Tubos e acessórios

pipes and fittings / tubes et raccords / tubos y accesorios

ibotec

contactos úteis
assistência técnica a clientes
e assistência pós-venda
+351 256 856 131

Contacts
Technical-commercial assistance and customer support service: +351 256 856 021

Contacts
Information spécialisée et Service d'assistance au client : +351 256 856 021

Contactos
Información especializada y asistencia Post-Venta: +34 915 394 840

Se necessário, poderá obter mais informação técnica e instruções de aplicação, consultando o manual técnico existente para a gama de produtos.

If necessary, you can get more technical information and application instructions, referring to the technical manual for each existing product range.

Si nécessaire, des informations techniques additionnels et sur le mode d'emploi sont disponibles sur le manuel technique existant pour cette gamme de produits.

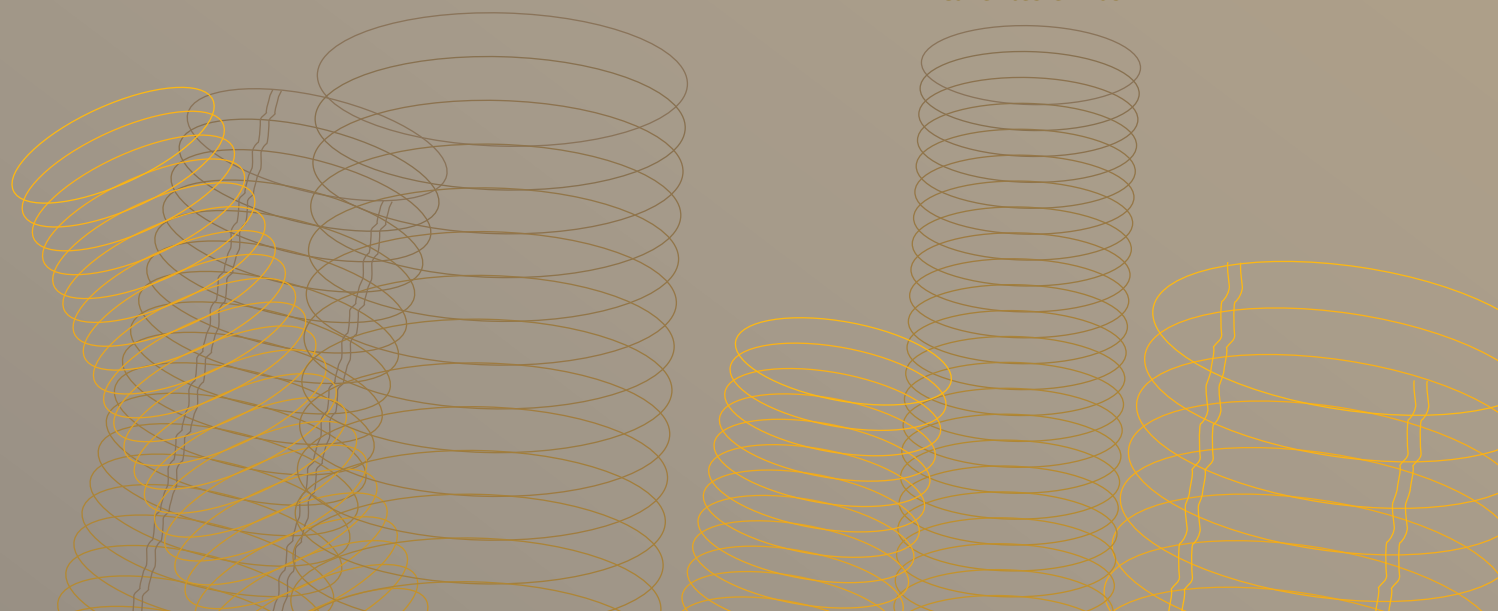
En caso de necesidad, podrá obtener más información técnica e instrucciones de aplicación, consultando el manual técnico existente para esta gama de productos.

A Ibotec possui uma gama diversificada de produtos que proporcionam aplicações em vários sectores de actividade, entre os quais se destacam construção civil e infra-estruturas. Para tal disponibiliza soluções completas de tubagens para protecção de cabos eléctricos, telecomunicações e fibra óptica, para drenagem, e mangas para protecção de tubos de água flexíveis.

Ibotec has a wide range of products for multiple applications, such as civils and infrastructures. For that offers complete piping solutions of cable ducting for electrical, telecommunication and optical fibre protection, draining systems, and flexible protection sleeves for hot and cold water network.

Ibotec offre une gamme extrêmement diversifiée de produits qui sont utilisés dans plusieurs secteurs d'activité, en particulier pour le bâtiment et infrastructures. Pour cet effet offre des solutions complètes des tubes pour la protection de câbles électriques, de télécommunications et de fibre optique, pour le drain, et des gaînes pour la protection de conduites d'eau flexibles.

Ibotec posee una gama diversificada de productos para la aplicación en varios sectores de actividad, entre los que destaca la tubería para la construcción civil e infraestructuras. Para tales tiene soluciones completas de tuberías para la protección de cables eléctricos, telecomunicaciones y de fibra óptica, para drenaje, y las mangas para la protección de tuberías flexibles de águas calientes e frías.



construção civil

Civils /// Bâtiment /// Edificación

ONE SHOE
tubos corrugados monoparede - eléctrico

Os tubos One Shoe são fabricados em Polipropileno (PP) com retardador de chama de acordo com as normas harmonizadas para a marcação CE, EN 61386-1 e EN 61386-22. O seu perfil corrugado proporciona excelentes propriedades mecânicas.
Aplicam-se no interior das construções para a protecção de cabos eléctricos, telecomunicações e fibra óptica, e apresentam-se na cor cinza.

Estes tubos têm marcação CE ao abrigo da directiva 2006/95/CE.

corrugated single wall pipes - electrical
One shoe pipes are made of polypropylene (PP) with flame--retardant, in accordance with EN 61386-1 and EN 61386-22 standards. Its corrugated profile provides excellent mechanical properties.
These pipes are used in the inside of buildings for cable ducting for electrical, telecommunication and optical fibre protection (grey colour).

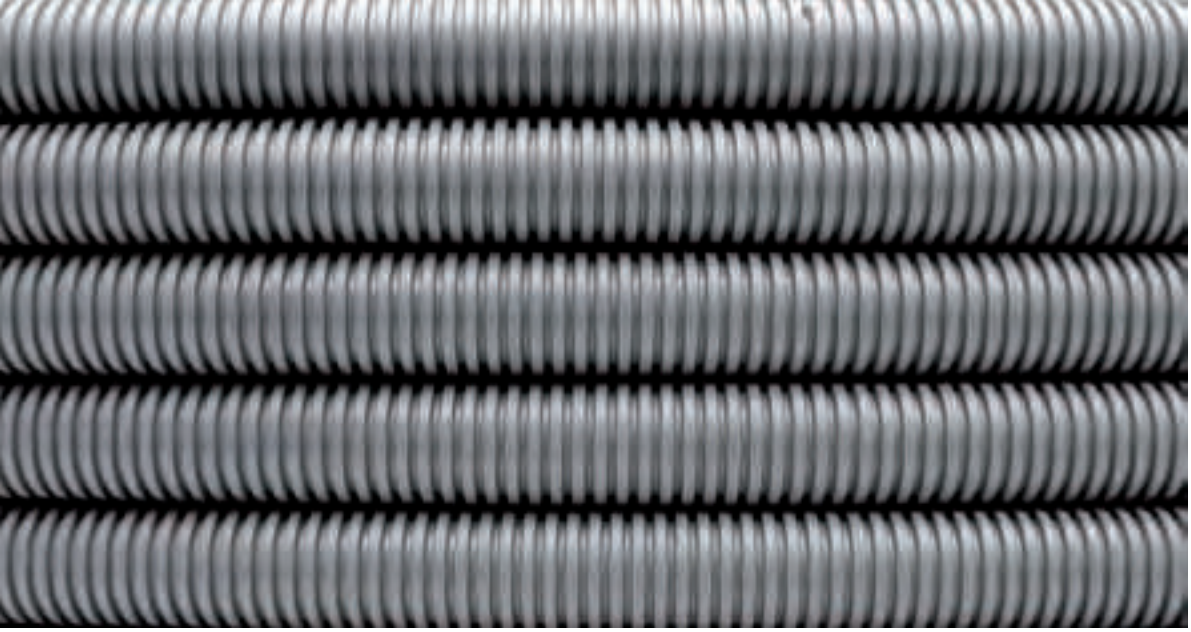
These Pipes have CE marking according to directive 2006/95/CE.

tubes annelés à paroi simple - electrique
Les tubes annelés One shoe sont fabriqués en polypropylène (PP) avec retardateur de flamme, en accord avec les dispositions des normes de référence EN 61386-1 et EN 61386-22. Son profil annelé offre des excellentes propriétés mécaniques. Sont utilisés en constructions, pour la protection de câbles électriques, de télécommunications et pour fibre optique (couleur grise).

Ces tubes ont marquage CE selon la directive 2006/95/CE.

tubos corrugados de simple pared - eléctrico
Los tubos corrugados One shoe se fabrican en Polipropileno (PP) con retardador de llama, de acuerdo con las normas de referencia EN 61386-1 y EN 61386-22.
Su perfil corrugado proporciona excelentes propiedades mecánicas.
Se aplican en el interior de las construcciones para la protección de cables eléctricos, de telecomunicaciones y fibra óptica (en color gris).

Estas tuberías tienen el marcado CE conforme la directiva 2006/95/CE.



Versões e características

Versions and Characteristics /// Versions et Caractéristiques /// Versiones y Características

DN_{ext} (mm)	DN_{int} (mm)	Classificação Classification		Grau de Protecção Protection Degree	Rolo Coil (m)	Rolo sem guia metálica Coil without metal pull-wire Código Code	Rolo com guia metálica Coil with metal pull-wire Código Code
16	11.6	2321	Resistência à compressão: Compressive 320 N Resistência ao impacto: Impact resistance 2 J Temperatura de utilização: Operating temperature -5°C a +60°C	IP 67	100	163090216701002	163090316701002
20	16.0				100	163090220701013	163090320701013
25	20.0				50	163090225501021	163090325501021
32	25.8				50	163090232501027	163090332501027
40	31.2				50	163090240501045	163090340501045
50	39.8				50	163090250501051	163090350501051
63	51.2				25	163090263251066	163090363251066

Outras cores e classificações sob consulta

Other colours and classifications available by request /// Autres couleurs et classements disponibles sous demande /// Otros colores y clases disponibles mediante consulta

VD
tubos rígidos eléctrico

Os tubos rígidos VD são fabricados em Poli(cloreto de Vinílo) rígido (PVC) de acordo com as normas harmonizadas para a marcação CE, EN 61386-1 e EN 61386-21. Estes tubos apresentam-se em varas rígidas isolantes com boa resistência à propagação de chama.
Aplicam-se no interior das construções para a protecção de cabos eléctricos, telecomunicações e fibra óptica, e apresentam-se na cor creme.

Estes tubos têm marcação CE ao abrigo da directiva 2006/95/CE.

rigid pipes - electrical
VD rigid pipes are made of Polyvinyl Chloride (PVC) in accordance with the EN 61386-1 and EN 61386-21 standards lengths. These pipes come as rigid insulating lengths with good resistance to flame propagation.
These pipes are used for the protection of electrical, telecommunication and optical fibre wires and come in a shade of cream.

These Pipes have CE marking according to directive 2006/95/CE.

tubes rigides - electrique
Les Tubes VD sont fabriqués en PVC selon dispositions des normes EN 61386-1 et EN 61386-21.
Ces tubes sont fournis en barres rigides isolantes et avec une bonne résistance à la propagation des flammes.
Les Tubes VD sont utilisés, pour la protection de câbles électriques, télécommunications et fibre optique, encastrés ou apparents.
Ces tubes se présentent dans la couleur beige.

Ces tubes ont marquage CE selon la directive 2006/95/CE.

tubos rígidos - eléctrico
Los Tubos VD se fabrican en PVC de acuerdo con las normas europeas EN 61386-1 y 61386-21. Barras rígidas aislantes y con buena resistencia a la propagación de la llama.
El Tubo VD se aplica en el revestimiento de los cables eléctricos para telecomunicaciones y fibra óptica, en el interior de los edificios.
Se presenta en el color crema.

Estas tuberías tienen el marcado CE conforme la directiva 2006/95/CE.

Versões e características

Versions and Characteristics /// Versions et Caractéristiques /// Versiones y Características

DN_{ext} (mm)	DN_{int} (mm)	Classificação Classification		Grau de Protecção Protection Degree	Vara Length (m)	Código Code
12	10.4					164100112001012
16	13.9		Resistência à compressão: Compressive 320 N			164100116001024
20	17.5					164100120001033
25	22.7		Resistência ao impacto: Impact resistance 2 J			164100125001048
32	29.9	2321		IP 30	3	164100132001054
40	37.4					164100140001063
50	47.2		Temperatura de utilização: Operating temperature -5°C a +60°C			164100150001069
63	59.8					164100163001084
75	70.8					164100175001090

Outras cores e classificações sob consulta
Other colours and classifications available by request /// Autres couleurs et classements disponibles sous demande /// Otros colores y clases disponibles mediante consulta

ferramentas para VD

VD tools /// Outils pour VD /// Herramientas para VD

Molas

Springs /// Ressorts /// Muelles

DN (mm)	Código Code
16	164000616000000
20	164000620000000

Outros diâmetros sob consulta
Others diameters available by request /// Autres diamètres disponibles sous demande /// Otros diámetros disponibles mediante consulta

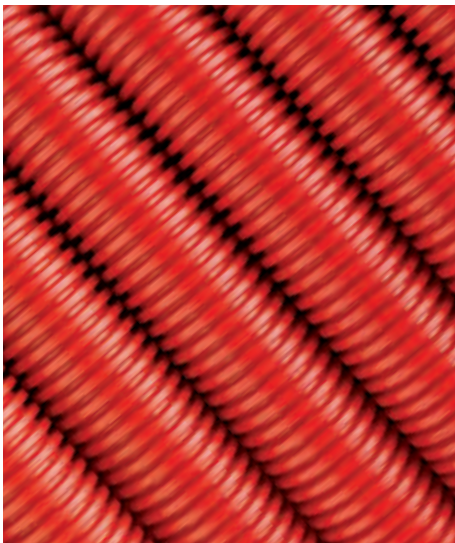
MANGA
tubos corrugados monoparede águas quentes e frias

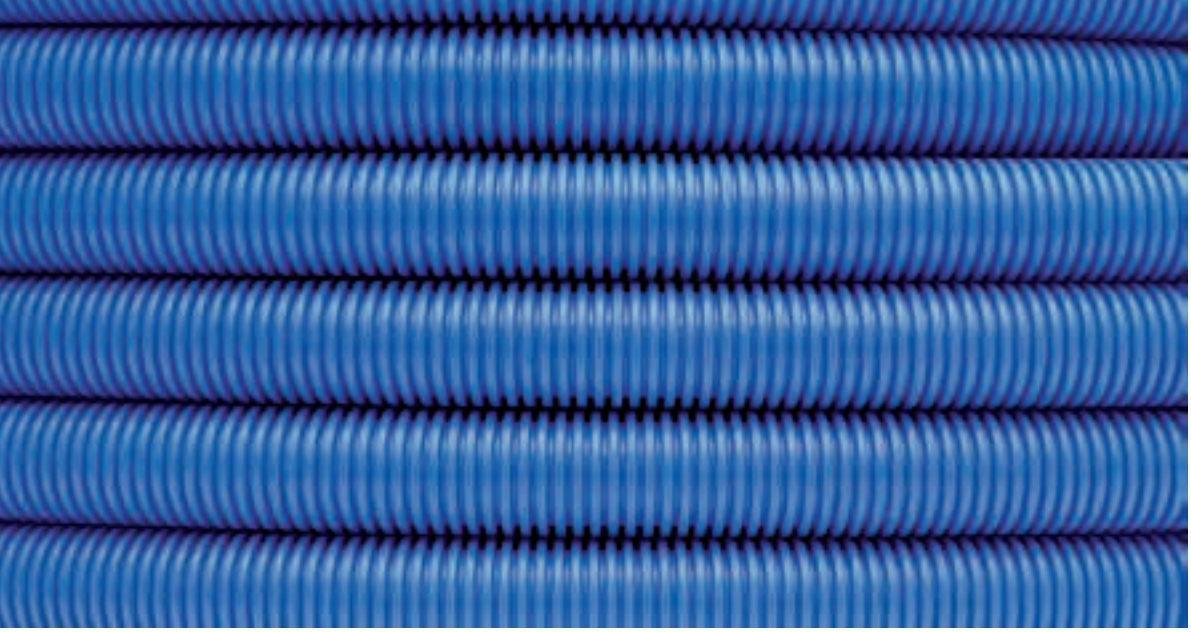
As mangas corrugadas são fabricadas em Polipropileno (PP).
O seu perfil corrugado proporciona excelentes propriedades mecânicas.
Aplicam-se no revestimento de tubos flexíveis para água quente na cor vermelha e água fria na cor azul e preto.

corrugated single wall pipes hot and cold water
Corrugated sleeves are made of Polypropylene (PP).
Their corrugated profile provides excellent mechanical properties.
These pipes are used on flexible water pipes and come in red for hot water and blue or black for cold water.

tubes annelés à paroi simple - eau chaude et froide
Les gaines sont fabriquées en polyéthylène (PP). Son profil annelé offre des excellentes propriétés mécaniques.
Sont utilisés en constructions comme gaine de protection pour canalisations de l'eau chaude (couleur rouge) et eau froide (couleur bleue et noire).

tubos corrugados de simple pared - agua caliente y fría
Las mangas son tubos corrugados que se fabrican en Polipropileno (PP). Su perfil corrugado proporciona excelentes propiedades mecánicas.
Se aplican en el interior de las construcciones para el revestimiento de los tubos de agua caliente (en color rojo) y agua fría (en color azul y negro).





Versões e características

Versions and Characteristics /// Versions et Caractéristiques /// Versiones y Características

DN_{ext} (mm)	DN_{int} (mm)	Classificação Classification	Rolo Coil (m)	Código Azul Blue Code	Código Vermelho Red Code	Código Preto Black Code
25	20.0	Resistência à compressão: Compressive 180 N a 250 N	100	162040225701015	162080225501015	–
32	25.8		50	162040232501024	162080232501024	–
40	31.2	Resistência ao impacto: Impact resistance 2 J	50	162040240501028	162080240501028	–
50*	39.8		50	162040250501036	162080250501036	162110250501036

Outras cores e classificações sob consulta

Other colours and classifications available by request /// Autres couleurs et classements disponibles sous demande /// Otros colores y clases disponibles mediante consulta

* Este diâmetro é o único disponível para manga de cor preta

* This is the only diameter available for black sleeves /// * Ce diamètre est l'unique disponible pour manche de couleur noire /// * Este diámetro es el único disponible para manga de color negro

infra-estruturas

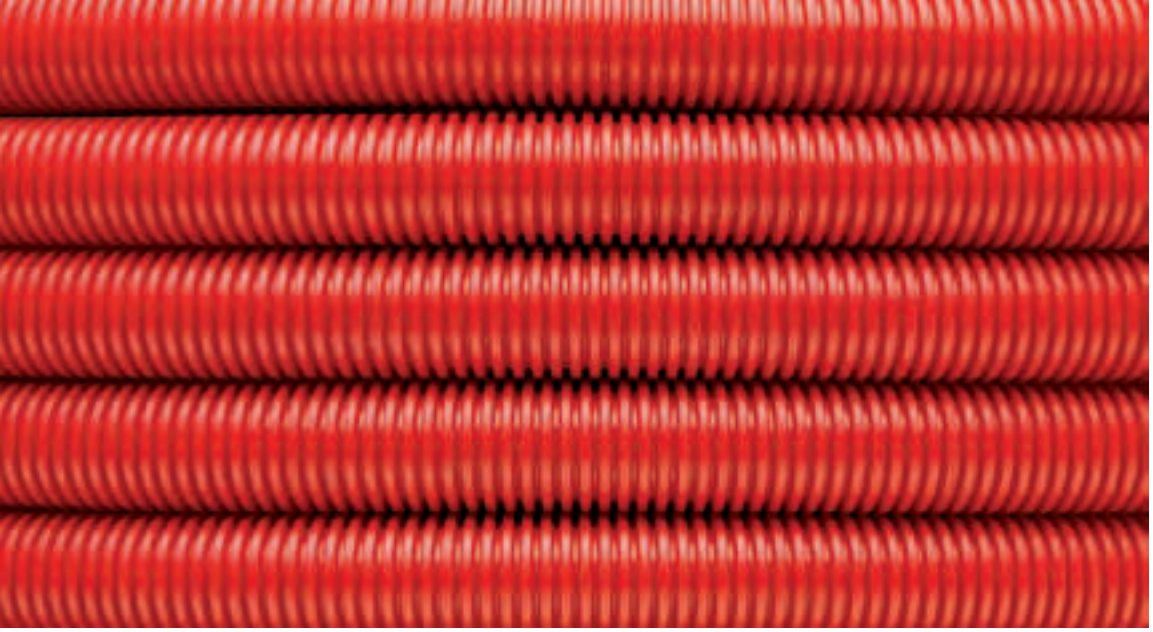
Infrastructures /// Infrastructures /// Infraestructuras

2WW
tubos corrugados dupla parede eléctrico

Os tubos corrugados 2WW dupla parede (interior liso e exterior corrugado) são fabricados em Polietileno (PE) de acordo com as normas harmonizadas para marcação CE, EN 50086-1 e EN 50086-2-4. O seu perfil facilita a instalação dos cabos e proporciona uma melhoria na resistência à compressão e ao impacto, mantendo a flexibilidade. Encontram-se disponíveis nas séries L (Light) e N (Normal), para embalagem em rolo e em vara.
Aplicam-se na protecção (canalização) de cabos eléctricos, de telecomunicações e de fibra óptica, em instalações subterrâneas, e apresentam-se na cor vermelha e verde.
Estes tubos são normalmente fornecidos com uma união em uma das pontas, para todas as versões. Esta união está incluída no comprimento total do tubo.
Os restantes acessórios que complementam esta gama são os Pentes e os Tampões.

CE

Estes tubos têm marcação CE ao abrigo da directiva 2006/95/CE.



double wall corrugated pipes electric

The 2WW double wall corrugated pipes (smoth interior and corrugated exterior) are made of Polyethylene (PE), in accordance with the EN 50086-1 and EN 50086-2-4 standards. Their profile facilitates the installation of cabling and provides better resistance to compression and impact, while maintaining flexibility. These are available as coils or lengths.
They are used in the protection of electrical, telecommunications and optical fibre wires for underground installations and come in red and green colour.
These pipes are usually supplied with a Coupler in one end in all versions. This coupler is included in the pipe total length. Other fittings for this range include Dividers and End Caps.

These Pipes have CE marking according to CE directive 2006/95/CE.

tubes annelés double paroi electrique

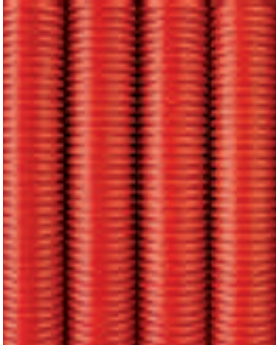
Les tubes 2WW, double paroi annelée/lisse, sont fabriqués en polyéthylène (PE), en accord avec les dispositions des Normes EN 50086-1 et EN 50086- 2-4. Son profil facilite l'installation et le passage des câbles et offre d'excellentes caractéristiques de flexion, résistance au choc et écrasement. Disponibles en rouleaux et barres.
Applicable dans la protection des câbles électriques, télécommunications et des fibres optiques enterrées.
Ces tubes normalement sont fournis avec un manchon dans une extrémité, dans toutes les versions. Les restants raccords qui complètent cette gamme sont les peignes entretoises et les tampons.

Ces tubes ont marquage CE selon la directive CE 2006/95/CE.

tubos corrugados doble pared eléctrico

Los tubos corrugados 2WW doble pared (interior liso y exterior corrugado) se fabrican en Polietileno (PE), de acuerdo a las normas de referencia EN 50086-1 y EN 50086-2-4. Su perfil facilita la instalación de los cables y proporciona una mejor resistencia a la compresión y al impacto, manteniendo la flexibilidad. Se encuentran disponibles en rollos y en barras.
Se aplican para la protección (canalización) de los cables eléctricos, de telecomunicaciones y de fibra óptica en instalaciones subterráneas.
Se suministran normalmente un manguito en una de las extremidades, en todas las versiones. Los restos del accesorio que complementan esta gama son los puentes y los tapones.

Estas tuberías tienen el marcado CE conforme la directiva CE 2006/95/CE.



Série L

L Series /// Série L /// Serie L

AENOR
Produto Certificado

Versões e características

Versions and Characteristics /// Versions et Caractéristiques /// Versiones y Características

DN_{ext} (mm)	DN_{int} (mm)	Classificação Classification	Grau de Protecção Protection Degree	Vara Série L Length L Series (m)	Vara Série L Código / Code	Rolo Série L* Coils L Series (m)	Rolo Série L* Código / Code
40	32	Resistência ao impacto: Impact resistance Serie L (light) Resistência à compressão: Compressive Serie L: 250N Raio de curvatura (apenas aplicável a rolos) Radius of curvature (only applicable to coils) 90°	IP 43	–	–	50	161080340501033** 161050340501033**
50	42			–	–	50	161080350501046** 161050350501046**
63	52			–	–	50	161080363501085** 161050363501085**
75	61			–	–	50	161080375501060** 161050375501060**
90	75			–	–	50	161080380501069** 161050380501069**
110	94			6	161080182061070** 161050182061070**	50	161080382501070** 161050382501070**
125	107			6	161080184061081** 161050184061081**	50	161080384501081** 161050384501081**
160	138			6	161080188061096** 161050188061096**	50	161080388501092 161050388501092
200	171			–	–	40	161080390401100 161050390401100

* Os rolos são fornecidos com guia de enfiamento de condutores em PET

* Coils are supplied with PET pull-wire /// * Les rouleaux sont fournis avec guide-fil en PET /// * Los rollos son fabricados con la guía en PET incorporada

** Diâmetros não certificados

** Non certified diameters /// Diamètres non certifiée /// Diámetros no certificados

Outros comprimentos e/ou cores sob consulta

Other lengths and/ or colours available by request /// Des autres longueurs et/ou couleurs sous consultation /// Otras barraes y/o colores bajo consulta

Série N

N Series /// Série N /// Serie N

AENOR
Produto Certificado

Versões e características

Versions and Characteristics /// Versions et Caractéristiques /// Versiones y Características

DN_{ext} (mm)	DN_{int} (mm)	Classificação Classification	Grau de Protecção Protection Degree	Vara Série N Length N Series (m)	Vara Série N Código Code	Rolos Série N* Coils N Series (m)	Rolos Série N* Código Code
40	32	Resistência ao impacto: Impact resistance Serie N (normal) Resistência à compressão: Compressive Serie N: 450N Raio de curvatura (apenas aplicável a rolos) Radius of curvature (only applicable to coils) 90°	IP 43	-	–	50	168080340501045** 168050340501045**
50	42			6	168080150061054 168050150061054	50	168080350501055** 168050350501055**
63	52			6	168080163061061 168050163061061	50	168080363501065** 168050363501065**
75	61			6	168080175061083 168050175061083	50	168080375501066** 168050375501066**
90	75			6	168080180061071 168050180061071	50	168080380501071** 168050380501071**
110	94			6	168080182061078 168050182061078	50	168080382501074** 168050382501074**
125	107			6	168080184061087 168050184061087	50	168080384501091** 168050384501091**
160	138			6	161080188061088** 161050188061088**	50	168080388501158** 168050388501158**
200	171			6	161080190061166** 161050190061166**	40	168080390401188** 168050390401188**

* Os rolos são fornecidos com guia de enfiamento de condutores em PET

* Coils are supplied with PET pull-wire /// * Les rouleaux sont fournis avec guide-fil en PET /// * Los rollos son fabricados con la guía en PET incorporada

** Diâmetros não certificados

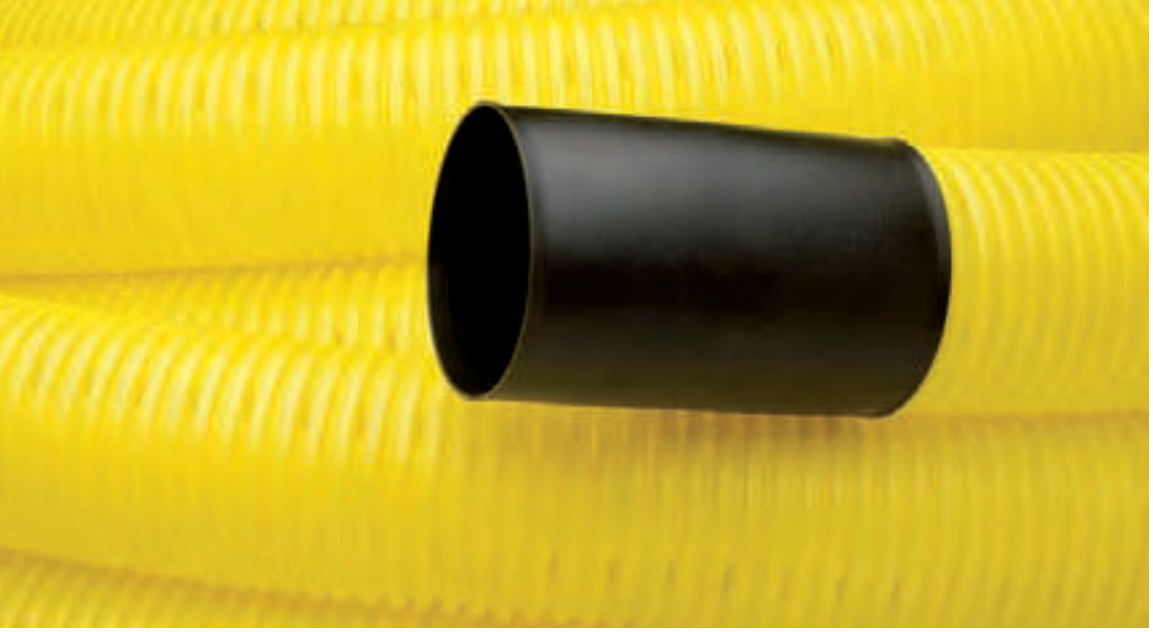
** Non certified diameters /// Diamètres non certifiée /// Diámetros no certificados

Outros comprimentos e/ou cores sob consulta

Other lengths and/ or colours available by request /// Des autres longueurs et/ou couleurs sous consultation /// Otras barraes y/o colores bajo consulta

2DREN
tubos corrugados drenagem

Os tubos corrugados 2DREN, são fabricados em Polietileno (PE) de acordo com a norma de referência UNE 53994 EX. Encontram-se disponíveis em monoparede (C1) e dupla parede (C2), nas gamas totalmente perfurado (TP) e semiperfurado (SP).
Aplicam-se na drenagem superficial e subterrânea de construções civis (drenagem de muros de contenção, túneis, vias de comunicação, redes ferroviárias, canais, etc.), áreas desportivas e drenagem agrícola. Estes tubos apresentam-se na cor amarela para todas as versões.
Os tubos 2DREN monoparede podem ser fornecidos com ou sem manta geotêxtil. Todas as versões são normalmente fornecidas com uma união em uma das pontas. Esta união está incluída no comprimento total do tubo.
Como complemento a esta gama, a Ibotec também comercializa a gama PP Duralight Drenagem, assim como toda a gama de Acessórios PP Duralight.
Outras soluções de acessórios sob consulta.



corrugated pipes - drainage

2DREN corrugate pipes are made of Polyethylene (PE), in accordance with the UNE 53994 EX standard. These pipes are available as single wall (C1) or double wall (C2), and as totally perforated (TP) and semi-perforated (SP).
They are used for surface and subsurface drainage in construction (drainage of contention walls, tunnels, communication routes, railways, channels, etc.), sports facilities and agricultural drainage. These pipes come in yellow colour in all versions.
2DREN single wall pipes can be supplied with or without geotextil mats.
These pipes are usually supplied with a Coupler in one end in all versions. This coupler is included in the pipe total length. As a complement to this range of products, Ibotec offers also PP Duralight Drainage and PP Duralight Fittings ranges. Other fittings solutions are available by request.

tubes annelés - drainage

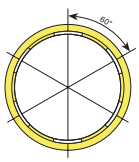
Les tubes annelés 2DREN, sont fabriqués en Polyéthylène (PE), selon la norme de référence UNE 53994 EX. Disponibles en profils, paroi simple annelée (type R1) et double paroi annelée/lisse (type R2), perforés dans le creux des annelures, avec perforation totale (360° TP) ou partielle (240° SP).
Les tubes 2DREN sont utilisés pour le drain et pour la collecte et évacuation des eaux superficielles en agriculture, habitation individuelle (assainissement des fondations), terrains sportifs, voies de communication, voies ferroviaires, canaux, etc. Ces tubes sont présentés en jaune pour toutes les versions.
Les drains 2DREN paroi simple ont la disponibilité d'être fournis aussi avec enrobage géotextile.
Toutes les versions sont normalement fournies avec un manchon, à une extrémité. Ibotec commercialise également une gamme Duralight PP Drain et la gamme complète de raccords PP Duralight. Autres solutions d'accessoires disponibles sur demande.

tubos corrugados - drenaje

Los tubos corrugados 2DREN, se fabrican en Polietileno (PE), de acuerdo con la norma de referencia UNE 53994 EX.
Se encuentran disponibles en monopared y doble pared, en las gamas totalmente perforadas y semi-perforadas, y son aplicados en el drenaje de agua.
El sistema 2DREN se puede aplicar para drenajes superficiales y subterráneos de construcciones civiles (drenaje de muros de contención, vías de comunicación, redes ferroviarias, canales, etc.), áreas deportivas y drenaje agrícola. Estos tubos se presentan en color amarillo para todas las versiones.
Los tubos 2DREN monopared pueden ser fabricados con o sin manta geotextil.
Se suministra normalmente un manguito en una de las extremidades, en todas las versiones.
Además de esta gama, Ibotec también comercializa una amplia gama Duralight PP para drenaje y la gama completa de accesorios Duralight PP. Otras soluciones de accesorios baso consulta.

tubo monoparede (C1) drenagem normal (ND) totalmente perfurado (TP) SN2 em rolo*:

single wall pipe (C1) normal drainage (ND) total perforation (TP) SN2 in coil*
tube paroi simple (C1) drainage normal (ND) perforation totale (TP) SN2 en rouleaux*
tubo monopared (C1) drenaje normal (ND) totalmente perforado (TP) SN 2 en rollo*



TP - 6F (360º)

Versões e características

Versions and Characteristics /// Versions et Caractéristiques /// Versiones y Características

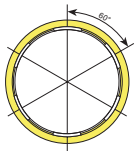
DN_{ext} (mm)	DN_{int} (mm)	Classificação Classification	Nº Perfurações/anel Nr. Slots/ring 360°	Nº de perfurações/m Nr. Slots/m	Superfície de captação média Average drainage surface (cm²/m)	Rolo monoparede C1 ND SN2 Single wall coil C1 ND SN2 Rolo Coil (m)	Código Code	Rolos monoparede C1 ND SN2 (com manta geotextil) Single wall coil C1 ND SN2 (with geotextile sleeve) Rolo Coil (m)	Código Code
50	42.3	Drenagem Normal Normal drainage Série ND		456	44	50	166030250501045	50	167030250501045
80	72.0			327	35	50	166030277501058	50	167030277501058
				327		100	166030277701058	100	167030277701058
100	90.4	Classe de rigidez Ring stifness SN2 (≥ 2kN/m²)	6	309	45	50	166030281501066	50	167030281501066
				309		100	166030281701066	100	167030281701066
125	108.1	Resistência ao impacto: Impact resistance 14 J		240	52	50	166030284501073	50	167030284501073
160	138.5			420	90	50	166030288501094	50	167030288501094
200	172.0			270	65	40	166030290401120	40	167030290401120

* Fornecido com ou sem manta geotêxtil
* Supplied with or without geotextile sleeve /// * Disponible avec enrobage géotextile /// * Disponible con o sin manta geotextil

Outras versões sob consulta
Other versions available by request /// Autre versions disponibles sous demande /// Otras versiones disponibles mediante consulta

tubo dupla parede (C2) drenagem especial (ED) totalmente perfurado (TP) SN4 em rolo:

Double Wall Pipe (C2) special drainage (ED) totally perforated (TP) SN4 in coil:
tube double paroi annelée/lisse (C2) drainage spéciale (ED) perforation totale (TP) SN4 en rouleau:
tubo doble pared (c2) drenaje espacial (ED) totalmente perforado (TP) SN4 en rollo:



TP - 6F (360º)

Versões e características

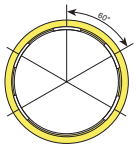
Versions and Characteristics /// Versions et Caractéristiques /// Versiones y Características

DN_{ext} (mm)	DN_{int} (mm)	Classificação Classification	Nº Perfurações/anel Nr. Slots/ring Rolo Coil 360°	Nº de perfurações/m Nr. Slots/m Rolo Coil	Superfície de captação média Average drainage surface Rolo Coil (cm²/m)	Rolo dupla parede C2 ED SN4 Double wall coil C2 ED SN4 Rolo Coil (m)	Código Code
100	90.0	Drenagem Especial Special drainage Série ED Classe de rigidez Ring stiffness SN4 (≥ 4kN/m²) Resistência ao impacto: Impact resistance 14 J	6	309	45	50	166030281502072
125	107.5			240	52	50	166030284501087
160	137.5			420	90	50	166030288501090
200	171.0			270	60	40	166030290401172

Outras versões sob consulta
Other versions available by request /// Autre versions disponibles sous demande /// Otras versiones disponibles mediante consulta

tubo dupla parede (C2) drenagem especial (ED) semi perfurado (SP) SN4 em vara:

Double Wall Pipe (C2) special drainage (ED) semiperforated (SP) SN4 in lenght:
tube double paroi annelée/lisse (C2) drainage spéciale (ED) perforation partielle (SP) SN4 en barre:
tubo doble pared (c2) drenaje espacial (ED) semi perforado (SP) SN4 en barra:



SP - 5F (240°)

Versões e características

Versions and Characteristics /// Versions et Caractéristiques /// Versiones y Características

DN_{ext} (mm)	DN_{int} (mm)	Classificação Classification	Nº Perfurações/anel Nr. Slots/ring Vara Length 240°	Nº de perfurações/m Nr. Slots/m Vara Length	Superfície de captação média Average drainage surface (cm²/m)	Vara dupla parede C2 ED SN4 Double wall length C2 ED SN4 Vara Length (m)	Código Code
100	90.0	Drenagem Especial Special drainage Série ED Classe de rigidez Ring stifness SN4 (≥ 4kN/m²) Resistência ao impacto: Impact resistance 14 J	5	258	37	6	166030181061070
125	107.5			200	43	6	166030184061096
160	137.5			350	73	6	166030188060593
200	171.0			225	54	6	166030190060529

Outras versões sob consulta
Other versions available by request /// Autre versions disponibles sous demande /// Otras versiones disponibles mediante consulta

ACESSÓRIOS

Fittings /// Raccords /// Accesorios

Acessórios destinados a complementar as gamas 2WW e 2DREN.

Complementary fittings for 2WW and 2DREN product ranges /// Raccords pour compléter les gammes 2WW et 2DREN /// Accesorios para complementar la gama 2WW y 2DREN

Uniões

Couplings
Manchons
Manguitos

DN (mm)	Comprimento Length (mm)	Código Code
40	75	161110440001000
50	91	161110450001000
63	108	161110463001000
75	127	161110475001000
80	125	161110477001000
90	148	161110480001000
100	160	161110481001000
110	181	161110482001000
125	204	161110484001000
160	240	161110488001000
200	290	161110490001000

Pentes

Dividers
Peignes entretoises
Puentes

DN (mm)	Código Code
110/4	161110682001000
125/4	161110684001000
160/4	161110688001000

Outros diâmetros e versões sob consulta
Other sizes and versions available by request /// Autres diamètres et versions sous demande /// Otros tamaños y versiones disponibles mediante consulta

Tampões

End caps
Bouchons
Tapones

DN (mm)	Código Code
63	161110563001000
90	161110580001000
110	161110582001000
125	161110584001000
160	161110588001000

Outros diâmetros sob consulta
Other sizes available by request /// Autres diamètres sous demande /// Otros tamaños disponibles mediante consulta

ibotec

Apartado 2037 · 3701-906 Cesar · Portugal
Tel.: +351 256 850 130 · Fax: +351 256 850 139
ibotec@ibotec.pt · www.ibotec.pt

Fersil

Apt. 2022 - 3701-906 Cesar - Portugal
Tel.: +351 256 856 010 - Fax: +351 256 856 011
fersil@fersil.com

FIL - TUBOS ANGOLA

FIL - Tubos de Angola, Lda.
Zona Industrial de Viana - Luanda - Angola
Tel.: +244 222 404 471
fersil@fersil.com

Fersil

Soluciones de Agua, S.L.
Calle Ferrocarril, n.º 34, 7.º B 28045 Madrid
Tel.: +34 915 394 840 - Fax: +34 915 390 816
fersil@fersil.com

A Ibotec reserva-se ao direito de alterar os conteúdos deste catálogo sem aviso prévio.
Ibotec has the right to change the content of this catalogue without any previous notice.
Ibotec a le droit de changer le contenu de ce catalogue sans préavis.
Ibotec se reserva el derecho a modificar los contenidos de este catálogo sin aviso previo.

Jan/2010 CTA01-1