

**REDUCCION INTERIOR-INTERIOR**  
**REDUCING INNER-INNER**

**Serie IE-2800**  
**IE-2800 Series**



Ref.	A ∅	B ∅	C mm.	peso g.
IE-2801	3/4"	1/2"	35	48
IE-2802	1"	3/4"	38	76
IE-2803	1 1/4"	1"	40	135
IE-2804	1 1/2"	1 1/4"	43	165
IE-2805	2"	1 1/2"	50	275
IE-2806	2 1/2"	2"	52	383
IE-2807	3"	2 1/2"	60	615
IE-2809	4"	3"	65	1.095
IE-2811	5"	4"	75	1.500
IE-2812	6"	5"	85	1.950

Se emplea para acoplamiento o empalme de tubos de distinto diámetro.

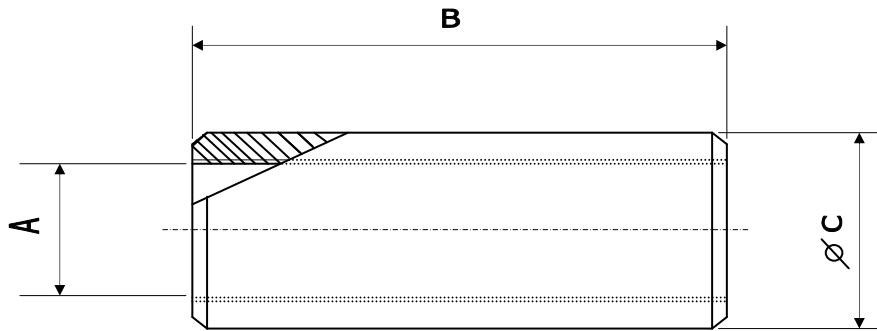
*Used connection of conduits with different size.*

La fabricación normal es en acero F-113 con protección de cinc electrolítico y roscas GAS o NPT.

*They are F-113 steel made, electrolytic zinc protection and NPT or GAS threaded.*

**MANGUITO UNION ROSCA INTERIOR**  
**COUPLING**

**Serie IE-2900**  
*IE-2900 Series*



Ref.	A ∅	B mm	C mm	peso g.
IE-2901	1/2"	30	26	51
IE-2902	3/4"	40	32	71
IE-2903	1"	50	39	121
IE-2904	1 1/4"	52	48	155
IE-2905	1 1/2"	52	55	220
IE-2906	2"	54	67	295
IE-2907	2 1/2"	79	83	812
IE-2908	3"	82	98	880
IE-2910	4"	89	124	1.510
IE-2911	5"	95	152	2.010
IE-2912	6"	102	183	2.900

Se emplea para acoplamiento o empalme de tubos del mismo diámetro.

*Used to connect conduits with the same size.*

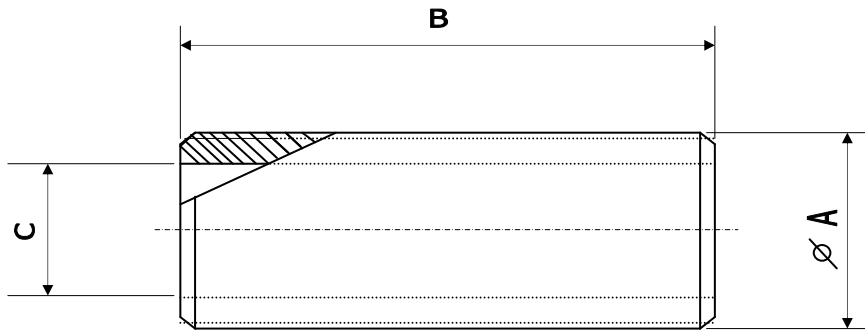
La fabricación normal es en acero F-113 con protección de cinc electrolítico y roscas GAS o NPT.

*They are F-113 steel made, electrolytic zinc protection and NPT or GAS threaded.*



**MANGUITO UNION ROSCA EXTERIOR**  
**CONNECTOR**

**Serie IE-3000**  
*IE-3000 Series*



Ref.	A Ø	B mm	C mm	peso g.
IE-3001	1/2"	30	15	20
IE-3002	3/4"	35	21	37
IE-3003	1"	38	28	41
IE-3004	1 1/4"	41	36	79
IE-3005	1 1/2"	44	42	97
IE-3006	2"	51	52	179
IE-3007	2 1/2"	64	68	342
IE-3008	3"	68	81	494
IE-3010	4"	75	105	836
IE-3011	5"	80	130	1.120
IE-3012	6"	85	155	1.550

Se emplea para acoplamiento de tubos o racores con rosca interior a cajas con entradas roscadas interiormente.

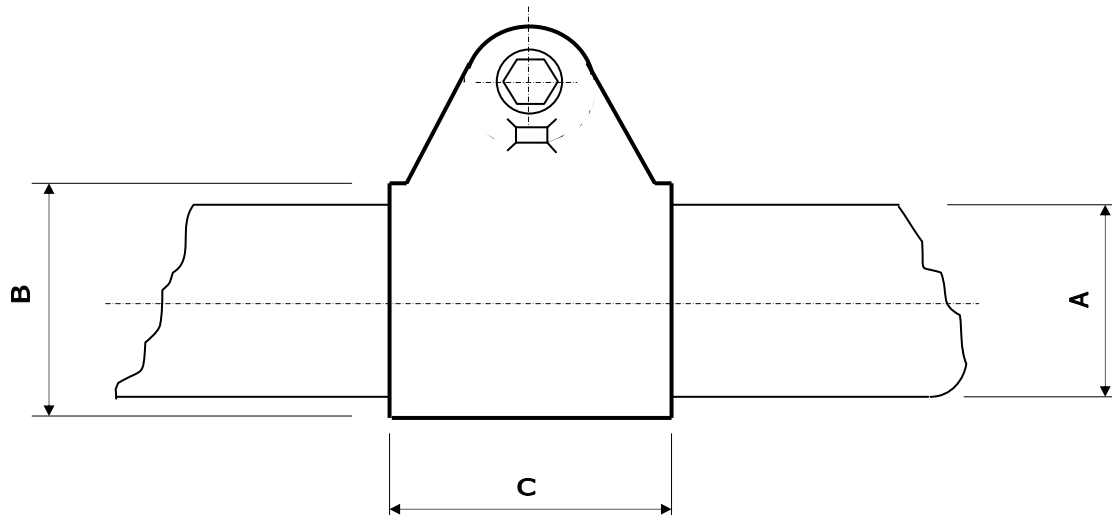
*Used for connection of conduits or racors with female thread to outlet box.*

La fabricación normal es en acero F-113 con protección de cinc electrolítico y roscas GAS o NPT.

*They are F-113 steel made, electrolytic zinc protection and NPT or GAS threaded.*

**MANGUITO UNION MORDAZA**  
**CLAMP COUPLING**

**Serie IE-3100**  
*IE-3100 Series*



Ref.	A ∅	B mm	C mm
IE-3101	1/2"	27	35
IE-3102	3/4"	33	45
IE-3103	1"	40	40
IE-3104	1 1/4"	48	40
IE-3105	1 1/2"	56	40
IE-3106	2"	67	55
IE-3107	2 1/2"	85	65
IE-3108	3"	99	70
IE-3110	4"	126	80
IE-3111	5"	155	90
IE-3112	6"	190	100

Se emplea para empalme de tubos de igual diámetro y sustituye al manguito de la serie IE-2900 en lugares de difícil acceso en los que es imposible la colocación del mismo.

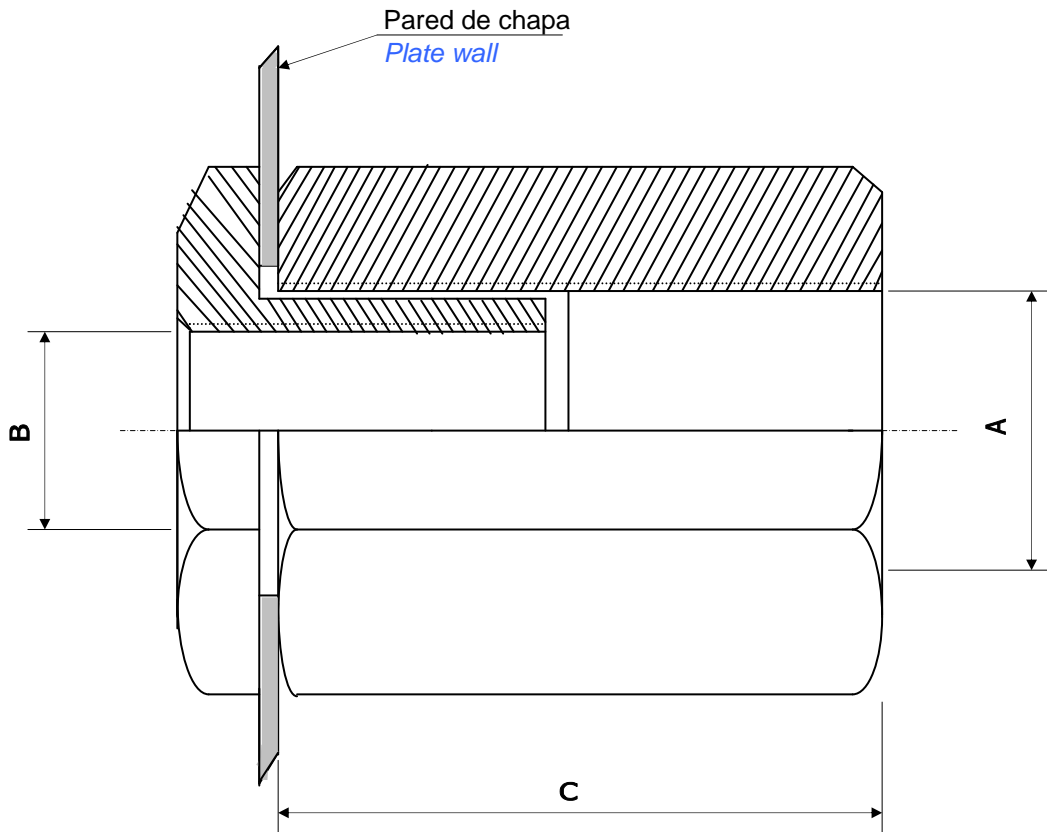
*Used to connect conduits with the same sizes. This coupling substitutes to IE-2900 series one where this coupling cannot be placed.*

La fabricación normal es en acero forjado con acabado de cinc electrolítico y rosca NPT.

*Cast iron made, electrolytic-zinc, and NPT threaded.*

**MANGUITO UNION RIGID-CAJA**  
**CONNECTOR RIGID-BOX**

**Serie IE-3200**  
*IE-3200 Series*



Ref.	A ∅	B ∅	C mm	peso g.
IE-3201	1/2"	14	30	98
IE-3202	3/4"	20	30	116
IE-3203	1"	24	35	193
IE-3204	1 1/4"	27	35	242
IE-3205	1 1/2"	39	40	247
IE-3206	2"	49	45	440
IE-3207	2 1/2"	65	50	1.140
IE-3208	3"	77	55	1.260
IE-3210	4"	100	60	2.290
IE-3211	5"	124	70	2.970
IE-3212	6"	148	80	4.250

Se emplea para el acoplamiento de tubo rígido a caja.

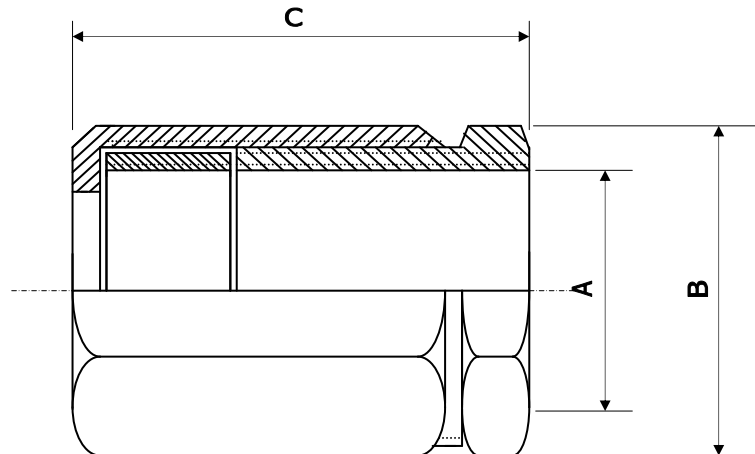
*Used for connect rigid conduit to box.*

La fabricación normal es en acero F-113 con protección de cinc electrolítico y roscas GAS o NPT.

*They are F-113 steel made, electrolytic zinc protection and NPT or GAS threaded.*

**MANGUITO UNION 3 PIEZAS (INTERIOR-INTERIOR)**  
**THREE PIECES CONDUIT CONNECTOR (INNER-INNER)**

**Serie IE-3325**  
**IE-3325 Series**



Ref.	A ∅	B ∅	C mm	peso g.
IE-3326	1/2"	35	40	108
IE-3327	3/4"	40	40	142
IE-3328	1"	45	40	250
IE-3329	1 1/4"	55	45	322
IE-3330	1 1/2"	65	50	420
IE-3331	2"	75	60	626
IE-3332	2 1/2"	90	65	950
IE-3333	3"	100	70	2.050
IE-3335	4"	135	85	3.690
IE-3336	5"	160	90	4.770
IE-3337	6"	215	100	6.730

Se emplea para unir un tubo rígido a caja de derivación, y para unir tubos que no pueden girarse.

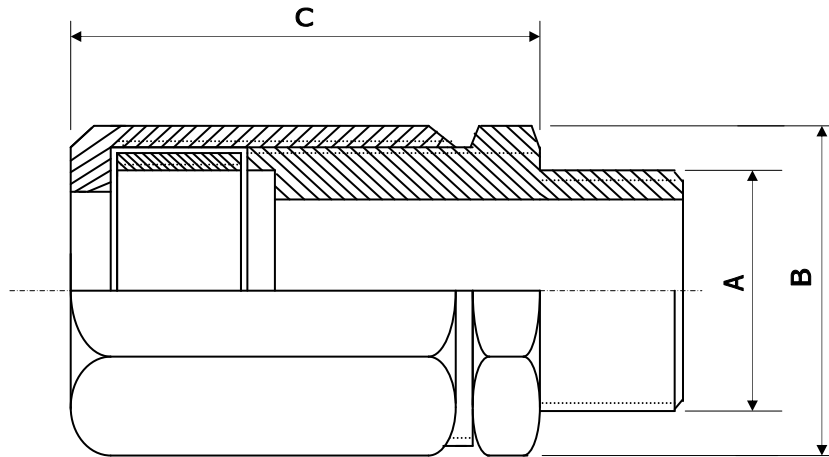
*Used for assembly of rigid conduits to outlet boxes and when those cannot be rotated.*

La fabricación normal es en acero F-113 con protección de cinc electrolítico y roscas GAS o NPT.

*They are F-113 steel made, electrolytic zinc protection and NPT or GAS threaded.*

**MANGUITO UNION 3 PIEZAS (INTERIOR-EXTERIOR)**  
**THREE PIECES CONDUIT CONNECTOR (INNER-OUTER)**

**Serie IE-3350**  
**IE-3350 Series**



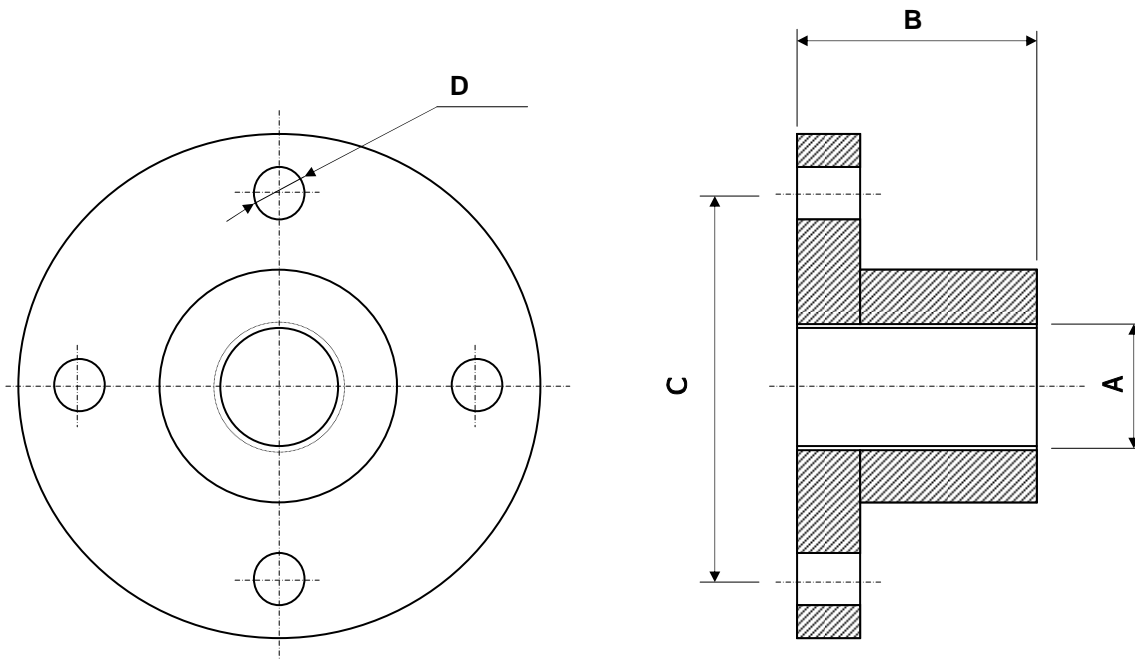
Ref.	A ∅	B ∅	C mm	peso g.
IE-3351	1/2"	35	50	135
IE-3352	3/4"	40	55	172
IE-3353	1"	45	55	299
IE-3354	1 1/4"	55	60	438
IE-3355	1 1/2"	65	65	540
IE-3356	2"	75	75	788
IE-3357	2 1/2"	90	80	1.240
IE-3358	3"	100	85	2.320
IE-3360	4"	135	100	3.750
IE-3361	5"	160	110	5.030
IE-3362	6"	215	125	8.500

Se emplea para unir un tubo rígido a caja de derivación, y para unir tubos que no pueden girarse.

*Used for assembly of rigid conduits to outlet boxes and when those cannot be rotated.*

La fabricación normal es en acero F-113 con protección de cinc electrolítico y roscas GAS o NPT.

*They are F-113 steel made, electrolytic zinc protection and NPT or GAS threaded.*



Ref.	A ∅	B mm	C mm	D mm.
IE-3376	1/2"	40	50	4
IE-3377	3/4"	45	60	4
IE-3378	1"	50	70	6
IE-3379	1 1/4"	50	70	6
IE-3380	1 1/2"	55	90	6
IE-3381	2"	60	100	6
IE-3382	2 1/2"	80	110	6
IE-3383	3"	80	110	8
IE-3385	4"	95	180	8
IE-3386	5"	95	180	10
IE-3387	6"	110	205	10

Se utilizan estas piezas para el paso de tubos rígidos a través de muros.

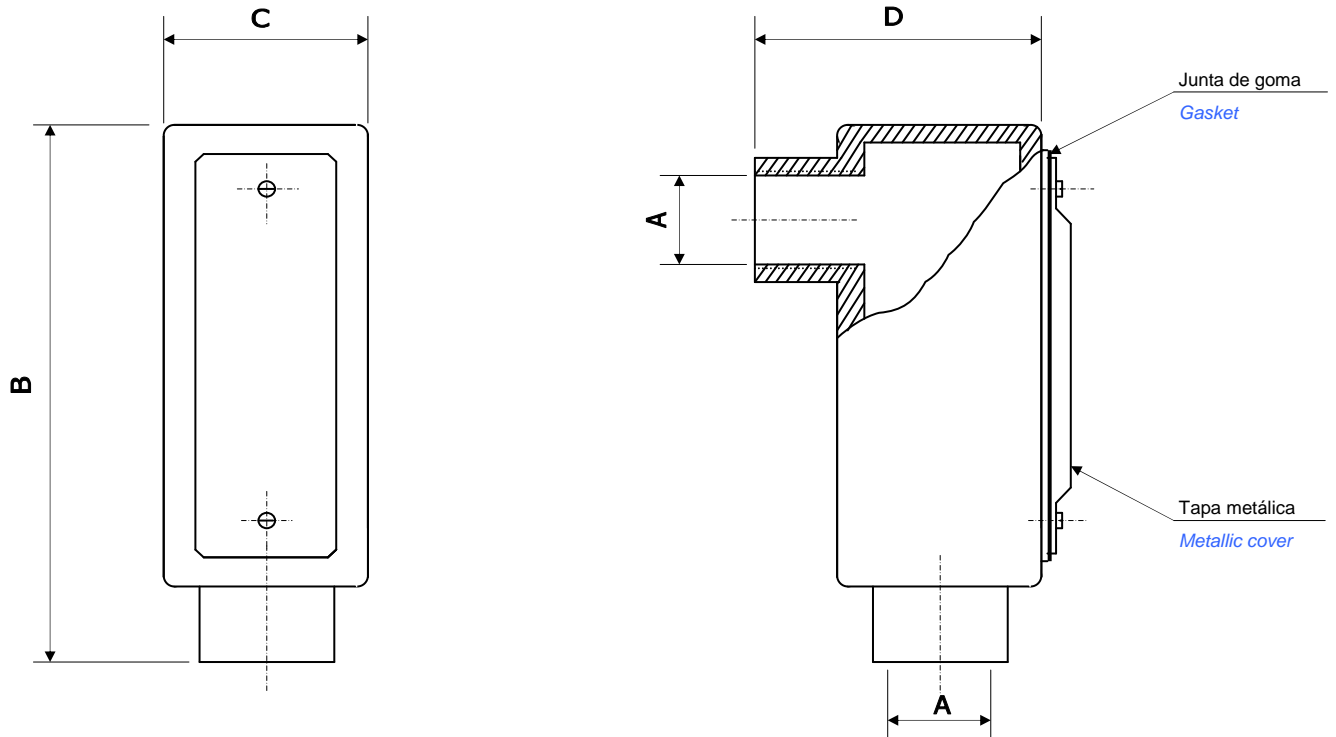
*Used to pass conduits through walls or bulkheads.*

La fabricación normal es en acero F-113 con protección de cinc electrolítico y roscas GAS o NPT.

*They are F-113 steel made, electrolytic zinc protection and NPT or GAS threaded.*

**CAJA DERIVACION 90° (LB)**  
**CONDUIT OUTLET BOX 90° (LB)**

**Serie IE-3400**  
*IE-3400 Series*



Ref.	A ∅	B mm	C mm	D mm
IE-3401	1/2"	110	40	66
IE-3402	3/4"	110	40	66
IE-3403	1"	125	50	80
IE-3404	1 1/4"	133	56	90
IE-3405	1 1/2"	152	64	99
IE-3406	2"	160	70	117
IE-3407	2 1/2"	183	86	135
IE-3408	3"	190	100	151
IE-3410	4"	260	140	201
IE-3411	5"	280	180	238
IE-3412	6"	310	200	268

Se utilizan para empalme de tubos con cambio de dirección en distinto plano. La tapa con junta de neopreno es desmontable permitiendo el acceso a los cables.

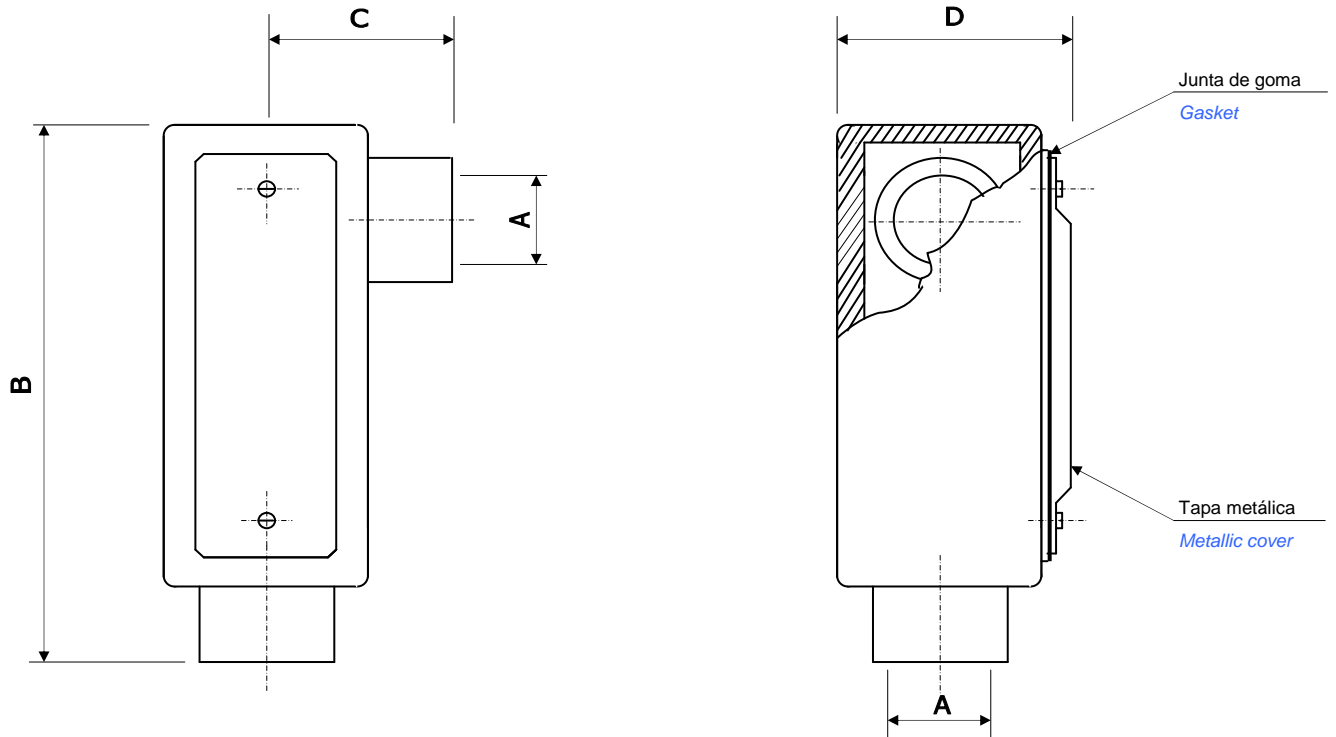
*Used to joint conduits with change of direction in different plane. The cover has a propylene gasket and it is detachable to allow the access to cables.*

La fabricación normal es en fundición de hierro con protección de cinc electrolítico y rosca GAS o NPT. Para otros materiales especificar en el pedido.

*Iron cast made, electrolytic zinc and GAS or NPT threaded. Other materials are available on demand.*

**CAJA DERIVACION 90° A DCHAS (LR)**  
**CONDUIT OUTLET 90° BOX RIGHT (LR)**

**Serie IE-3500**  
*IE-3500 Series*



Ref.	A ∅	B mm	C mm	D mm
IE-3501	1/2"	110	38	50
IE-3502	3/4"	110	38	50
IE-3503	1"	125	45	60
IE-3504	1 1/4"	133	50	68
IE-3505	1 1/2"	152	55	74
IE-3506	2"	160	62	87
IE-3507	2 1/2"	183	73	104
IE-3508	3"	190	82	118
IE-3510	4"	260	110	156
IE-3511	5"	280	130	186
IE-3512	6"	310	150	208

Se utilizan para empalme de tubos con cambio de dirección en el mismo plano. La tapa con junta de neopreno es desmontable permitiendo el acceso a los cables.

*Used to joint conduits with change of direction in same plane. The cover has a propylene gasket and it is detachable to allow the access to cables.*

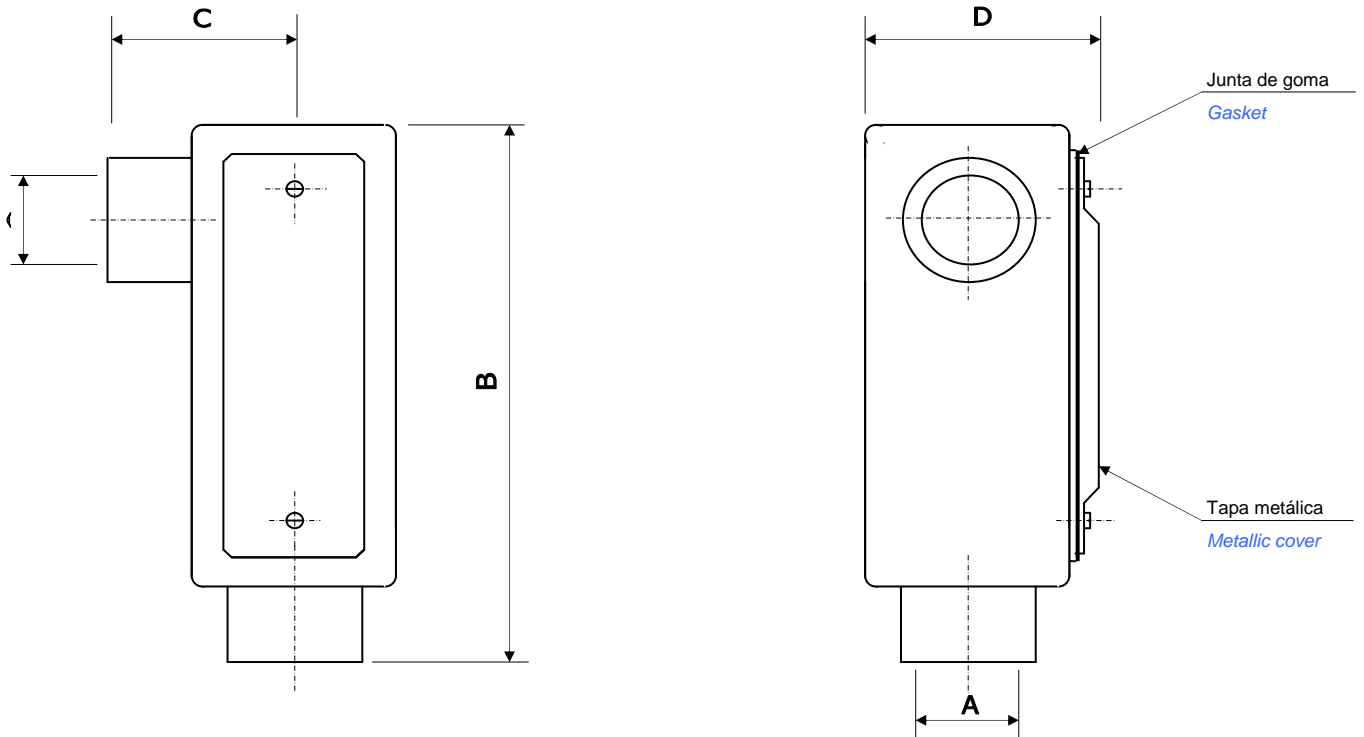
La fabricación normal es en fundición de hierro con protección de cinc electrolítico y rosca GAS o NPT. Para otros materiales especificar en el pedido.

*Iron cast made, electrolytic zinc and GAS or NPT threaded. Other materials are available on demand. Other materials to specify in the order.*



**CAJA DERIVACION 90° A IZDAS (LL)**  
**CONDUIT OUTLET 90° BOX LEFT (LL)**

**Serie IE-3600**  
*IE-3600 Series*



Ref.	A ∅	B mm	C mm	D mm
IE-3601	1/2"	110	38	50
IE-3602	3/4"	110	38	50
IE-3603	1"	125	45	60
IE-3604	1 1/4"	133	50	68
IE-3605	1 1/2"	152	55	74
IE-3606	2"	160	62	87
IE-3607	2 1/2"	183	73	104
IE-3608	3"	190	82	118
IE-3610	4"	260	110	156
IE-3611	5"	280	130	186
IE-3612	6"	310	150	208

Se utilizan para empalme de tubos con cambio de dirección en el mismo plano. La tapa con junta de neopreno es desmontable permitiendo el acceso a los cables.

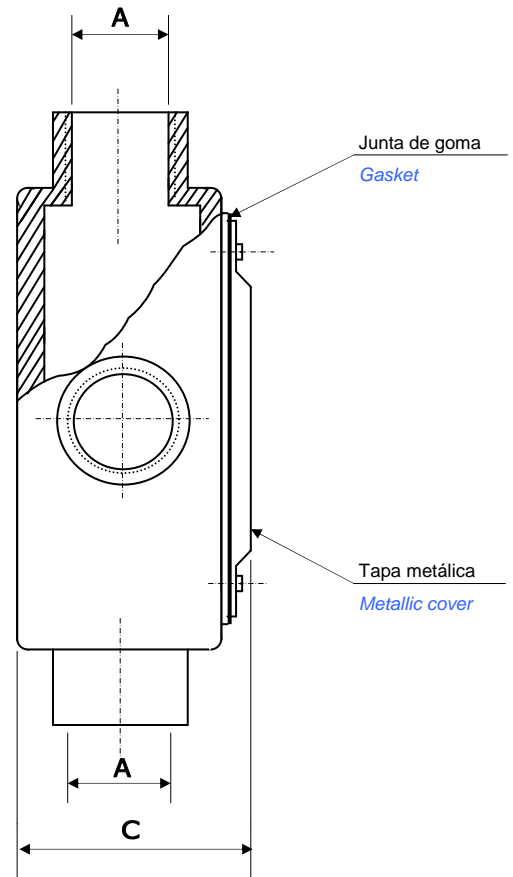
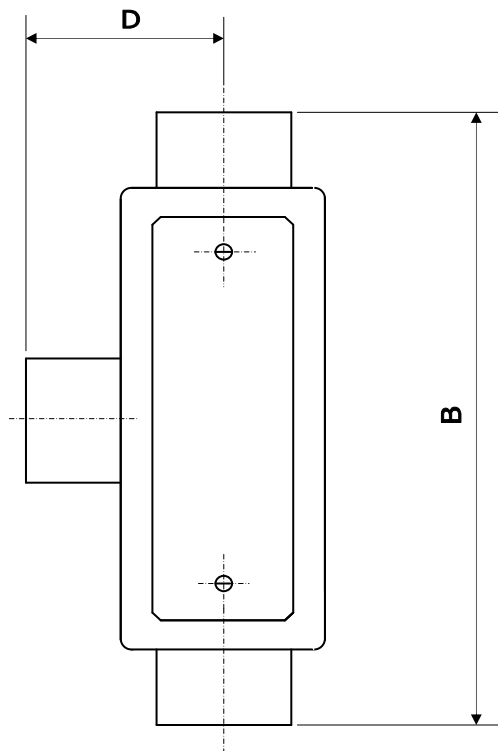
*Used to joint conduits with change of direction in same plane. The cover has a propylene gasket and it is detachable to allow the access to cables.*

La fabricación normal es en fundición de hierro con protección de cinc electrolítico y rosca GAS o NPT. Para otros materiales especificar en el pedido.

*Iron cast made, electrolytic zinc and GAS or NPT threaded. Other materials are available on demand. Other materials to specify in the order.*

**CAJA DERIVACION EN TE (TE)**  
**CONDUIT OUTLET BOX "T" TYPE**

**Serie IE-3700**  
**IE-3700 Series**



Ref.	A ∅	B mm	C mm	D mm
IE-3701	1/2"	120	50	35
IE-3702	3/4"	120	50	35
IE-3703	1"	140	68	45
IE-3704	1 1/4"	150	68	50
IE-3705	1 1/2"	170	74	55
IE-3706	2"	180	87	60
IE-3707	2 1/2"	200	104	70
IE-3708	3"	210	118	85
IE-3710	4"	300	156	110
IE-3711	5"	320	186	130
IE-3712	6"	360	208	150

Se utilizan para empalme y derivación en Te de tubos con cambio de dirección en el mismo plano. La tapa con junta de neopreno es desmontable permitiendo el acceso a los cables.

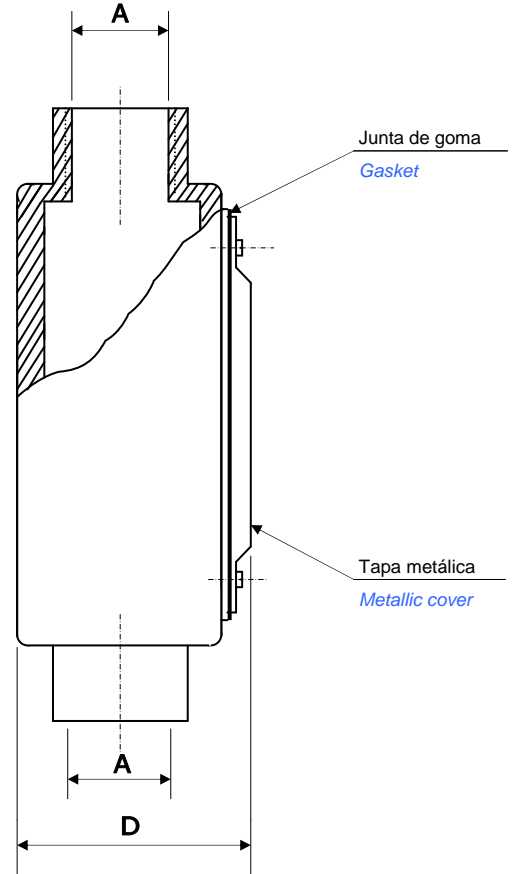
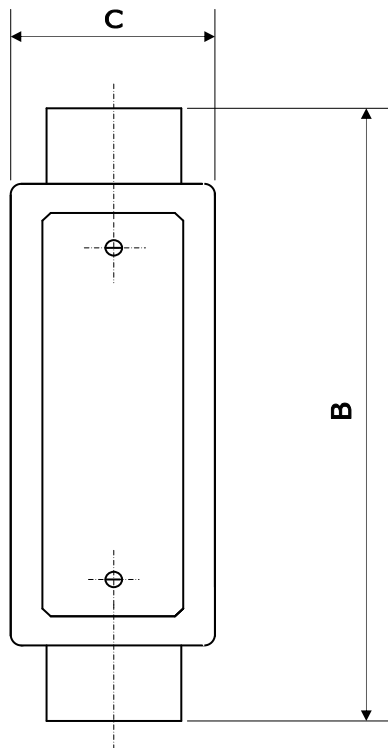
*Used to couple and "T" type joint conduits with change of direction in same plane. The cover has a propylene gasket and it is detachable to allow the access to cables.*

La fabricación normal es en fundición de hierro con protección de cinc electrolítico y rosca GAS o NPT. Para otros materiales especificar en el pedido.

*Iron cast made, electrolytic zinc and GAS or NPT threaded. Other materials are available on demand. Other materials to specify in the order.*

**CAJA DERIVACION RECTA (C)**  
**CONDUIT OUTLET BOX STRAIGHT ( C )**

**Serie IE-3800**  
**IE-3800 Series**



Ref.	A ∅	B mm	C mm	D mm
IE-3801	1/2"	120	40	35
IE-3802	3/4"	120	40	35
IE-3803	1"	140	50	45
IE-3804	1 1/4"	150	56	50
IE-3805	1 1/2"	170	64	55
IE-3806	2"	180	70	60
IE-3807	2 1/2"	200	86	70
IE-3808	3"	210	100	85
IE-3810	4"	300	140	110
IE-3811	5"	320	180	130
IE-3812	6"	360	218	150

Se utilizan para empalme recto de tubos. La tapa con junta de neopreno es desmontable permitiendo el acceso a los cables.

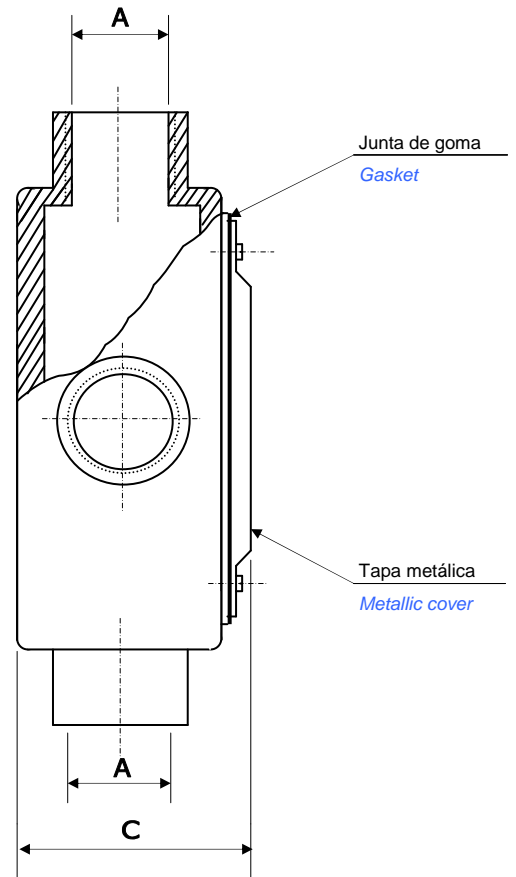
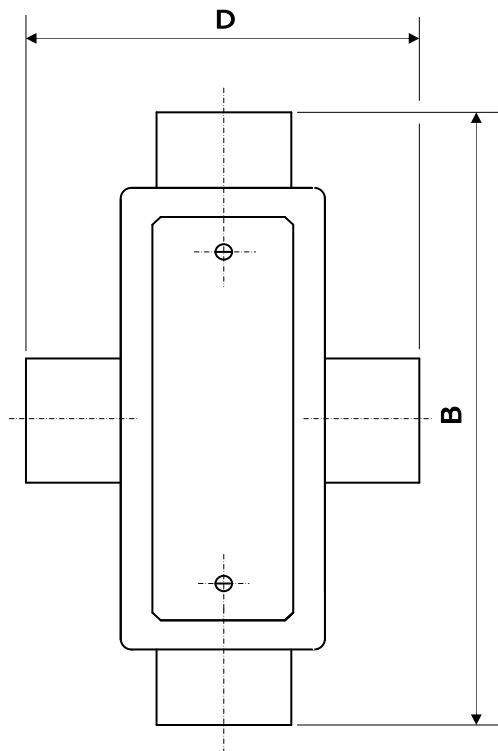
*Used to joint (straight type) of conduits. The cover has a propylene gasket and it is detachable to allow the access to cables.*

La fabricación normal es en fundición de hierro con protección de cinc electrolítico y rosca GAS o NPT. Para otros materiales especificar en el pedido.

*Iron cast made, electrolytic zinc and GAS or NPT threaded. Other materials are available on demand. Other materials to specify in the order.*

**CAJA DERIVACION EN CRUZ (X)**  
**CONDUIT OUTLET BOX CROSS (X)**

**Serie IE-3900**  
**IE-3900 Series**



Ref.	A ∅	B mm	C mm	D mm
IE-3901	1/2"	120	50	70
IE-3902	3/4"	120	50	70
IE-3903	1"	140	68	90
IE-3904	1 1/4"	150	68	100
IE-3905	1 1/2"	170	74	110
IE-3906	2"	180	87	120
IE-3907	2 1/2"	200	104	140
IE-3908	3"	210	118	170
IE-3910	4"	300	156	220
IE-3911	5"	320	186	260
IE-3912	6"	360	208	300

Se utilizan para empalme y derivación en Cruz de tubos con cambio de dirección en el mismo plano. La tapa con junta de neopreno es desmontable permitiendo el acceso a los cables.

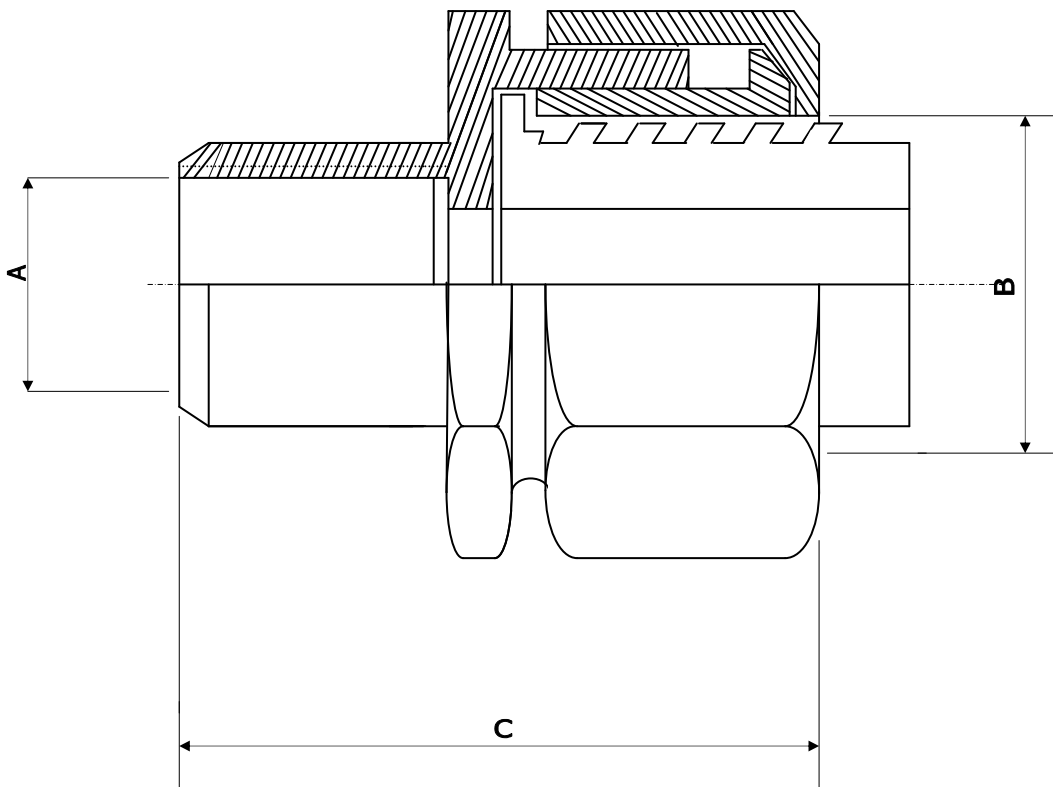
*Used to couple and joint (cross type) and conduits with change of direction in the same plane. The cover has a propylene gasket and it is detachable to allow the access to cables.*

La fabricación normal es en fundición de hierro con protección de cinc electrolítico y rosca GAS o NPT. Para otros materiales especificar en el pedido.

*Iron cast made, electrolytic zinc and GAS or NPT threaded. Other materials are available on demand. Other materials to specify in the order.*

**MANGUITO UNION TUBO FLEX-RIGID**  
**CONNECTOR RIGID CONDUIT-FLEX**

**Serie IE-4000**  
*IE-4000 Series*



Ref.	A ∅	B ∅	C mm	peso g.
IE-4001	1/2"	15	35	72
IE-4002	3/4"	24	37	120
IE-4003	1"	29	42	189
IE-4004	1 1/4"	34	45	240
IE-4005	1 1/2"	46	47	303
IE-4006	2"	57	50	588
IE-4007	2 1/2"	69	55	734
IE-4008	3"	83	60	1.100
IE-4010	4"	109	68	1.740
IE-4011	5"	134	72	2.000
IE-4012	6"	160	78	2.770

Se emplean para el acoplamiento de tubo flexible sin forrar a tubo rígido, en montajes de interior con atmósferas normales.

*Used for connection of uncoated flexible conduits to rigid conduit in indoor areas.*

Está equipado con anillo elástico para efectuar la retención del tubo flexible y un casquillo para la protección de la boca del mismo.

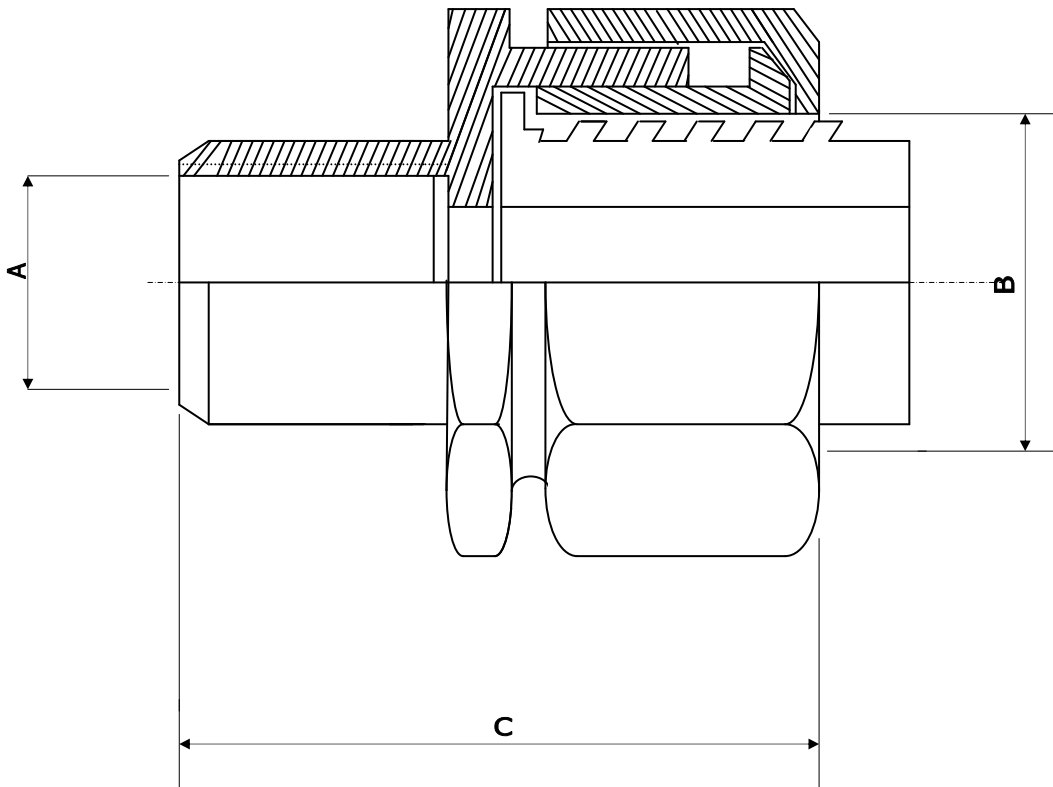
*It is equipped with elastic ring to hold back flexible conduit and one socket to protect its entrance.*

La fabricación normal es en acero F-113 con protección de cinc electrolítico y roscas GAS o NPT.

*They are F-113 steel made, electrolytic zinc protection and NPT or GAS threaded.*

**MANGUITO UNION TUBO FLEX-RIGID**  
**CONNECTOR RIGID CONDUIT-FLEX**

**Serie IE-4100**  
*IE-4100 Series*



Ref.	A ∅	B ∅	C mm	peso g.
IE-4101	1/2"	19	35	72
IE-4102	3/4"	23	37	120
IE-4103	1"	29	42	189
IE-4104	1 1/4"	37	45	240
IE-4105	1 1/2"	47	47	303
IE-4106	2"	60	50	588
IE-4107	2 1/2"	72	55	734
IE-4108	3"	87	60	1.100
IE-4110	4"	114	68	1.740
IE-4111	5"	139	72	2.000
IE-4112	6"	164	78	2.770

Se emplean para el acoplamiento de tubo flexible forrado a tubo rígido, en montajes de intemperie con atmósferas duras.

*Used for connection of coated flexible conduits to rigid conduits in outdoor areas.*

Está equipado con anillo elástico para efectuar la retención del tubo flexible y un casquillo para la protección de la boca del mismo.

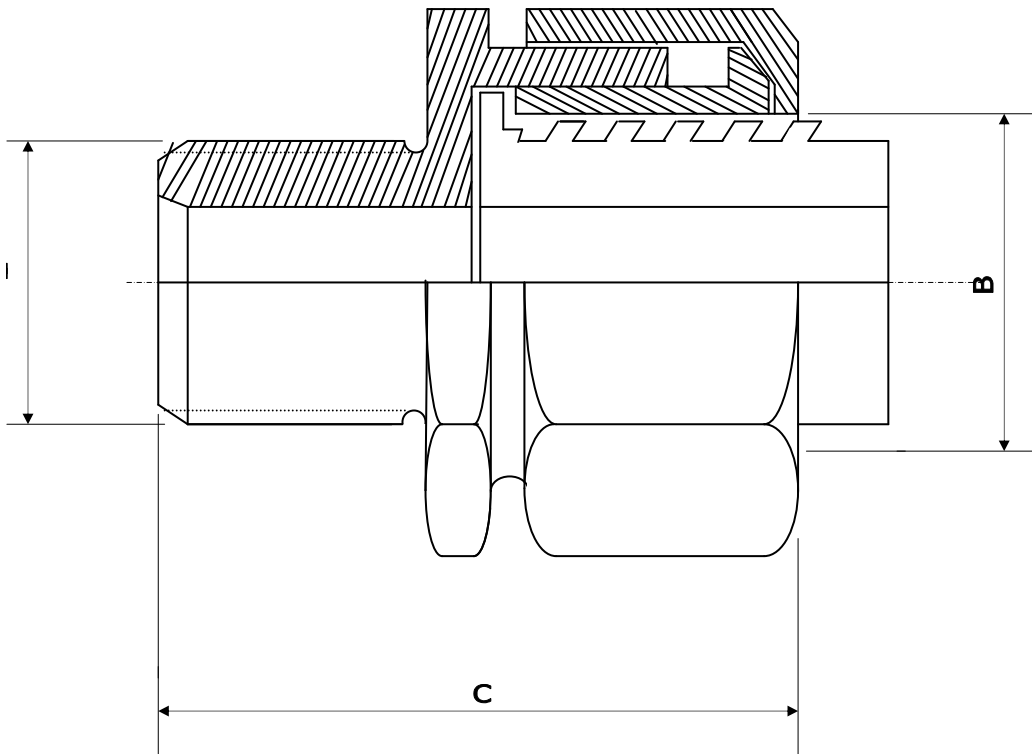
*It is equipped with elastic ring to hold back flexible conduit and one socket to protect its entrance.*

La fabricación normal es en acero F-113 con protección de cinc electrolítico y roscas GAS o NPT.

*They are F-113 steel made, electrolytic zinc protection and NPT or GAS threaded.*

**MANGUITO UNION TUBO FLEX-CAJA**  
**CONNECTOR FLEX CONDUIT-BOX**

**Serie IE-4200**  
**IE-4200 Series**



Ref.	A Ø	B Ø	C mm	peso g.
IE-4201	1/2"	15	32	68
IE-4202	3/4"	24	35	120
IE-4203	1"	29	40	159
IE-4204	1 1/4"	34	42	222
IE-4205	1 1/2"	46	45	296
IE-4206	2"	57	48	560
IE-4207	2 1/2"	69	52	780
IE-4208	3"	83	58	1.170
IE-4210	4"	109	63	1.520
IE-4211	5"	134	65	2.000
IE-4212	6"	166	68	3.045

Se emplean para el acoplamiento de tubo flexible sin forrar a caja, en montajes de interior con atmósferas normales.

*Used to connect uncoated flexible conduits to box in indoor areas.*

Está equipado con anillo elástico para efectuar la retención del tubo flexible y un casquillo para la protección de la boca del mismo.

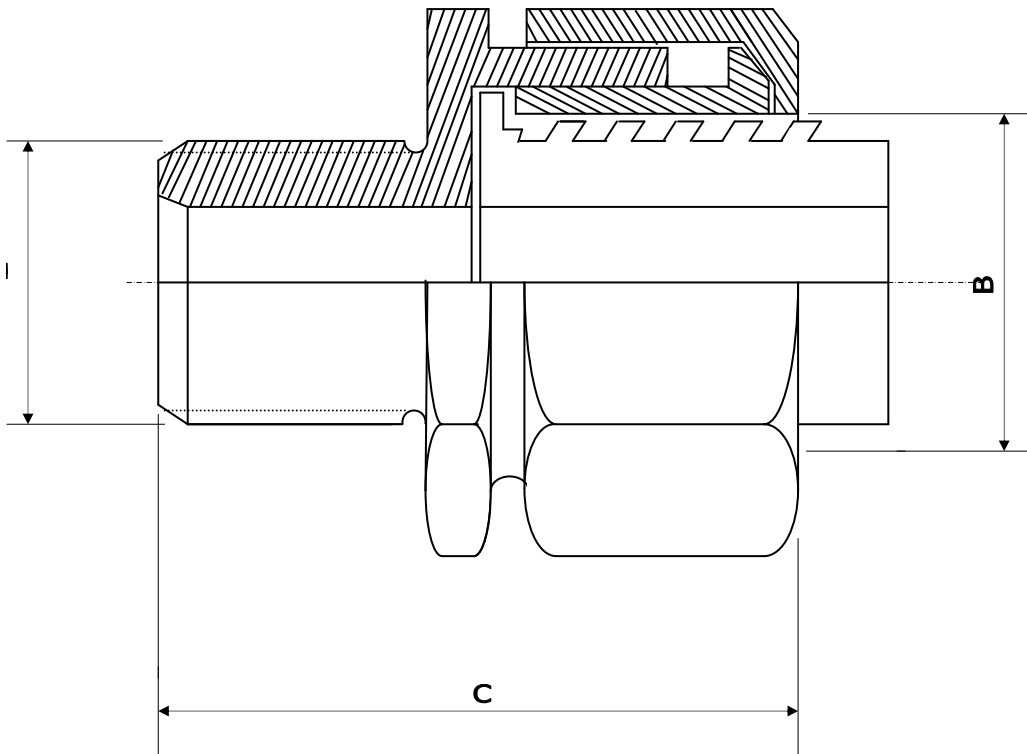
*It is equipped with elastic ring to hold back flexible conduit and one socket to protect its entrance.*

La fabricación normal es en acero F-113 con protección de cinc electrolítico y roscas GAS o NPT.

*They are F-113 steel made, electrolytic zinc protection and NPT or GAS threaded.*

**MANGUITO UNION TUBO FLEX-CAJA**  
**CONNECTOR FLEX CONDUIT-BOX**

**Serie IE-4300**  
**IE-4300 Series**



Ref.	A Ø	B Ø	C mm	peso g.
IE-4301	1/2"	19	32	68
IE-4302	3/4"	23	35	120
IE-4303	1"	29	40	159
IE-4304	1 1/4"	37	42	222
IE-4305	1 1/2"	47	45	296
IE-4306	2"	60	48	560
IE-4307	2 1/2"	72	52	780
IE-4308	3"	87	58	1.170
IE-4310	4"	114	63	1.520
IE-4311	5"	139	65	2.000
IE-4312	6"	164	68	3.045

Se emplean para el acoplamiento de tubo flexible forrado a caja, en montajes de intemperie con atmósferas duras.

*Used to connect uncoated flexible conduits to box in outdoor areas.*

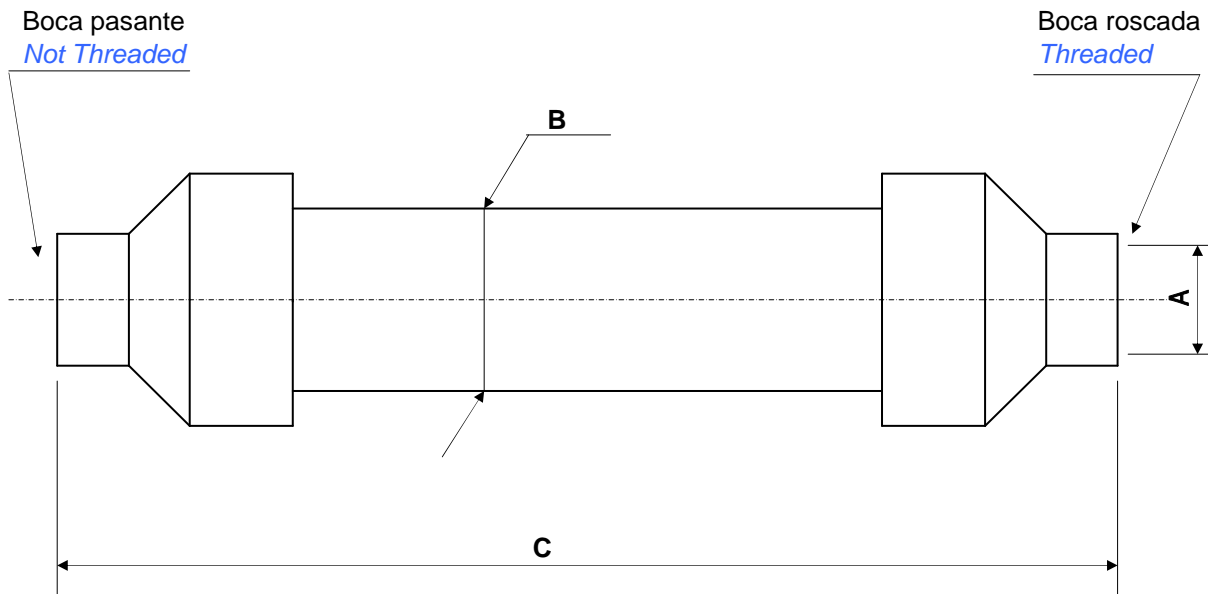
Está equipado con anillo elástico para efectuar la retención del tubo flexible y un casquillo para la protección de la boca del mismo.

*It is equipped with elastic ring to hold back flexible conduit and a socket to protect entrance.*

La fabricación normal es en acero F-113 con protección de cinc electrolítico y roscas GAS o NPT.

*They are F-113 steel made, electrolytic zinc protection and NPT or GAS threaded.*





Ref.	A Ø	B Ø	C mm
IE-5101	1/2"	1"	260
IE-5102	3/4"	1 1/4"	260
IE-5103	1"	1 1/2"	300
IE-5104	1 1/4"	2"	310
IE-5105	1 1/2"	2 1/2"	410
IE-5106	2"	3"	500
IE-5107	2 1/2"	3"	760
IE-5108	3"	4"	800
IE-5110	4"	5"	820
IE-5111	5"	6"	950
IE-5112	6"	7"	1100

Se emplean para empalme y registro en los tendidos de tubo rígido. Es desmontable totalmente sin necesidad de girar los tubos, y se desplaza axialmente a lo largo de los mismos, dejando abierto el tramo comprendido entre los mismos, para mayor facilidad de inspección o tendido de los cables.

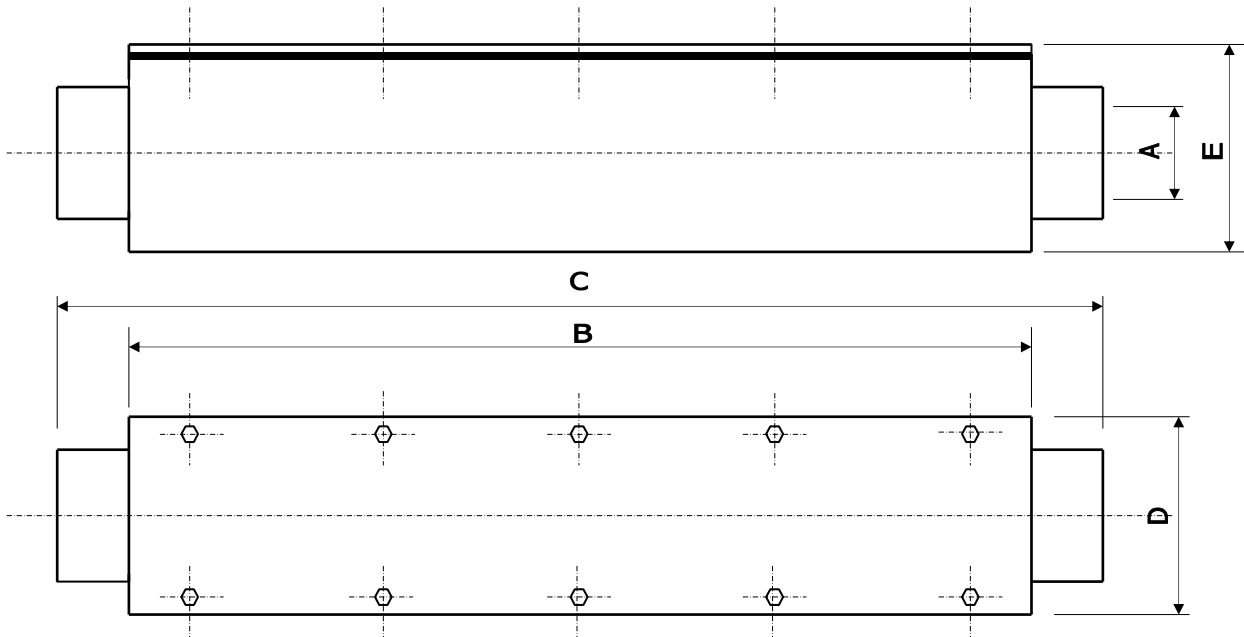
*Used to joint and install rigid conduits. They can be disassembled without necessity of turn cables and they can.*

Se fabrican con trozos de tubo de la serie IE-1000 y manguitos de acero. La protección es de cinc electrofórico y las roscas GAS o NPT.

*It is made with pieces of IE-1000 Series conduits and steel couplings. Electrolytic zinc protection and GAS or NPT threaded.*

**CAJAS DE PASO DE CABLES RECTAS**  
**STRAIGHT PULL BOX**

**Serie IE-5125**  
**IE-5125 Series**



Ref.	A Ø	B mm	C mm	D mm	E mm
IE-5126	1"	300	340	90	90
IE-5127	1 1/4"	400	450	90	90
IE-5128	1 1/2"	450	500	100	100
IE-5129	2"	450	500	100	100
IE-5130	2"	600	660	150	100
IE-5131	2 1/2"	600	660	150	125
IE-5132	3"	700	780	200	125
IE-5133	3"	800	880	200	150
IE-5135	4"	1000	1100	200	150
IE-5136	5"	1200	1320	250	180
IE-5137	6"	1200	1320	250	180

Se utilizan para facilitar el tendido de cables en circuitos largos de conduit.

*Used to facilitate cable installation in long conduit runs.*

Se suministran en chapa de acero de 3 mm de espesor electrogalvanizadas. La tapa va provista de junta de estanqueidad y las roscas son GAS a NPT.

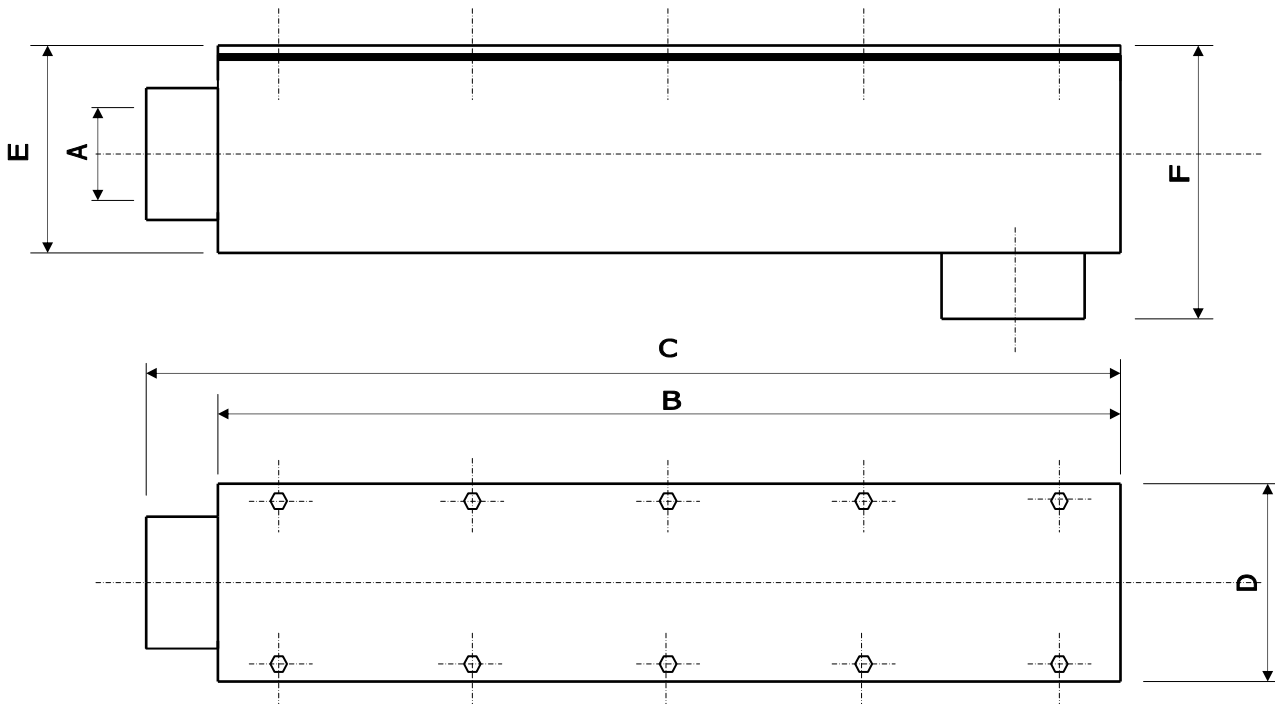
*3 mm thick steel made, electrolytic zinc and NPT or GAS threaded. The cover has one sealing gasket and NPT or GAS threaded.*

Otras longitudes se fabrican bajo demanda.

*Other lengths are available on request.*

**CAJAS DE PASO DE CABLES A 90°**  
*90° PULL BOX*

**Serie IE-5150**  
*IE-5150 Series*



Ref.	A Ø	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm
IE-5151	1"	300	320	90	90	110
IE-5152	1 1/4"	400	425	90	90	115
IE-5153	1 1/2"	450	475	100	100	125
IE-5154	2"	450	475	100	100	125
IE-5155	2"	600	630	150	100	130
IE-5156	2 1/2"	600	630	150	125	155
IE-5157	3"	700	740	200	125	165
IE-5158	3"	800	840	200	150	165
IE-5160	4"	1000	1050	200	150	200
IE-5161	5"	1200	1260	250	180	240
IE-5162	6"	1200	1260	250	180	240

Se utilizan para facilitar el tendido de cables en circuitos largos de conduit.

*Used to facilitate cable installation in long conduit runs.*

Se suministran en chapa de acero de 3 mm de espesor electrogalvanizadas. La tapa va provista de junta de estanqueidad y las roscas son GAS a NPT.

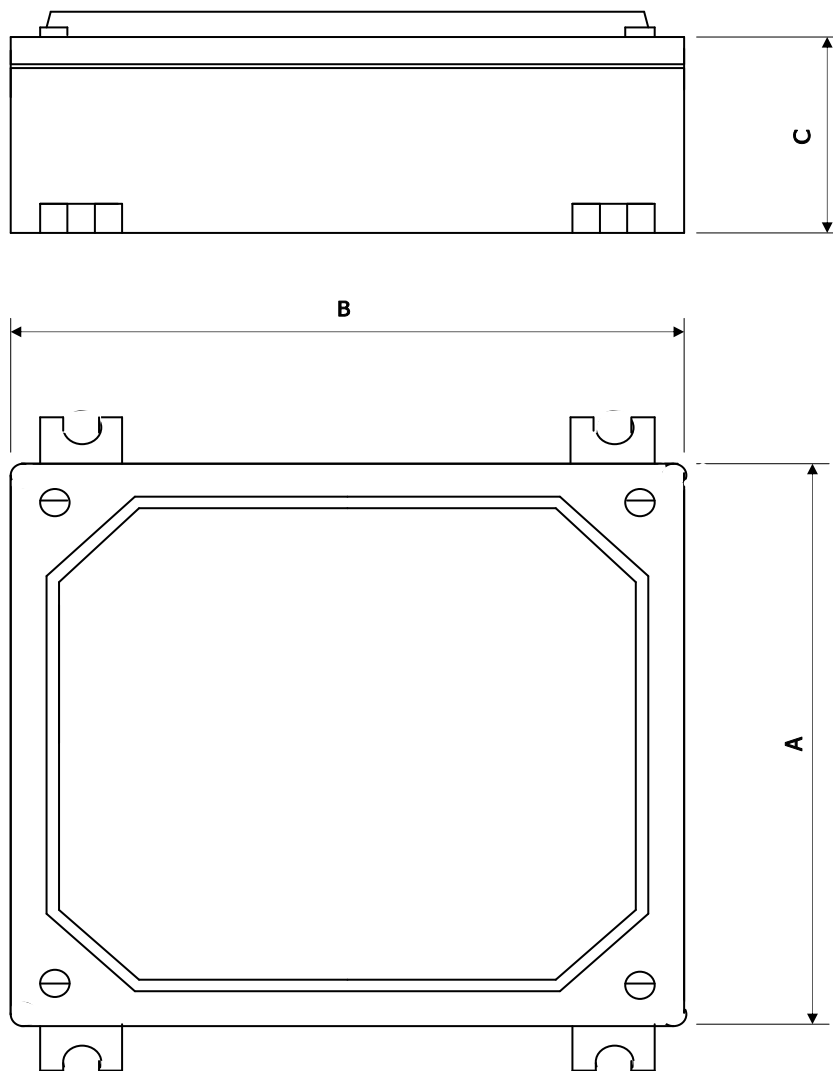
*3 mm thick steel made, electrolytic zinc and NPT or GAS threaded. The cover has one sealing gasket and NPT or GAS threaded.*

Otras longitudes se fabrican bajo demanda.

*Other lengths are available on request.*

**CAJAS DE REGISTRO DE FUNDICION**  
**CAST JUNCTION BOX**

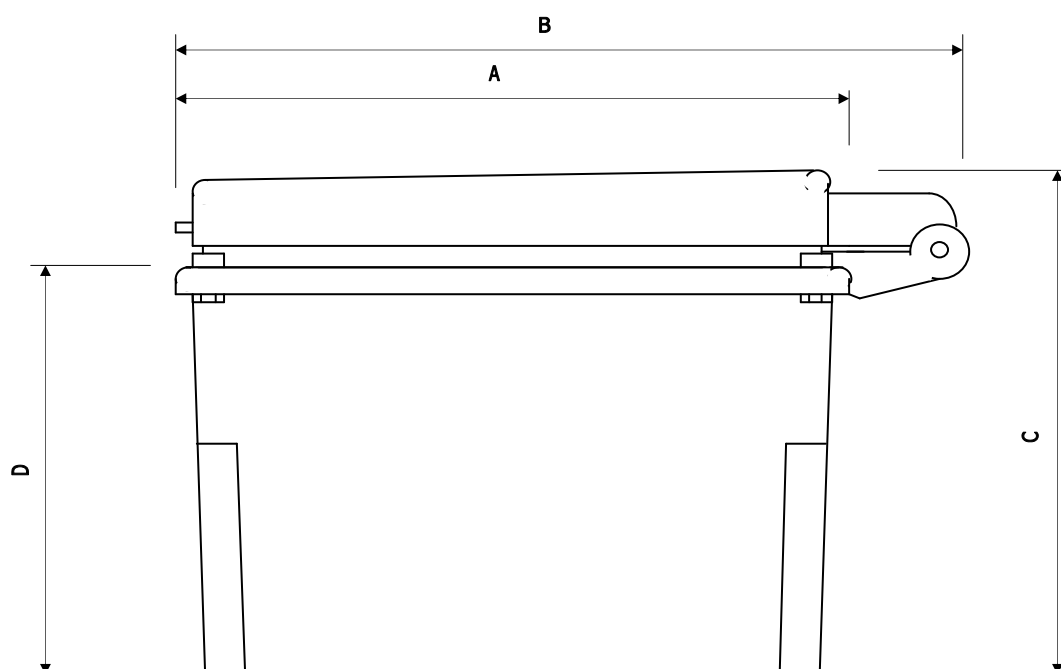
**Serie IE-5050**  
*IE-5050 Series*



Ref.	A mm	B mm	C mm
IE-5051	110	110	50
IE-5052	120	120	55
IE-5053	140	140	90
IE-5054	215	215	110
IE-5055	300	300	110
IE-5056	400	400	150
IE-5057	500	500	180
IE-5058	500	300	180
IE-5059	600	400	180

La fabricación es en fundición de hierro, con acabado de zinc electrolítico, o en fundición de aluminio.

*Iron cast made, with electrolytic zinc, or Aluminium cast made.*



Referencia	Descripción	A	B	C	D
<i>IE-5075 A</i>	<i>c/tapa abatible</i>	100	123	100	80
<i>IE-5075 A</i>	<i>cover folding</i>	100	123	100	80
<i>IE-5075 F</i>	<i>c/tapa fija</i>	100	102	100	80
<i>IE-5075 F</i>	<i>cover fix</i>	100	102	100	80

La fabricación es en fundición de aluminio.

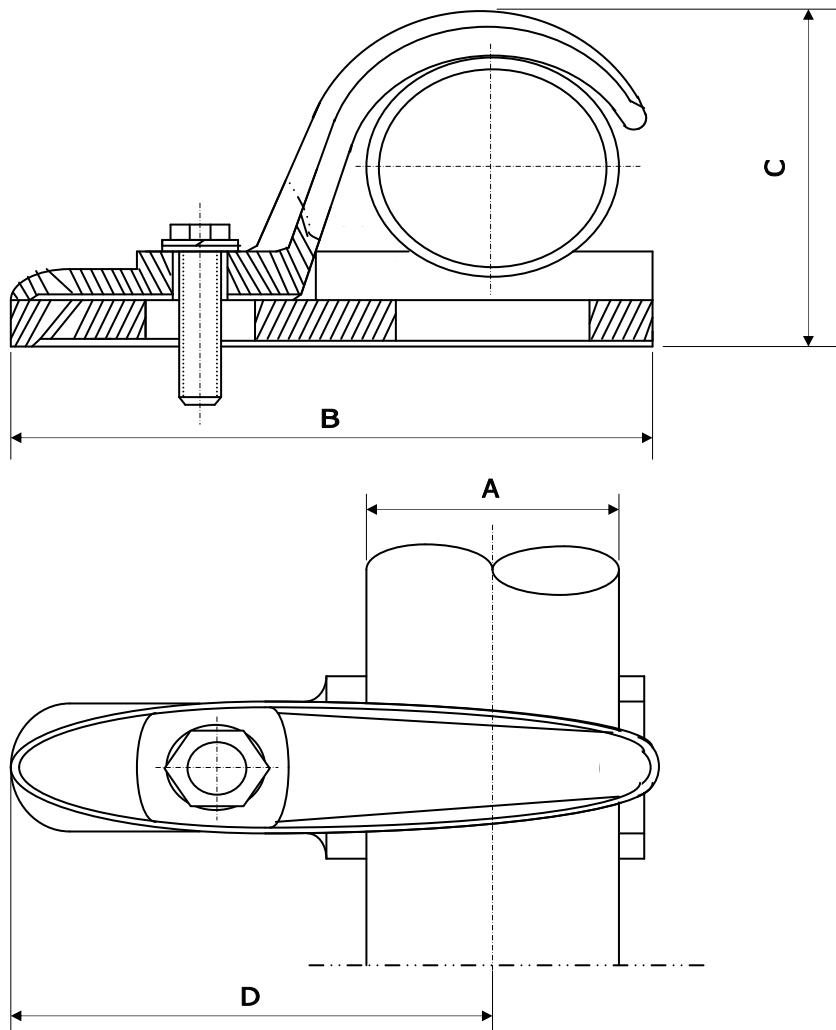
*Aluminium cast made.*

Se suministran en las versiones de tapa abatible y tapa fija desmontable.

*Folding or fix dismantled cover.*

**GRAPA Y CONTRAGRAPA PARA TUBO**  
**CLAMP AND CLAMP BACK FOR CONDUIT**

**Serie IE-5300/5400**  
**IE-5300/5400 Series**



Ref. grapa <i>Ref. clamp</i>	Ref. contragrapa <i>Ref. clamp back</i>	A ∅	B mm	C mm	D mm	peso gr.
IE-5301	IE-5401	1/2"	50	35	38	78
IE-5302	IE-5402	3/4"	65	40	42	151
IE-5303	IE-5403	1"	70	55	51	211
IE-5304	IE-5404	1 1/4"	80	60	62	301
IE-5305	IE-5405	1 1/2"	90	65	72	381
IE-5306	IE-5406	2"	110	80	84	463
IE-5307	IE-5407	2 1/2"	130	100	104	818
IE-5308	IE-5408	3"	145	110	116	1.052
IE-5310	IE-5410	4"	175	140	145	1.450
IE-5311	IE-5411	5"	175	210	168	1.916
IE-5312	IE-5412	6"	200	220	195	3.278

Se emplean para la fijación de tubos a estructura de hormigón o metálica.

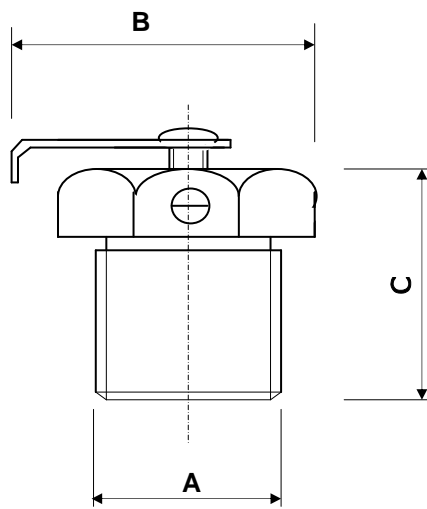
*They are used to fasten conduits to a metallic or cement structures.*

La fabricación normal es en fundición de hierro con protección de cinc electrolítico. Para otros materiales especificar en el pedido.

*Die cast iron made and electrolytic zinc protection. Other materials are available on request.*

**VALVULA DE DRENAJE**  
*DRAINS VALVE*

**Serie IE-5425D**  
*IE-5425D Series*



Ref.	A ∅	B mm	C mm
IE-5426D	1/4"	16	30
IE-5427D	3/8"	20	30
IE-5428D	1/2"	25	30

Se instalan en circuitos de conduit para drenar el agua condensada en los mismos.

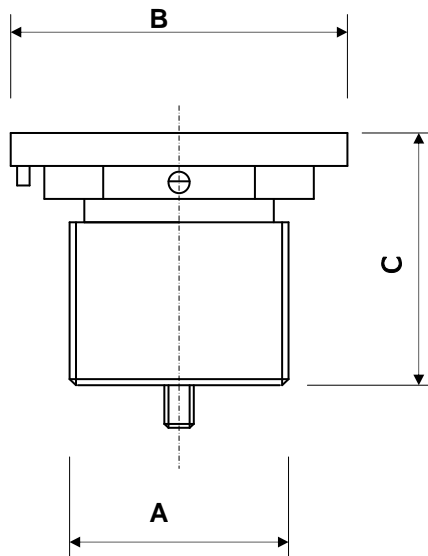
*They are installed to allow condensated water to drain out of conduit systems.*

La fabricación normal es en acero F-113 con protección de cinc electrolítico y roscas GAS o NPT.

*They are F-113 steel made, electrolytic zinc protection and NPT or GAS threaded.*

**VALVULA DE AIREACION**  
*BREATHING VALVE*

**Serie IE-5425A**  
*IE-5425A Series*



Ref.	A Ø	B mm	C mm
IE-5426A	1/4"	16	30
IE-5427A	3/8"	20	30
IE-5428A	1/2"	25	30

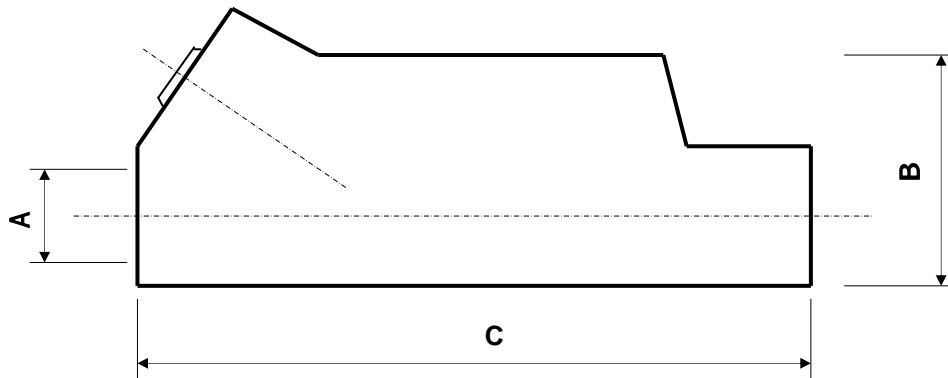
Se instalan en circuitos de conduit permite la entrada y circulación de aire en los mismos.

*They are installed to vent conduit systems to allow ventilation.*

La fabricación normal es en acero F-113 con protección de cinc electrolítico y roscas GAS o NPT.

*They are F-113 steel made, electrolytic zinc protection and NPT or GAS threaded.*





Ref.	A ∅	B mm	C mm
IE-5501	1/2"	32	80
IE-5502	3/4"	37	80
IE-5503	1"	40	90
IE-5504	1 1/4"	45	90
IE-5505	1 1/2"	48	100
IE-5506	2"	54	100
IE-5507	2 1/2"	62	100
IE-5508	3"	70	110
IE-5510	4"	82	120
IE-5511	5"	102	130
IE-5512	6"	115	140

Se emplean para efectuar un sellado en el circuito de los tubos con el fin de impedir el paso de llamas, gases o mezclas explosivas en el circuito de cables. Puede instalarse en posición horizontal o vertical indistintamente.

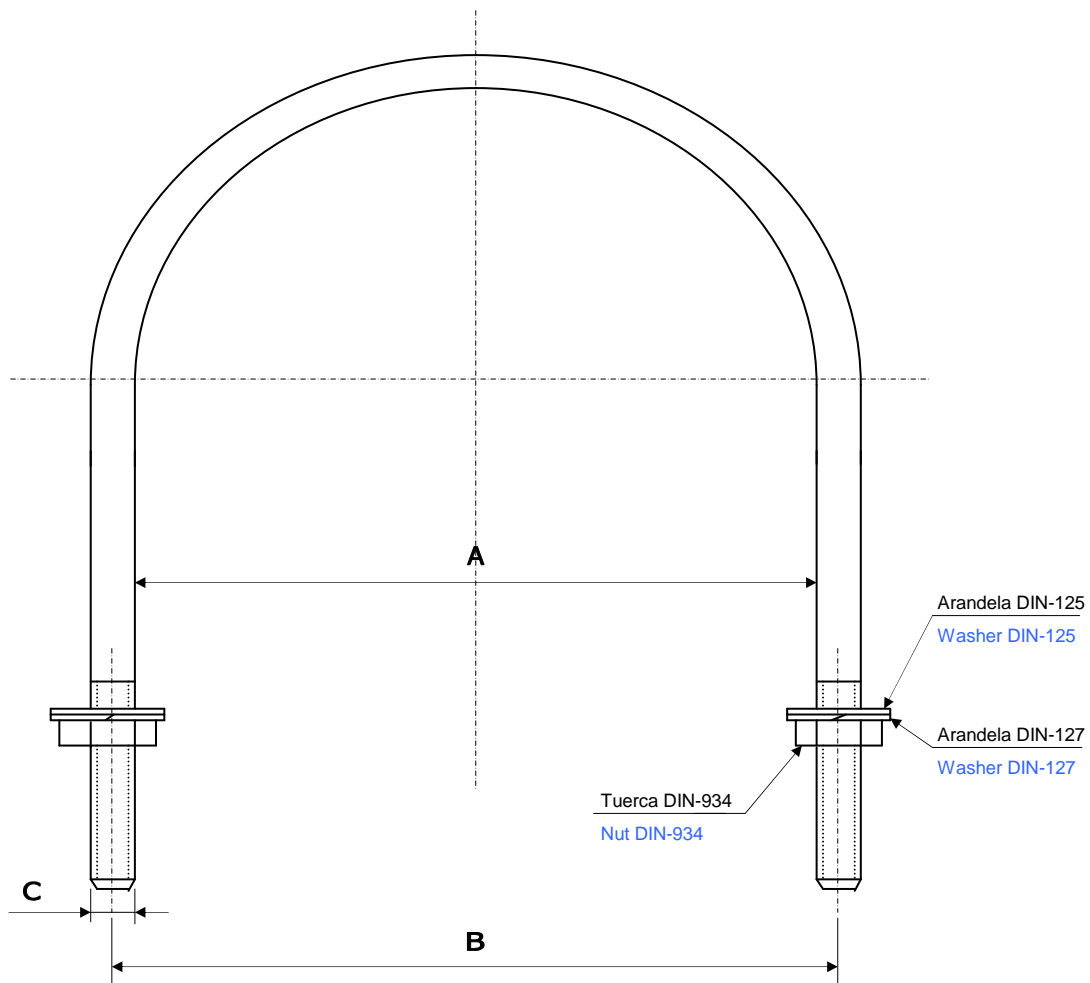
*Used for sealing conduits to prevent short-circuits due to air condensation, flames or explosive mixtures in conduits. They can be installed horizontally or vertically.*

La fabricación normal es en fundición de hierro con protección de cinc electrolítico y rosca GAS o NPT. Para otros materiales especificar en el pedido.

*Die cast iron made and electrolytic zinc protection, and GAS or NPT threaded. Other materials are available on request.*

**ESTRIBOS DE AMARRE PARA TUBOS**  
*U - BOLT*

**Serie IE-6000**  
*IE-6000 Series*



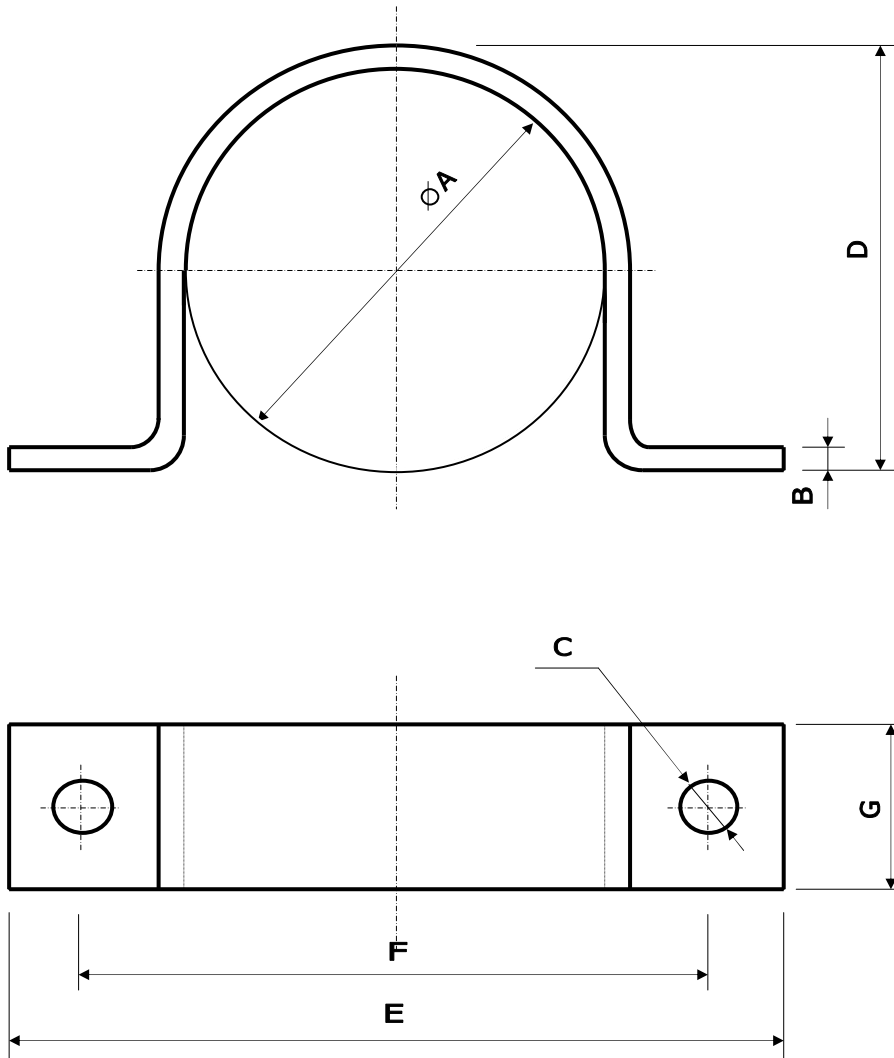
Ref.	A ∅	B mm	C ∅	peso g.
IE-6001	1/2"	28	M-6	28
IE-6002	3/4"	37	M-8	59
IE-6003	1"	44	M-8	60
IE-6004	1 1/4"	55	M-10	120
IE-6005	1 1/2"	61	M-10	129
IE-6006	2"	75	M-12	210
IE-6007	2 1/2"	90	M-12	235
IE-6008	3"	105	M-14	370
IE-6010	4"	133	M-16	586
IE-6011	5"	150	M-16	686
IE-6012	6"	183	M-16	778

Su aplicación principal es para la fijación de tubos rígidos a estructuras metálicas.

*Used to support conduits to metallic structures.*

La fabricación normal es en acero F-113 con protección de cinc electrolítico.

*They are F-113 steel made, electrolytic zinc protection.*

**BRIDA FIJACION DE TUBOS****Serie IE-7200***BRIDLE TO FIND CONDUIT/SUPPORTING FLANGE IE-7200 Series*

Ref.	A $\varnothing$	B mm	C $\varnothing$	D mm	E mm	F mm	G mm
IE-7201	1/2"	3	7	22	63	45	20
IE-7202	3/4"	3	9	28	75	53	25
IE-7203	1"	4	11	35	86	66	25
IE-7204	1 1/4"	4	11	44	100	77	25
IE-7205	1 1/2"	4	11	49	110	86	30
IE-7206	2"	4	11	62	126	100	30
IE-7207	2 1/2"	4	13	70	144	116	35
IE-7208	3"	4	13	90	158	127	35
IE-7210	4"	4	14	114	190	157	40

La fabricación normal es en acero F-113 con protección de cinc electrolítico.

*They are F-113 steel made, electrolytic zinc protection.*