

## ESCHULLEX.

# 2015

2ª EDICIÓN



INSTALACIONES EN NÁQUERA (VALENCIA)



**INSTALACIONES EN FOYOS (VALENCIA)** 



## ÍNDICE

pag.

TRA EMPRESA	3
SISTEMA DE SUELO RADIANTE	
Suelo Radiante (Características)	5
Tarifa de precios	
Suelo Radiante	6
Regulación y Control Conexión por cables	1/
Conexión sin cables - Inalámbrico - Vía Radio	
Sistemas preconfigurados para centrales térmicas	19
SISTEMA ISOLTHERM - TUBERÍAS DE POLIPROPILENO	
Sistema Isoltherm (Características)	27
Tarifa de precios `	31
ACCESORIOS DE LATÓN PARA ROSCAR	
Tarifa de precios	39
SISTEMA MULTICAPA	
Nuestro tubos (Características)	
Accesorios Press Fitting (Características)	49
Instrucciones de montaje	50
Tarifa de precios  Tubos aislados	52
Tubos aisiadosTubos aisiados	
Accesorios para prensar	54
Válvulas	61
Mandos para válvulas	62
Repuestos, útiles y herramientas	63
ACCESORIOS DE COMPRESIÓN PARA TUBOS MULTICAPA, PE-RT Y PEX	-A
Instrucciones de montaje	
mon acciones de montaje	66
Tarifa de precios	
	68



## ÍNDICE

pag.

	PEX-a)	
Tubos de Polietileno resistente a	la temperatura (PE-RT)	73
Accesorios Press Fitting (Caracte	rísticas)	74
Instrucciones de montaje		75
Tarifa de precios		, 0
	olietileno resistente a la temperatura)	76
	resistente a la temperatura)	
	Reticulado)	
Accesorios		70
Valvalas		02
iviariuos para vaivuias	amientas	83
y POLIETILENO RESISTENTE A LA TEMPE	ARA TUBOS DE POLIETILENO RETICULADO (PEX-a) ERATURA (PE-RT)	
y POLIETILENO RESISTENTE A LA TEMPE	RATURA (PE-RT )	0.0
y POLIETILENO RESISTENTE A LA TEMPE  Accesorios (Características)	RATURA (PE-RT )	
y POLIETILENO RESISTENTE A LA TEMPE  Accesorios (Características) Instrucciones de montaje	RATURA (PE-RT )	00
y POLIETILENO RESISTENTE A LA TEMPE  Accesorios (Características) Instrucciones de montaje Tarifa de precios	RATURA (PE-RT )	87
Accesorios (Características) Instrucciones de montaje Tarifa de precios Accesorios para prensar	RATURA (PE-RT )	87 88
Accesorios (Características) Instrucciones de montaje Tarifa de precios Accesorios para prensar	RATURA (PE-RT )	87 88
Accesorios (Características) Instrucciones de montaje Tarifa de precios Accesorios para prensar	RATURA (PE-RT )	87 88



## **NUESTRA EMPRESA**

Fue creada en el año 2002 con la finalidad de canalizar la distribución de productos procedentes de otros países, relacionados con las instalaciones de fontanería y de calefacción, fundamentalmente TUBOS MULTICAPA, POLIETILENO RETICULADO y sus ACCESORIOS.

En el año 2007 tomamos la decisión de crear una planta de producción en nuestras instalaciones de NÁQUERA y FOYOS (Valencia), proyecto que fué ejecutado durante el año 2008.

Durante el año 2009, hemos obtenido, expedido por la ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN y CERTIFICACIÓN "AENOR" EL CERTIFICADO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD, UNE-EN-ISO 9001:2008 Y EL CORRESPONDIENTE CERTIFICADO IN pert y pert evoh para instalaciones de ACS y calefacción y la comercialización y distribución de sistemas multicapa, pex, pert y pert evoh.

El día 23 de julio de 2009, la ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN "AENOR", nos ha concedido CERTIFICADO DE PRODUCTO para los tubos MULTICAPA fabricados en nuestras instalaciones de FOYOS (Valencia).

El día 18 de mayo de 2010, la ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN "AENOR", nos concedió el CERTIFICADO de TUBERÍAS DE POLIETILENO RETICULADO POR MÉTODO DE PERÓXIDO (PE-Xa)

El 21 de mayo de 2012, la ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN "AENOR" nos ha concedido el CERTIFICADO PARA LA FABRICACIÓN DE TUBERÍA PE-RT.

El 3 de diciembre de 2012 nos concede la ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN "AENOR" la CERTIFICACIÓN DEL SISTEMA MULTICAPA, respecto a la Norma UNE-EN ISO 21003.

Nuestra empresa durante el año 2011 incorporó una nueva línea de alta producción para tubos multicapas. En el primer trimestre del año 2012 incorporamos también una línea para AISLAMIENTO de nuestros tubos MULTICAPA, PEX y PERT, máquina que entró en funcionamiento precisamente el día 1 de marzo de 2012.

El 19 de diciembre de 2012, la ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN "AENOR" nos concede el CERTIFICADO DE SITEMA I-PERT (Tubería PE-RT más accesorios de prensar).

El 28 de febrero de 2013, la ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN "AENOR" nos concede el CERTIFICADO PARA LA FABRICACIÓN DE TUBERÍA PE-RT EVOH.

El 12 de febrero de 2014, la ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN "AENOR" concede el CERTIFICADO PARA LA FABRICACIÓN DE TUBERÍA DE PP-R (ISOLFASER).

El 12 de febrero de 2014, la ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN "AENOR" concede el CERTIFICADO PARA LA FABRICACIÓN DE TUBERÍA DE PP-R (ISOLTHERM).

El 21 de mayo de 2014, la ASOCIACION ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN "AENOR", nos ha concedido el CERTIFICADO DE PRODUCTO para SISTEMAS DE SUELO RADIANTE.

En el año 2014 alcanzamos un 35% de la facturación destinada a la exportación. En la actualidad exportamos a: Portugal, Francia, Inglaterra, Polonia, Rumanía, Marruecos, Argelia y Chile

Siempre hemos considerado que lo más importante es la calidad, el servicio y el precio, por ello mantenemos grandes stocks en nuestros almacenes. Nuestros técnicos tienen establecidos amplios controles de calidad y nuestra empresa no tiene presupuesto alguno dedicado a campos publicitarios (salvo la participación en las más importantes ferias europeas del sector), esto unido a una óptima estructura empresarial, nos permite ofrecer a nuestros clientes PRECIOS ÁLTAMENTE COMPETITIVOS.



## **SUELO RADIANTE**





## LA CALEFACCIÓN POR SUELO RADIANTE ES SINÓNIMO DE CONFORT:

La distribución uniforme de la temperatura en el interior de los ambientes domésticos y laborales crea una sensación de bienestar físico, permitiendo obtener los valores óptimos para la comodidad de las personas.



Las bajas temperaturas a las que funciona el sistema de calefacción por suelo radiante evita la ausencia de corriente convectivas de aire que pueden causar sensación de sequedad e irritación en la garganta, y que a menudo son causa de fenómenos alérgicos, resultando ser un sistema mucho más saludable.

Al estar la instalación colocada bajo el piso, el sistema es invisible y por lo tanto sin necesidad de estar condicionados a la colocación de emisores estáticos y permanentes y por ello a disponer de la totalidad del espacio libre para el mobiliario y abre la puerta a todas las posibilidades de la arquitectura, decoración del interior y la libre elección de los suelos.





## EFICIENTE Y AHORRO DE ENERGÍA

Teniendo en cuenta la superficie de alta emisión, estos sistemas pueden funcionar a baja temperatura y por lo tanto con unas pérdidas térmicas menores, proporcionando un importante ahorro energético. La alimentación del sistema entre otras fuentes energéticas se puede realizar fácilmente con bombas de calor, calderas de condensación ò paneles solares, consiguiendo alcanzar rendimientos globales impensables con los sistemas tradicionales (radiadores y convectores).







## TUBO POLIETILENO RESISTENTE A LA TEMPERATURA PE-RT EVOH

Color natural.

## REFERENCIA

PE-RT16EVOHR120	16x1,8 Rollo 120m
PE-RT16EVOHR200	16x1,8 Rollo 200m
PE-RT16EVOHR450	16x1,8 Rollo 450m
PE-RT16EVOHR500	16x1,8 Rollo 500m
PE-RT16EVOHR600	16x1,8 Rollo 600m





## **TUBO MULTICAPA PERT-AL-PERT**



## REFERENCIA

MC16x2R120	16x2	Rollo 120 m
MC16x2R200	16x2	Rollo 200 m
MC16x2R450	16x2	Rollo 450 m
MC16x2R500	16x2	Rollo 500 m
MC16x2R600	16x2	Rollo 600 m
MC20x2R200	20x2	Rollo 200 m





## **DESBOBINADOR**

## REFERENCIA

DES<sub>1</sub>



## FILM DE POLIETILENO ANTIHUMEDAD

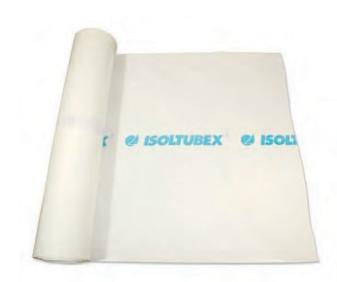
Color blanco

Bobina: 100 cm (abierto 200 cm Espesor galga: 400 (100 micras) Bobina:

12Kg. =  $125 \text{ m}^2 \text{ Aprox}$ .

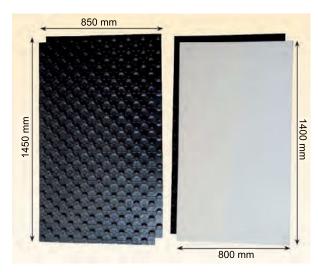
## REFERENCIA

FILM-12





## **PLACAS**



Fabricada con lámina de policonformado rígido, color negro.

Conforme a las siguientes Normas:

Directiva Europea 89/106/CE. Productos para la construcción.

UNE-EN 13163:2009 Aislamiento térmico en edificios.

UNE-EN 13501:2005 Parte 1: Clasificación de reacción al fuego.

El diseño de los tetones permite que las tuberías queden sujetas de una forma rápida, sin necesidad de grapas u otros componentes.

Paso 50 mm para tubo ø 16-17 mm

Medida placa 1450 x 850 mm

Medida útil 1400 x 800 mm =  $1,12 \text{ m}^2$ 

Permeabilidad al vapor de agua: 30/70 (EN 12086)

Productor Dertificado



PLACA PLUS 32	PLACA PLUS 40	PLACA PLUS 48
Espesor del aislamiento 10 mm.	Espesor del aislamiento 20 mm.	Espesor del aislamiento 26 mm.
Altura tetón 20 Altura total 32	Altura tetón 20 Altura total 40	Altura tetón 20 Altura total 48
Densidad: 30 Kg/m3	Densidad: 25 Kg/m3	Densidad: 25 Kg/m3
Conductividad: 0,030 (UNE-EN 12667)	Conductividad: 0,034 (UNE-EN 12667)	Conductividad: 0,034 (UNE-EN 12667)
Resistencia Térmica: 0,30 (UNE-EN 12667)	Resistencia Térmica: 0,50 (UNE-EN 12667)	Resistencia Térmica: 0,75 (UNE-EN 12667)

REFERENCIA
PLACAPLUS-32A

REFERENCIA
PLACAPLUS-40A

REFERENCIA PLACAPLUS-48A



## **BANDA PERIMETRAL**

Fabricada con espuma de polietileno Con adhesivo Precortada (5 cortes) Color azul Faldón de plástico transparente 30 cm

Altura: 150 mm Espesor: 8 mm

Rollo de 50 metros lineales

Referencia: BANDA



## **JUNTA DE DILATACIÓN**

Con adhesivo Color rojo

Altura: 90 mm Longitud: 2 metros Densidad: 50 kg/m3

Barras de 2 metros

Referencia: JUNTA-D



## **CURVA GUÍA DE POLIAMIDA**

Para tubo ∅16 mm

EMBALAJE

Referencia: C GUÍA 16

100

Para tubo ∅20 mm

Referencia: **C GUÍA 20** 40







## ADITIVO FLUIDIFICANTE PARA MORTERO

Aditivo superplastificante de efecto prolongado, incluso en tiempo caluroso.

Exento de cloruros

Ralentiza el fraguado del cemento

Reductor de agua de gran actividad

Cumple con norma UNE-EN 934-2

Envase: Garrafa de 25 kgs



## Referencia: INHIBIDOR

## INHIBIDOR DE INCRUSTACIONES Y CORROSIÓN

Mezcla compleja de inhibidores de corrosión especialmente formulada para proteger de manera eficaz todos los metales que componen los sistemas de refrigeración-calefacción.

Su utilización alarga la vida de las instalaciones tratadas. Es compatible con otros productos.

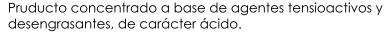
Producto desarrollado para evitar incrustaciones y corrosiones en circuitos cerrados. Puede utilizarse en cualquier tipo de circuito independiente de calefacción o refrigeración en ámbito de temperaturas de hasta 120 °C.

Envase: Garrafa de 5 l.

## Dosis v modo de empleo:

La dosis recomendad es de 25 c.c por litro de agua de capacidad del circuito. En caso de alta concentración de cloruros y sulfatos por encima de 500 ppm deberá doblar la dosis de utilización. El pH óptimo de trabajo del producto es de 9,5 - 10,5. El producto debe dosificarse puro en la instalación a través del depósito de expansión del circuito.

## **DESINCRUSTANTE DE INSTALACIONES**



Especialmente concebido para la limpieza y desincrustación de cal en circuitos cerrados de calefacción y refrigeración.

Al estar su acción química controlada por los inhibidores de corrosión está especialmente indicado para remover las incrustaciones calcáreas.

Es ideal para la limpieza y eliminación de incrustaciones de cal en tuberías o circuitos cerrados de calefacción y refrigeración.

También está recomendado para eliminar óxido de las superficies metálicas, a los que después habrá que aclarar con abundante agua y posteriormente proteger, recomendado para la protección un antioxidante a base de aceite.

Envase: Garrafa de 121.

### Dosis y modo de empleo:

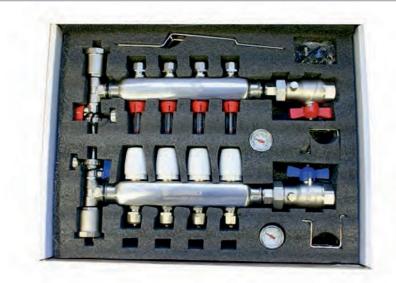
Diluir en función del grado de incrustación. Probar inicialmente con una dilución del 10% del producto en agua. Al ser un producto ácido, deberá realizarse la manipulación de acuerdo las precauciones propias de estos productos.



Referencia: **DESINCRUSTANTE** 



## **COLECTOR DE ACERO INOX AISI-304**



## Incluye:

- Purgadores automáticos
- Grifo de carga y descarga
- Válvulas de esfera de 1" con termómetros incorporados
- Reguladores de caudal
- Conexiónes para los circuitos de 3/4" para eurocono
- Soportes de fijación a caja metálica
- Euroconectores para tubo Ø16"

	REFERENCIA
2 Circuitos	CO2
3 Circuitos	CO3
4 Circuitos	CO4
5 Circuitos	CO5
6 Circuitos	<b>CO6</b>
7 Circuitos	CO7
8 Circuitos	CO8
9 Circuitos	<b>CO9</b>
10 Circuitos	CO10
11 Circuitos	CO11
12 Circuitos	CO12

## **EUROCONECTOR PARA COLECTOR DE CIRCUITOS DE 3/4"**



3/4 Para tubos de 16 mm 3/4 Para tubos de 18 mm

3/4 Para tubos de 20 mm

EUR-MC16X3/4" EUR-MC18X3/4" EUR-MC20X3/4"

REFERENCIA

100\* 800\*\* 50\* 400\*\*

**EMBALAJE** 

40\* 320\*\*

3/4 Para tubos de 16 mm

**EUMCP 16X3/4"** 

30\* 240\*\*

\* CONTENIDO DE LA CAJA PEQUEÑA. \*\* LA CAJA GRANDE CONTIENE 8 CAJAS PEQUEÑAS.

## CAUDALÍMETRO



Para colector

REFERENCIA

**CAU-INOX** 



## COLECTOR POLIMÉRICO MODULAR CON ENSAMBLAJE A CLIP



## Incluye:

- Purgadores automáticos
- Grifo de carga y descarga con termómetros incorporados
- Válvulas de esfera
- Reguladores de caudal
- Conexiónes para los circuitos de 3/4" para eurocono
- Soportes de fijación a caja metálica

## REFERENCIA

2 Circuitos	COP2
3 Circuitos	COP3
4 Circuitos	COP4
5 Circuitos	COP5
6 Circuitos	COP6
7 Circuitos	COP7
8 Circuitos	COP8
9 Circuitos	COP9
10 Circuitos	COP10
11 Circuitos	COP11
12 Circuitos	COP12

## **EUROCONECTOR PARA COLECTOR DE CIRCUITOS DE 3/4"**

REFERENCIA

**EMBALAJE** 



3/4 Para tubos de 16 mm

**EUMCP 16X3/4"** 

30\* 240\*\*

\* CONTENIDO DE LA CAJA PEQUEÑA. \*\* LA CAJA GRANDE CONTIENE 8 CAJAS PEQUEÑAS.



## **CAUDALÍMETRO**

REFERENCIA

Para colector

CAU-POL



## CAJA METÁLICA PARA COLECTOR



## REFERENCIA

Medidas:	400 x 630 x 110 mm	CAJA 4
Medidas:	500 x 630 x 110 mm	CAJA 5
Medidas:	600 x 630 x 110 mm	CAJA 6
Medidas:	700 x 630 x 110 mm	CAJA 7
Medidas:	805 x 630 x 110 mm	CAJA 8
Medidas:	1000 x 630 x 110 mm	CAJA 10
Medidas:	1200 x 630 x 110 mm	CAJA 12
Medidas:	1300 x 630 x 110 mm	CAJA 13

## Todas las cajas incluyen:

Laterales precortados permitiendo incorporar las tuberías del circuito primario a cualquier altura.

2 rieles ajustables.

2 pies ajustables en altura: de 110 a 160 mm. Malla de acero en panel frontal y en panel posterior para facilitar la adherencia del yeso. Marco de puerta regulable en profundidad por elementos deslizantes, permitido de ajuste: de 110 a 160 mm,

Puerta con cerradura radial con ranura para destornillador plano.

Embalado en caja de cartón.

## **CUADRO DE APLICACIÓN**

COLECTORES DE:	2 Vías	3 Vías	4 Vías	5 Vías	6 Vías	7 Vías	8 Vías	9 Vías	10 Vías	11Vías	12Vías
Colector inoxidable	CAJA4	CAJA5	CAJA5	CAJA6	CAJA6	CAJA7	CAJA7	CAJA8	CAJA8	CAJA10	CAJA10
Colector polimérico	CAJA4	CAJA5	CAJA5	CAJA6	CAJA6	CAJA7	CAJA7	CAJA8	CAJA8	CAJA10	CAJA10
Colector + Combimix	CAJA6	CAJA7	CAJA7	CAJA8	CAJA8	CAJA10	CAJA10	CAJA10	CAJA12	CAJA12	CAJA13
Colector + Válvula de zona	CAJA6	CAJA7	CAJA7	CAJA8	CAJA8	CAJA10	CAJA10	CAJA10	CAJA12	CAJA12	CAJA13

**OTRAS MEDIDAS: CONSULTAR** 



## **CONEXIÓN POR CABLES**

## CAJA DE CONEXIONES 8 CANALES + CONTROL DE BOMBA 230V



REFERENCIA

**SAL 01** 

- Caja de conexiones para termostatos y actuadores con posibilidad de seleccionar la alimentacion eléctrica 230 V o 24 V.
- Ofrece la posibilidad de conectar hasta 8 termostatos en 8 canales diferentes.
- Dispone de una salida para alimentar eléctricamente la bomba de suelo radiante. Si existe demanda, esta salida se activa inmediatamente (sin tiempo de retardo).
- Incorpora otra salida para activar la caldera.
- -La caja de conexiones además tiene una entrada para un reloj programador externo (cronotermostato general) para la activación o no de los actuadores y termostatos según el programa horario que defina el usuario.
- Alimentacion: 230 V ~ +-10% 50 Hz.
- Grado de protección: IP 30.
- Dimensiones: A:100mm L:245mm P:60 mm

## CAJA DE CONEXIONES 8 CANALES + CONTROL DE BOMBA Y CALDERA 230V



REFERENCIA

**SAL 02** 



**REFERENCIA** 

**ACTUADOR NC** 

- Central electrónica para el Sistema de Suelo Radiante con alimentación a 230V.
- Ofrece la posibilidad de conectar hasta 8 termostatos en 8 canales diferentes.
- Incorpora una salida de relé para alimentar eléctricamente la bomba de suelo radiante. Esta salida, si existe demanda, se activa y desactiva con un retardo de 2,5 minutos.
- Dispone de otra salida de relé libre de tensión para activar la caldera. Si existe demanda, esta salida se activa inmediatamente.
- -La caja de conexiones además tiene una entrada para un reloj programador externo (cronotermostato general) para la activación o no de los actuadores y termostatos según el programa horario que defina el usuario.
- Alimentacion: 230 V ~ +-10% 50 Hz.
- Grado de protección: IP 44.
- Dimensiones: A:125mm L:320mm P:67 mm

## **ACTUADOR TERMOELÉCTRICO**

- Conexión roscada de métrica 30 (M30)
- Normalmente cerrada (NC)
- Alimentación eléctrica 230 V AC
- Carrera: 4 mm.
- Fuerza del actuador: 100 N (±5%)



## **CONEXIÓN POR CABLES**

## TERMOSTATO AMBIENTE MECÁNICO

- Termostáto ambiente electromecánico con bloqueo de la limitación de temperatura.
- Intervalo de trabajo: 8... 30°C.
- Dimensión: A85 L85 P31 mm.
- Grado de Protección: IP30



## **STAM**



## TERMOSTATO AMBIENTE LCD

- Termostato digital con posibilidad de regulación temporizada de la temperatura en dos niveles (Confort y Reducido), para una instalación de suelo radiante y refrescamiento.
- Función contador de la activación del relé en horas efectivas.
- Visualización de temperatura y hora en un display LCD iluminado.
- Sonda interna y predisposición de sonda remota.
- Alimentacion a batería para LCD: 2x1,5V AA. (No Incluidas)
- Campo de Confort: 5...40°C.
- Lectura de la temperatura: LCD con tres cifras.
- Dimensiones: A87 L133 P32 mm.
- Grado de protección: IP30.

### REFERENCIA

## **STAD**

## CRONO-TERMOSTATO DIGITAL SEMANAL LCD

- Crono-termostato para un funcionamiento de calor/frío, disponiendo de 7 programas distintos, uno independiente para cada día de la semana, con un tiempo de operación mínimo de 1/2 hora, con 48 bandas horarias por día y temperatura a tres niveles (Confort, Reducido, Off/Antihielo).
- Función Antihielo y amplio display LCD retroiluminado.
- Optimación de la conmutación.
- Función vacaciones (1h/99dd) y limpeza (reset de 2h).
- Posibilidad de comando vía telefónica con predisposición para sonda remota.
- Alimentación a batería para LCD: 2x1,5V AA. (No Incluidas)
- Dimensiones: A87 L133 P32 mm.
- Grado de protección: IP30.

REFERENCIA

SCTSD









## CONEXIÓN SIN CABLES -INALÁMBRICO-VÍA RADIO

## CAJA DE CONEXIONES 8 CANALES + CONTROL DE BOMBA 230V



- Caja de conexiones inalámbrica y electrónica para sistemas de Suelo Radiante con alimentación a 230 V.
- La Caja ofrece la posibilidad de conectar hasta 8 canales con termostatos inalámbricos y un máximo de 5 actuadores en cada canal.
- Dispone de salida para bomba con tiempo de retardo fijado en 2,5 minutos.
- Alimentación: 230V~-15%+10% 50Hz
- Grado de protección: IP30
- Dimensiones: A100 L245 P60 mm

## SALI 01

## ANTENA ACTIVA PARA CAJA DE CONEXIONES



- Antena receptora a 868,150 MHz para caja de conexiones SALIO1 que incorpora un cable de conexión de 5 metros. Puede estar configurada para realizar un funcionamiento diverso:

Repetidor: El comando radio recibido desde uno o más dispositivos wireless, se retransmiten con el fin de llegar incluso a los lugares mas distantes (aprox. 300 m en espacios abiertos y 50 m en vivienda).

Receptor para Domótica: Vía Bus RS485 con la posibilidad de recibir todos los comandos de los termostatos radio en la central de domótica que se encargará y gestionará todas las salidas.

- Dimensiones: A: 85 mm - L: 85 mm - P: 31 mm

## REFERENCIA

SANI



## CONEXIÓN SIN CABLES -INALÁMBRICO-VÍA RADIO

## TERMOSTATO AMBIENTE MANUAL

- Termostato Via Radio para el control de la temperatura en un ambiente doméstico y oficinas que se ajustara a sus receptores.
- Sensor interno y disposición para sonda remota.
- Bloqueo mecánico manual para la limitación de la escala de temperatura.
- Transmisión redundante vía radio del comando con tiempo de transmisión seleccionable (3-10 min).
- Selección del estado Verano/Invierno interno y manejable dentro del receptor.
- -Posibilidad de regulación con reducción lograda en el receptor.
- Alimentación a batería: 2x1,5V AAA. (Incluidas)
- Indicación LED iluminado: Carga de batería.
- Dimensiones: A85 L85 P28,5 mm.
- Máxima distancia del receptor: 50 metros.
- Grado de protección: IP30

## REFERENCIA

## STAM-RADI

## TERMOSTATO AMBIENTE LCD

- Termostato inalámbrico con pantalla LCD con luz de fondo azul.
- Modos de funcionamiento: Confort, Reducido, Off/Antihielo.
- Sensor interno de temperatura y posibilidad para el sensor remoto.
- Selección Invierno/Verano.
- El intervalo de temperatura puede limitarse por el usuario, con el fin de maximizar el bienestar y ahorrar energía.
- Indicador de carga de las baterias.
- Alimentación a baterias: 2x1,5V AA. (Incluidas)
- Grado de protección: IP30
- Dimensiones: A85 L85 P25 mm



REFERENCIA STADI





## CONEXIÓN SIN CABLES -INALÁMBRICO-VÍA RADIO

## **RECEPTOR 1 CANAL DE SALIDA**



- Receptor vía radio a 1 canal, dotado de antena integrada y de una salida relé SPDT, puede maniobrar un actuador, una bomba de circulación, o directamente la caldera.
- Incorpora un LED bicolor para la indicación del estado del relé de salida y de la calidad de la conexión radio con el correspondiente transmisor.
- Código automático de transmisión.
- Salución para todo tipo de edificación cuando no es posible llevar los cables de los termostatos de calefacción a las centrales térmicas.

### REFERENCIA

## SRE-CALDI

## CRONO-TERMOSTATO DIGITAL SEMANAL LCD



- Crono-termostato digital alimentado por baterías para el funcionamiento en calor/frio.
- 7 programas distintos con un tiempo de intervalo mínimo de 1/2 hora.
- Selección de temperatura a 3 niveles: Confort, Reducido, Off/Anti-hielo.
- Transmisión vía radio del comando con tiempo de transmisión de 3 minutos.
- Función Anti-hielo. Amplio Display retro iluminado.
- Control de la bomba de la caldera.
- Perfecto control de un sistema de Suelo Radiante-Refrescante.
- Función vacaciones (1h/999 días) y de limpieza (reset de 2h).
- Sensor interno y opción para sensor remoto.
- Posibilidad de un comando vía teléfono.
- Alimentación a batería: 2x1,5V AA. (No Incluidas)
- Intervalo de trabajo en calefacción: 10...30°C
- Programación: Diaria/Semanal.
- Tipo de antena: interna.
- Dimensiones: A87 L133 P27.

## REFERENCIA

SCTSDI



## SISTEMAS PRECONFIGURADOS PARA CENTRALES TÉRMICAS





## **SOLUCIONES PRECONFIGURADAS MULTIMIX**

Referencia:	Salidas:	Alta T°	Baja T <sup>a</sup>	Bombas	Caja	Aislamiento	Cabezal punto fijo
3456285PMI	2	1	1	SI	NO	SI	NO
3456285PTI	2	1	1	SI	NO	SI	SI
3456290Pl	2	2	0	SI	NO	SI	NO
3456288PMI	2	0	2	SI	NO	SI	NO
3456288PTI	2	0	2	SI	NO	SI	SI
3456291PI	3	3	0	SI	NO	SI	NO
3456287PMI	3	2	1	SI	NO	SI	NO
3456287PTI	3	2	1	SI	NO	SI	SI
3456286PMI	3	1	2	SI	NO	SI	NO
3456286PTI	3	1	2	SI	NO	SI	SI
3456289PMI	3	0	3	SI	NO	SI	NO
3456289PTI	3	0	3	SI	NO	SI	SI

- 1- Módulo de distribución y compensador hidráulico MULTIMIX, para la distribución térmica de zonas.
- 2- Varias configuraciones en alta temperatura y baja temperatura con unidad de mezcla.
- 3- Unidad de distribución completa con bomba circuladora.
- 4- Disponible en la versión mural o pared con carcasa de aislante térmico.
- 5- La unidad de alta temperatura se compone de:
  - Válvula de esfera, para conexión de bomba
  - Bomba circuladora
  - Bypass diferencial de sobrepresión regulable de 0,2-0,6 bar
  - Válvula de antiretorno
- 6- La unidad de mezcla se compone de:
  - Válvula de mezcla
  - Válvula de esfera, para conexión a bomba
  - Bomba circuladora (130 mm entre ejes)
  - Termostato de seguridad, con calibración fija
  - Bypass diferencial de sobrepresión regulable de 0,2-0,6 bar
  - Bypass secundario equilibrador
  - Válvula de antiretorno
  - Posibilidad de cabezal termostático con regulación a punto fijo (30-55°C)





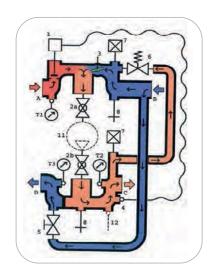
## **COMBI MIX**



Para suelo radiante para colocar bomba de 180mm

Versión con cabeza termostática para regulación a punto fijo

## REFERENCIA COMBI MIX



**COMBI MIX** 

**COMBI MIX** es un grupo modular compacto cuya función consiste en llevar la temperatura del circuito primario procedente de la caldera al valor de temperatura adecuado para la distribución a los circuitos de suelo radiante.

Características principales del sistema COMBI MIX:

- 1- Sistema modular: Facilidad de instalación mediante niples giratorios al colector para la distribución de suelo radiante, montado entre ejes a 200 mm. Facilidad de instalción de colector de alta temperatura que permite colocar el colector en posición horizontal o vertical.
- 2- Sistema compacto: El sistema **COMBI MIX** es un producto de dimensiones reducidas que puede ser instalado dentro de una caja metálica de colector con profundidad de 120 mm. Puede inscorporarse bombas de longitud 180 mm.
- 3- Grupo de mezcla: **COMBI MIX** es un grupo de mezcla e impulsión caracterizado por una válvula de dos vías en la entrada que regula la temperatura del agua procedente del circuito primario para mantener en la entrada al suelo radiante la temperatura de consigna, y un bypass de equilibrado secundario que permite la mezcla del agua del primario con el retorno del suelo radiante, garantizando un elevado flujo de recirculación. El bypass permite el equilibrado de la pérdida de carga del circuito primario (caldera + válvula motorizada) con el secundario (circuito suelo radiante)
- 4- Versión con regulación a punto fijo con cabeza termostática.



## SISTEMA MODULAR PARA CENTRAL TÉRMICA POR ZONAS

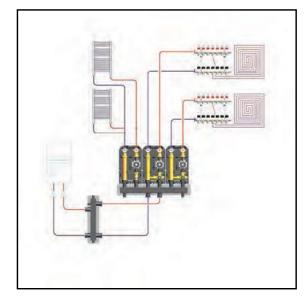
## Descripción:

Sistema de nueva generación que permite instalar de una manera rápida una central térmica de distribución por zonas. Este sistema está formado por:

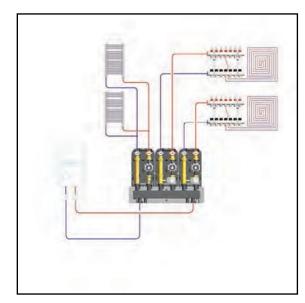
- 1. Grupos de Impulsión de alta y baja temperatura, tanto para suelo radiante como para radiadores o acumuladores de agua caliente sanitaria.
- 2. Compensador hidráulico.
- 3. Colector de distribución.

## Características principales

- · Facilidad y reducción del tiempo de instalación.
- · Reversibilidad de salidas de los módulos de distribución excepto 03G y 03G/B.
- · Reducción del espacio y de la pérdida de calor hacia el exterior.
- · Aislamiento térmico: Polipropileno Expandido (EPP).
- · Posibilidad de varias salidas para 2 ó 3 grupos de Impulsión.
- · Módulos de distribución de mezcla tanto termostática como servo-motorizada.
- · Posibilidad de integrar el Compensador hidráulico en el colector.



Versión Compensador + Grupo de impulsión.



Versión Colector con Compensador integrado.



## GRUPO DE IMPULSIÓN DIRECTA





- 01G/B con bomba

### **REFERENCIA**

01G

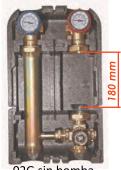
01G/B

- Grupo de impulsión para instalaciones de alta temperatura recomendado para radiadores y ACS.
- Termómetros en ida y retorno, con válvula de corte incorporada. Rango de medida: 0-120°C
- Aislamiento térmico: EPP (Polipropileno Expandido)
- Temperatura máxima de trabajo: 90°C
- Presión máxima de trabajo: 10 bares
- Líquidos permitidos: agua, agua glicolada (máx. 30 %)

Versión con bomba (01G/B): Grundfos Alpha2L incorporada Versión sin bomba (01G): Espacio de 180 mm.

- Conexiones: Entrada: Rosca Macho 1 1/2" Salida: Rosca Hembra 1"
- Medidas: 410 mm X 247mm x 212mm
- Peso: Sin Bomba: 3,35Kg. Con Bomba: 5,85 Kg.

## GRUPO DE IMPULŞIÓN CON VÁLVULA MEZCLADORA TERMOSTÁTICA A PUNTO FIJO





02G sin bomba

02G/B con bomba

**REFERENCIA** 

02G

02G/B

- Grupo de Impulsión para instalaciones de suelo radiante a baja temperatura.
- Rango de regulación de válvula termostática: 30 ~ 60° C
- Coeficiente de Caudal de válvula termostática Kv: 3,5
- Termómetros en ida y retorno, con válvula de corte incorporada. Rango de medida: 0-120º C
- Aislamiento térmico: EPP (Polipropileno Expandido)
- Temperatura máxima de trabajo: 90° C
- Presión máxima de trabajo: 10 bares
- Líquidos permitidos: agua, agua glicolada (máx. 30 %)

Versión con bomba (02G/B): Grundfos Alpha2L incorporada. Versión sin bomba (02G): Espacio de 180 mm.

- Conexiones: Entrada: Rosca Macho 1 1/2" Salida: Rosca Hembra 1"
- Medidas: 410 mm X 247mm x 212mm
- Peso: Sin Bomba: 4,05Ka Con Bomba: 6,70 Kg



## GRUPO DE IMPULSIÓN CON VÁLVULA MEZCLADORA MOTORIZABLE

- Grupo de Impulsión para instalaciones de suelo radiante a baja temperatura.
- Coeficiente de Caudal de válvula mezcladora Kv: 6
- Termómetros en ida y retorno, con válvulas de corte incorporadas. Rango de medida: 0-120° C
- Aislamiento térmico: EPP (Polipropileno Expandido)
- Temperatura máxima de trabajo: 90º C
- Presión máxima de trabajo: 10 bares
- Líquidos permitidos: agua, agua glicolada (máx. 30 %)

Versión con bomba (03G/B): Grundfos Alpha2L incorporada.

Versión sin bomba (03G): Espacio de 180 mm.

- Conexiones: Entrada: Rosca Macho 1 ½"

Salida: Rosca Hembra 1"

- Medidas: 410 mm X 247mm x 212mm

- Peso: Sin Bomba: 4,28Kg. Con Bomba: 6,90 Kg.



## **REFERENCIA**

03G

03G/B

## **COMPENSADOR HIDRÁULICO**

Referencia	Medida	Diámetro	Altura	Conexiones	Caudal máx.	Área recomendada
COMH-1	DN 25	76 mm	370 mm	1"	89 I/min	100-300 m <sup>2</sup>
COMH-114	DN 32	89 mm	480 mm	1 1/4"	120 I/min	300-600 m <sup>2</sup>

- Separa Hidráulicamente un circuito primario de un circuito secundario.
- Presión máxima de servicio: 10 bares.
- Temperatura de trabajo: 1-110 °C

**INCLUYE:** 

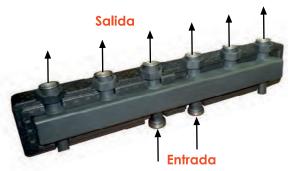
- Fluido utilizable: Agua/ Solución de glicol.

# 1 Compensador 3 Válvula Mini Conexión 1/2" 2 Purgador Automático Válvula automática para salida de aire. Conexión 1/2" 4 Grifo de Vaciado Válvula de vaciado de carga y descarga. Conexión 1/2"



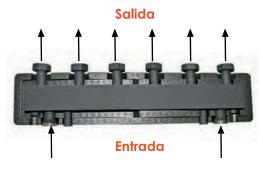






## **REFERENCIA**

2 Salidas3 SalidasP72-3



## **REFERENCIA**

2 Salidas3 SalidasP74-3

## SERVOMOTOR PARA VÁLVULA MEZCLADORA MOTORIZABLE

- Servomotor comandado a 3 puntos.
- Velocidad de rotación 90°: 120 segundos
- Esfuerzo de torsión o torque: 10 N·m
- Tensión: 230 Voltios

REFERENCIA

- Frecuencia: 50 Hz M03

## COLECTOR DE DISTRIBUCIÓN

- Colector de distribución con aislamiento térmico en EPP
- Opción de 2 o 3 salidas para grupos de distribución. (Ref.: 01G,01G/B,02G,02G/B,03G,03G/B)
- Temperatura máxima de trabajo: 90° C
- Líquidos permitidos: agua, agua glicolada (máx. 30 %)
- Caudal máximo: 3 m3/h.
- Conexiones: Entrada: Rosca Macho de 1 1/2"

Salidas: Rosca Racor Móvil Hembra de 1 ½".

Medidas: Colector de 2 Salidas: 540 mm X 172 mm. Colector de 3 Salidas: 790 mm X 172 mm.

## COLECTOR DE DISTRIBUCIÓN CON COMPENSADOR HIDRÁULICO

- Colector de distribución con compensador hidráulico incorporado
- Aislamiento térmico en EPP.( Polipropileno Expandido )
- Opción de 2 o 3 salidas para grupos de distribución. (Ref.: 01G,01G/B, 02G,02G/B, 03G, 03G/B)
- Temperatura máxima de trabajo: 90° C
- Líquidos permitidos: agua, agua glicolada (máx. 30 %)
- Caudal máximo: 3 m3/h.
- Conexiones: Entrada: Rosca Macho de 1 ½"

  Salidas: Rosca Racor Móvil Hembra de 1 ½".
- Medidas: Colector de 2 Salidas: 525 mm X 205 mm. Colector de 3 Salidas: 790 mm X 205 mm.

## CAJA DE CABLEADO CON TARJETA ELECTRÓNICA PARA REGULACIÓN A PUNTO FIJO



Control de bomba y termostato de COMBI MIX , MULTIMUX y GRUPOS DE IMPULSIÓN.

REFERENCIA

**REG-PUNTO FIJO** 



## **LAGO BASIC**

- Control a una única válvula de mezcla o controla un sistema de dos circuitos de alta
- Para COMBI MIX, MULTIMIX o GRUPOS DE IMPULSIÓN en modo solo calefacción.
- Elevada simplicidad de programación.
- Posibilidad de compensación en curva climática.
- Función antihielo.
- Posibilidad de colocar con un simple crono-termostato on/off con sensor ambiente, el protocolo de comunicación CAN/BUS habilitando la función de compensación en base a la temperatura ambiente.
- Alimentación 230V.





## REFERENCIA

## **LAGO BASIC**

## **LAGO 0321 REGULADOR CLIMÁTICO**

- Controlador de la válvula de mezcla a tres puntos y bomba de circulación del secundario para circuito de suelo radiante. Zona 1
- Control del circuito de alta temperatura para producción de ACS mediante intercambiador o un depósito acumulador, relativo a la bomba circuladora. Zona 2
- Circuito directo de alta temperatura (radiadores). Zona 3
- Para MULTIMIX o GRUPOS DE IMPULSIÓN en modo solo calefacción.
- Posibilidad de variar la curva climática para el circuito de mezcla a punto fino.
- Función antihielo.
- Programa en función nocturna.
- Interface (crono-termostato) ambiente on/off con sensor ambiente al sistema CAN-BUS que permite la modulación de la curva de compensación climática en función de la temperatura ambiente.
- Alimentación 230V.

**REFERENCIA** 

**LAGO 0321** 

# TUBERÍAS DE POLIPROPILENO (PPR)

APLICACIONES HIDROSANITARIAS, CLIMATIZACIÓN Y CALEFACCIÓN





## VENTAJAS PRINCIPALES DEL SISTEMA ISOLTHERM

El polipropileno PP-R, empleado para el Sistema SONTANI, es una particular clase de copolimero random de alto peso molecular. La calidad de la materia prima y el riguroso proceso de fabricación utilizados, aseguran a los productos son una alta resistencia mecánica y larga duración en el tiempo. El poco peso del material, facilita el trabajo y nuestra completa gama permite realizar las instalaciones con un importante ahorro de tiempo con relación a instalaciones realizadas con materiales y sistemas tradicionales.

A continuación detallamos algunas de las ventajas más relevantes del Sistema Solitula 14.

### AUSENCIA DE CORROSIÓN

Los tubos de PP-R resisten cualquier tipo de dureza del agua y soportan sustancias químicas con valores de PH entre 1 y 14. Esto significa gran resistencia frente a sustancias ácidas o alcalinas dentro de un gran campo de concentración y temperatura.

### AUSENCIA DE INCRUSTACIONES

Las paredes internas de los tubos, perfectamente lisas, evitan la formación de incrustaciones.

### BAJA DISPERSIÓN TÉRMICA

El PP-R como todas las materias plásticas es una mal conductor del calor, y por tanto ello significa poca dispersión de calor con el consiguiente ahorro energético.

### RESISTENCIA AL HIELO

Dada la elasticidad propia del Sistema (SOLTHELL), en caso de congelación el tubo aumenta su sección, asumiendo el aumento de volumen del líquido helado en su interior.

## • IDÓNEO EN ZONAS DE PELIGRO SÍSMICO

Existe acuerdo entre los expertos internacionales en cuanto a que los materiales plásticos no son materiales rígidos en el interior de las estructuras.

## • RESISTENCIA A LA ELECTROLISIS

El polipropileno como la mayoría de plásticos es un mal conductor eléctrico y en consecuencia, no se producirán perforaciones en los tubos y racores a causa de la electrolisis.

## • MENORES PÉRDIDAS DE CARGA

Los tubos Isoltubex gracias a su superficie extraordinariamente lisa y exenta de incrustaciones, experimentan una menor pérdida de carga.

## • INSTALACIONES MENOS RUIDOSAS

La elasticidad y la fonoabsorvencia del polipropileno, evitan la propagación del ruido y de las vibraciones debidas al paso del agua y a los golpes de ariete.

### • DURACIÓN EN EL TIEMPO

Más de 50 años en función de la temperatura y la presión.

### RESISTENCIA A LA ABRASIÓN

La buena resistencia a la abrasión del Sistema (SOLTHELL) permite altas velocidades de paso de agua sin sufrir problemas de erosión.

### • TIEMPOS DE INSTALACIÓN REDUCIDOS

Una de las características más relevantes del Sistema **SOLITIZI** es la unión de todos los elementos por termofusión. Es un método seguro, de fácil ejecución en obra y rápido frente a productos tradicionales.

## **CAMPOS DE EMPLEO**

El Sistema **ESCURLIM** ha sido diseñado para el transporte de agua caliente y fría a presión y dadas sus características físico-químicas es adecuado su empleo en los siguientes campos:

- Instalaciones hidrosanitarias.
- Instalaciones de calefacción y climatización.
- Instalaciones de aire comprimido.
- Transporte de líquidos alimenticios.
- Aplicaciones industriales.



## CONSEJOS DE UTILIZACIÓN

- \* No aplicar los tubos a llamas para conseguir curvas o saltos. Dado que no puede controlarse la temperatura de la llama, podría resultar destruida la estructura molecular del polipropileno.
- \* El tubo puede curvarse en frío hasta un ángulo de 90°. El radio de curvatura así obtenido deberá ser superior a 8 veces el diámetro del tubo.
- \* Utilizar el Sistema 📂 😘 😘 🖽 📆 protegiendolo de la radiación UV, para evitar la cristalización del material con el tiempo.
- \* Deben evitarse golpes y cargas excesivas en condiciones de trabajo iguales o inferiores a 0°. Así mismo evitar la instalación de tubos con incisiones o roturas evidentes,
- \* Antes de tapar regatas, comprobar siempre la instalación con agua a presión.

## RECOMENDACIONES

- \* Cortar el tubo perpendicularmente con una tijera adecuada y realizar una buena limpieza antes de proceder a la polifusión.
- \* Comprobar que el polifusor alcanza la temperatura de trabajo adecuada.
- \* Insertar simultáneamente y con una ligera presión, el tubo y el racord en la matriz del diametro correcto.
- \* En el momento de la fusión debe mantenerse el soldador perpendicular al tubo y al racord a fin de evitar polifusiones parciales.
- \* Después de la polifusión es recomendable no girar los tubos o los accesorios más de 20°.
- \* Evitar absolutamente acoplar a los terminales hembras tapones cónicos de fundición o roscas cilíndricas no calibradas. Para la estanqueidad de las uniones roscadas aconsejamos utilizar TPFE. Si se usa cáñamo debe hacerse con cuidado y solo en la cantidad imprescindible.
- \* Emplear niveles para dejar los puntos de agua nivelados a la distancia exacta.
- \* Durante las operaciones de soldadura de los diámetros superiores a ø 32 es conveniente evitar las corrientes de aire, para prevenir tensiones en las soldaduras. No obstante si la temperatura es muy baja es aconsejable el uso de manguitos eléctricos.

## TABLA DE TRABAJO

Diámetro ext. tubo Ø	Tiempo calentamiento Segundos	Tiempo ensamblaje Segundos	Tiempo enfriamiento Minutos	Inserción del tubo m/m
16	5	4	2	13
20	5	4	2	14
25	7	4	3	16'5
32	8	6	4	18
40	12	6	4	20
50	18	6	4	24
63	25	8	6	26
75	30	8	8	28
90	40	10	8	30
110	50	10	8	32'5

Es esencial, cumplir el tiempo de calentamiento según se indica en la tabla. A temperatura por debajo de +5°C debe elevarse el tiempo de calentamiento en un 50%.



### **TUBOS FASER**

Los tubos FASER de SOLTHEM son el resultado de una larga experiencia en la fabricación de tubos de PP-R que ha dado lugar a uno de los tubos más modernos y tecnológicamente avanzados del mercado actual.

Las razones que impulsaron a los fabricantes a crear los tubos tipo FASER de **SOLVILIM** fue la de buscar un tubo que disminuyera sensiblemente las dilataciones y simultáneamente simplificar el proceso de soldadura disminuyendo de esta manera los tiempos de instalación en obra con el consiguiente ahorro en costes.

## **VENTAJAS DEL TUBO FASER**

En general se considera que los tubos FASER de **SOLITIENS** dilatan entre 7 y 8 veces menos que un tubo de PP-R convencional.

El control de dilatación del tubo FASER de **SOLTITUM** se produce desde el centro de su propia masa, mediante el aporte de micropartículas de fibra de vidrio fundidas en el propio material de PP-R. De este modo si se controla la dilatación desde el mismo centro de la pared del tubo, con la ventaja adicional que de este modo se evitan tensiones no deseadas.



### **TUBO FASER**

La capa intermedia con el compuesto de fibra de vidrio está fusionada con el material de PP-R interno y externo del tubo.

Otras ventajas del tubo FASER de SONTANI, es un aumento del caudal efectivo del tubo por la disminución del espesor de su pared y la reducción del peso de los tubos, facilitando así su manipulación. Por último, un bajo coeficiente de dilatación, permite ampliar la distancia entre abrazaderas, disminuyendo tiempo de ejecución y costes.

## CRITERIOS DE INSTALACIÓN, DILATACIÓN TÉRMICA

Para la instalación de tuberías de FASER de **SOLIMENT** no empotradas es necesario tener en cuenta que se producirá una dilatación longitudinal que estará en función de la temperatura de los líquidos transportados y del coeficiente de dilatación térmica del tubo.

El coeficiente lineal de dilatación térmica  $\mathcal{E}t = 1.5 x$ 

La dilatación longitudinal puede calcularse de forma simplificada según la siguente fórmula:

**DL** =  $\mathcal{E}$ t x  $\Delta$ t x Lt donde: **DL** = dilatación longitudinal

Et = coeficiente de dilatación térmica = 0,15 mm/mt °C

 $\Delta t$  = incremento de temperatura en °C

Lt = longitud tubería en mt.

Ejemplo de cálculo de la dilatación longitudinal que sufrirá una tubería de 25 mt. por la que circula agua y cuya temperatura se oscila entre 20 °C a 60 °C.

DL =  $\mathcal{E}t$  (0,15 mm/mt) x  $\Delta t$  (40°C) x Lt (25 mt) = 150 mm

Para los tubos tipo FASER el coeficiente de dilatación térmica puede estimarse en:

0'35 mm/mtx °C  $\mathcal{E}t = 0'35 \times 10^{-4}$ 

con los datos del ejemplo anterior y utilizando un tubo FASER de SOLINEUM, la dilatación longitudinal sería:

 $DL = 0.035 \text{ mm/mt} \times 40^{\circ}C \times 25 \text{ mt} = 35 \text{ mm}$ 

Como puede deducirse de la comparación de los resultados obtenidos, la dilatación térmica producida en los tubos de polipropileno con estabilización mecánica mediante fibra de vidrio (FASER) es aproximadamente 7-8 veces menor que la producida en tubos de polipropileno no estabilizados.



	I				I
Código	Figura	Descripción	Medidas	en mm.	Embalaje bolsa
I220020 I220025 I220032 I220040 I220050 I220063 I220075 I220090 I2200110	of the cold control of the cold of the col	TUBO PN20 SDR 6 barras de 4 mt.	Ø ext.  20 25 32 40 50 63 75 90 110	8,4 4,2 5,4 6,7 8,4 10,5 12,5 15,0 18,3	160 100 80 60 40 20 12 8
12200F20 12200F25 12200F32 12200F40 12200F50 12200F63 12200F75 12200F90 12200F110	A CONTRACT THE PARTY OF THE PAR	TUBO FASER PN20 SDR 7,4 barras de 4 mt.	Ø ext.  20 25 32 40 50 63 75 90 110	2,8 3,5 4,4 5,5 6,9 8,6 10,3 12,3 15,1	160 100 80 60 40 20 12 8
1228520 1228525 1228532 1228725 1228732		SALVATUBO	2 2 3	5 2 5	Embalaje caja  140 80 60  50 30
I209020 I209025 I209032 I209040 I209050 I209063 I209075 I209090 I2090110		CODO 90°	20 25 32 40 50 63 75 90 110		200 130 80 45 28 14 6 12

Código	Figura	Descripción	Medidas en mm.	Embalaje caja
1204120 1204125 1204132 1204140 1204150 1204163 1204175 1204190 12041110		CODO 45°	20 25 32 40 50 63 75 90	200 140 100 50 30 15 12 12
I213020 I213025 I213032 I213040 I213050 I213063 I213075 I213090 I2130110		TE 90°	20 25 32 40 50 63 75 90	140 120 60 40 20 10 6 5
I2130R252025 I2130R322032 I2130R322532 I2130R402040 I2130R402540 I2130R502050 I2130R502050 I2130R503250 I2130R632563 I2130R63263 I2130R63363 I2130R635063 I2130R753275 I2130R755075 I2130R756375 I2130R756375 I2130R906390 I2130R11063110 I2130R11075110 I2130R11090110		TE REDUCIDA	25-20-25 32-20-32 32-25-32 40-20-40 40-25-40 40-32-40 50-20-50 50-25-50 50-40-50 63-25-63 63-32-63 63-40-63 63-50-63 75-32-75 75-40-75 75-63-75 90-63-90 90-75-90 110-63-110 110-90-110	100 70 70 50 40 40 30 30 30 25 16 16 16 15 14 10 12 12 11 3 3 3 3 2 2



Código	Figura	Descripción	Medidas en mm.	Embalaje caja
1227020 1227025 1227032 1227040 1227050 1227063 1227075 1227090		MANGUITO / UNIÓN	20 25 32 40 50 63 75 90	200 150 90 60 45 30 20 12
122432520		REDUCCIÓN	25 - 20 32 - 20 32 - 25 40 - 20 40 - 25 40 - 32 50 - 20 50 - 25 50 - 32 50 - 40 63 - 25 63 - 32 63 - 40 63 - 50 75 - 50 75 - 63 90 - 63 90 - 75 110 - 63 110 - 75 110 - 90	180 100 100 90 70 70 50 50 50 45 50 30 30 30 30 25 15 15 10 10 6
I230120 I230125 I230132 I230140 I230150 I230163 I230175 I230190 I2301110		TAPÓN	20 25 32 40 50 63 75 90 110	180 120 110 80 65 50 25 8

Código	Figura	Descripción	Medidas en mm.	Embalaje caja
I279050 I279063 I279075 I279090 I2790110		PORTABRIDAS	50 63 75 90 110	50 63 25 15
I67450 I67463 I67475 I67490 I674110	0	JUNTA DE GOMA PLANA	50 63 75 90 110	25 25 25 25 25 25
I62050 I62063 I62075 I62090 I620110	0	BRIDA PLANA DE ACERO REVESTIDA	50 63 75 90 110	1 1 1 1
I2090G2012 I2090G2034 I2090G2512 I2090G2534 I2090G3234 I2090G321		CODO ROSCA HEMBRA	20 - 1/2" 20 - 3/4" 25 - 1/2" 25 - 3/4" 32 - 3/4" 32 - 1"	100 100 100 70 70 30
2092G2012  2092G2034  2092G2512  2092G2534  2092G3234  2092G321		CODO ROSCA MACHO	20 - 1/2" 20 - 3/4" 25 - 1/2" 25 - 3/4" 32 - 3/4" 32 - 1"	100 40 80 80 30 40



Código	Figura	Descripción	Medidas en mm.	Embalaje caja
l2472G2012 l2472G2512		CODO ROSCA HEMBRA CON SUJECIÓN A PARED	20 - 1/2" 25 - 1/2"	40 60
I2130G2012 I2130G2034 I2130G2512 I2130G2534 I2130G3234 I2130G321		TE ROSCA HEMBRA	20 - 1/2" 20 - 3/4" 25 - 1/2" 25 - 3/4" 32 - 3/4" 32 - 1"	120 85 50 80 60 20
I2243G2012 I2243G2034 I2243G2512 I2243G2534 I2243G3234 I2243G321 I2243G40114 I2243G50112 I2243G632 I2243G75212 I2243G903		ENLACE ROSCA MACHO	20 - 1/2" 20 - 3/4" 25 - 1/2" 25 - 3/4" 32 - 3/4" 32 - 1" 40 - 1 1/4" 50 - 1 1/2" 63 - 2" 75 - 2 1/2" 90 - 3"	170 100 100 80 80 60 40 30 24 10 6
I2270G2012 I2270G2034 I2270G2512 I2270G2534 I2270G3234 I2270G0321 I2270G40114 I2270G50112 I2270G632 I2270G75212 I2270G903		ENLACE ROSCA HEMBRA	20 - 1/2" 20 - 3/4" 25 - 1/2" 25 - 3/4" 32 - 3/4" 32 - 1" 40 - 1 1/4" 50 - 1 1/2" 63 - 2" 75 - 2 1/2" 90 - 3"	100 100 60 40 80 60 30 20 20 10 6

Código	Figura	Descripción	Medidas en mm.	Embalaje caja
1233020 1233025 1233032 1233040 1233050 1233063		UNIÓN DOS PIEZAS	20 25 32 40 50 63	35 20 20 12 8 6
I23322012 I23322034 I23322512 I23322534 I2332251 I2332321 I233240114 I233250112 I2332632		<b>ENLACE</b> Desmontable Rosca Hembra	20 - 1/2" 20 - 3/4" 25 - 1/2" 25 - 3/4" 25 - 1" 32 - 1" 40 - 1 1/4" 50 - 1 1/2" 63 - 2"	100 100 100 100 50 50 25 12 8
I2333G2012 I2333G2034 I2333G2512 I2333G2534 I2333G321 I2333G40114 I2333G50112 I2333G632		<b>ENLACE</b> Desmontable Rosca Macho	20 - 1/2" 20 - 3/4" 25 - 1/2" 25 - 3/4" 25 - 1" 32 - 1" 40 - 1 1/4" 50 - 1 1/2" 63 - 2"	100 100 100 100 50 50 25 12 8



				·
Código	Figura	Descripción	Medidas en mm.	Embalaje caja
IVMO20 IVMO25 IVMO32		VÁLVULA MANDO OCULTO	20 25 32	50 40 35
IVMC20 IVMC25 IVMC32		VÁLVULA MANDO TRIANGULAR	20 25 32	40 35 35
IV50020 IV50025		VÁLVULA ESFERA MANDO OCULTO	20 25	20 15
I885020 I885025 I885032 I885040 I885050 I885063		VÁLVULA ESFERA DE PASO	20 25 32 40 50 63	70 50 45 20 10 5



Cá	ódigo	Figura	Descripo	ción	Medidas	en mm.
	TIJ	o trai	TIJERAS 16/40		16 - 40	
129	9801663		<b>POLIFUSOR 63</b> CON CAJA METÁ	LICA 600 WAT	para polifus Ø16- <mark>sin ma</mark>	-63
129	98020110		POLIFUSOR 110 CON CAJA METÁ	LICA 900 WAT	para polifus Ø20 has sin ma	ta 110
12 13 13 12 12 13	298220 298225 298232 298240 298250 298263 298275 298290		MATRIZ		20 25 32 40 50 63 75 90	
	Al20 Al25 Al32 Al40 Al50 Al63 Al75 Al90		ABRAZADERA ISOFÓNICA	Medidas en mm. Ø  20 25 32 40 50 63 75 90 110	Métrica  M-8 M-8 M-8 M-8 M-8 M-10 M-10 M-10 M-10	Embalaje caja  150 120 100 100 100 50 50 50







PRODUCTO	REFERENCIA	MEDIDA	EMI	BALAJE
MANGUITO UNIÓN			* 🗇	**
- C	MU38	3/8"	50	400
	MU12	1/2"	30	240
	MU34	3/4"	25	200
	MU1	1"	20	160
	MU114	1"1/4	8	64
	MU112	1"1/2	6	48
	MU2	2"	1	40

MANGUITO REDUCIDO HEMBRA-HEMBRA	MUR3812	1/2" × 3/8"	50	400
TEMBRA-HEMBRA	MUR1234	3/4" x 1/2"	25	200
	MUR121	1" x 1/2"	20	160
	MUR341	1" x 3/4"	20	160
	MUR1114	1"1/4" × 1"	10	80
	MUR114112	1"1/2" × 1"1/4"	8	64
	MUR12	2" x 1"	8	64
	MUR1142	2" x 1"1/4"	8	64
	MUR1122	2" x 1"1/2"	8	64

,				
MACHÓN	MA38	3/8"	100	800
	MA12	1/2"	100	800
THE STREET	MA34	3/4"	50	400
	MA1	1"	25	200
	MA114	1"1/4	15	120
11111 (s. )	MA112	1"1/2	8	64
	MA2	2"	6	48
	<ul><li>MA38CR</li></ul>	3/8"	100	800
	<ul><li>MA12CR</li></ul>	1/2"	80	640
	<ul><li>MA34CR</li></ul>	3/4"	50	400

<sup>\*</sup> CONTENIDO DE LA CAJA PEQUEÑA.

<sup>\*\*</sup> LA CAJA GRANDE CONTIENE 8 CAJAS PEQUEÑAS.



ACCESORIOS DE LATON PARA ROSCAR					
PRODUCTO	REFERENCIA	MEDIDA	EME	BALAJE	
			* 🗇	**	
MACHÓN REDUCIDO	MAR1238	1/2" x 3/8"	100	800	
	MAR3412	3/4" x 1/2"	50	400	
	MAR112	1" x 1/2"	25	200	
	MAR134	1" x 3/4"	25	200	
	MAR1141	1"1/4" × 1"	15	120	
	MAR1121	1"1/2" x 1"	10	80	
	MAR112114	1"1/2" x 1" 1/4"	10	80	
	MAR21	2" x 1"	10	80	
	MAR2114	2" x 1"1/4"	6	48	
	MAR2112	2" x 1"1/2"	6	48	
	<ul><li>MAR1238CR</li></ul>	1/2" x 3/8"	50	400	
	<ul><li>MAR3412CR</li></ul>	3/4" x 1/2"	50	400	
		+			
RACOR MARSELLA	RM38	3/8" M-H	75	600	
	RM12	1/2" M-H	80	640	
	RM34	3/4" M-H	40	320	
Mary Anni	RM1	1" M-H	25	200	
	RM114	1"1/4 M-H	10	80	
	RM112	1"1/2 M-H	8	64	
	RM2	2" M-H	6	48	
RACOR MARSELLA REDUCIDO	RMR3812	1/2"M x 3/8"H	50	400	
	<ul> <li>RMR3812CR</li> </ul>	1/2"M x 3/8"H			
	• RMR1234CR	3/4"M x 1/2"H	50 40	400 320	
			1 .0	323	
RACOR MARSELLA REDUCIDO					
	RMRH12M38	1/2"H x 3/8"M	60	480	
······································	RMRH34M12	3/4"H x 1/2"M	40	320	
	RMRH1M34	1"H x 3/4"M	20	160	

<sup>\*</sup> CONTENIDO DE LA CAJA PEQUEÑA.

<sup>\*\*</sup> LA CAJA GRANDE CONTIENE 8 CAJAS PEQUEÑAS.



ACCESORIOS DE LATORITARIA ROSCAR					
PRODUCTO	REFERENCIA	MEDIDA	EME	BALAJE	
			* 🗇	**	
TUERCA REDUCIDA	TRM12-H38	1/2"M x 3/8"H	50	400	
	TRM34-H12	3/4"M x 1/2"H	100	800	
	TRM1-H12	1"M x 1/2"H	50	400	
	TRM1-H34	1"M x 3/4"H	50	400	
	TRM114-H12	1"1/4M x 1/2"H	25	200	
	TRM114-H34	1"1/4M x 3/4"H	25	200	
THE STATE OF THE S	TRM114-H1	1"1/4M x 1" H	25	200	
	TRM112-H12	1"1/2M x 1/2"H	20	160	
	TRM112-H34	1"1/2M x 3/4"H	20	160	
THE STATE OF THE S	TRM112-H1	1"1/2M x 1" H	20	160	
1	TRM112-H114	1"1/2M x 1"1/4H	20	160	
	TRM2-H12	2"M x 1/2"H	10	80	
	TRM2-H34	2"M x 3/4"H	10	80	
	TRM2-H1	2"M x 1" H	10	80	
	TRM2-H114	2"M x 1"1/4H	10	80	
	TRM2-H112	2"M x 1"1/2H	10	80	
TUED CA LINUÓN A DIETA C					
TUERCA UNIÓN 3 PIEZAS HEMBRA-HEMBRA	TU3HH12	1/2"	20	160	
	TU3HH34	3/4"	10	80	
	TU3HH1	1"	8	64	
	TU3HH114	1" 1/4	5	40	
	TU3HH112	1" 1/2	1	30	
	TU3HH2	2"	1	20	
TUERCA UNIÓN 3 PIEZAS	TU3MH12	1/2" M-H	20	160	
MACHO-HEMBRA	TU3MH34	3/4" M-H	10	80	
	TU3MH1	1" M-H	6	48	
	TU3MH114	1"1/4 M-H	1	30	
	TU3MH112	1"1/2 M-H	1	30	
	TU3MH2	2" M-H	1	20	
	1				
CODO HEMBRA	CH38	3/8"	50	400	
	CH12 CH34	1/2" 3/4"	30 25	240 200	
	CH34 CH1	1"	15	120	
	CH114	1"1/4	6	48	
	CH112	1" 1/2	1	50	
	CH2	2"	1	25	
	• CH12CR	1/2"	30	240	

<sup>\*</sup> CONTENIDO DE LA CAJA PEQUEÑA.

<sup>\*\*</sup> LA CAJA GRANDE CONTIENE 8 CAJAS PEQUEÑAS.



PRODUCTO	REFERENCIA	MEDIDA	EME	BALAJE
5000 144500 15			*	**
CODO MACHO - HEMBRA	CMH38	3/8" M-H	50	400
	CMH12	1/2" M-H	30	240
	CMH34	3/4" M-H	25	200
	CMH1	1" M-H	10	80
	CMH114	1"1/4 M-H	6	48
	CMH112	1"1/2 M-H	5	40
	CMH2	2" M-H	1	25
	• CMH12CR	1/2" M-H	30	240
CODO MURAL				
	CSH12	1 /2"	20	160
	CSH12	1/2"	20	160
CURVA	CUH12	1/2"	15	120
HEMBRA-HEMBRA	CUH34	3/4"	10	80
	CUH1	1"	5	40
	CUH114	1" 1/4	1	1
	CUH112	1" 1/2	1	1
	CUH2	2"	1	1
		4 57 4 4 1 1	15	400
CURVA MACHO - HEMBRA	CUMH12	1/2" M-H	15	120
The same of the sa	CUMH34	3/4" M-H 1" M-H	10	80
	CUMH1	1"1/4 M-H	5 1	40 1
	CUMH114 CUMH112	1"1/2 M-H	1	1
	CUMH112 CUMH2	2" M-H	1	1
TE HEMBRA	TE38	3/8"	25	200
	TE12	1/2"	20	160
	TE34	3/4"	10	80
	TE1	1"	10	80
	TE114	1"1/4	1	40
	TE112	1" 1/2	1	30
	TE2	2"	1	20
	• TE12CR	1/2"	25	200

<sup>\*</sup> CONTENIDO DE LA CAJA PEQUEÑA.

<sup>\*\*</sup> LA CAJA GRANDE CONTIENE 8 CAJAS PEQUEÑAS.



DDC 2112F3	B			
PRODUCTO	REFERENCIA	MEDIDA		ALAJE
		1 2 3	* 🗇	**
	TER123812	1/2" x 3/8" x 1/2"	20	160
TE HEMBRA REDUCIDA	TER341234	3/4" x 1/2" x 3/4"	15	120
	TER343412	3/4" x 3/4" x 1/2"	10	80
	TER1121	1" x 1/2" x 1"	10	80
	TER1341	1" x 3/4" x 1"	8	64
2	TER11412114	1"1/4 x 1/2" x 1"1/4 1"1/4 x 3/4" x 1"1/4	5 5	40
3	TER11434114 TER1141114	1 1/4 x 3/4 x 1 1/4 1"1/4 x 1" x 1/4"	5	40 40
	TER11212112	1"1/2 x 1/2" x 1"1/2	5	40
1	TER11234112	1"1/2 x 3/4" x 1"1/2	5	40
	TER1121112	1"1/2 x 1" x 1"1/2	1	40
2	TER11211411	1"1/2 x 1"1/4 x 1"1/2	1	30
	TER2122	2" x 1/2" x 2"	1	20
	TER2342	2" x 3/4" x 2" 2" x 1" x 2"	1 1	20
	TER212 TER21142	2 x 1 x 2 2" x 1"1/4 x 2"	1	20 20
	TER21122	2" x 1"1/2 x 2"	1	20
TAPÓN MACHO	ТАРМ38	3/8"	100	800
	TAPM12	1/2"	100	800
	TAPM34	3/4"	50	400
	TAPM1	1"	30	240
	TAPM114	1" 1/4	25	200
	TAPM112	1" 1/2	20	160
	TAPM2	2"	10	80
TAPÓN HEMBRA	ТАРН38	3/8"	100	800
	TAPH12	1/2"	80	640
	TAPH34	3/4"	50	400
	TAPH1	1"	50	400
	TAPH114	1" 1/4	25	200
	TAPH112	1" 1/2	20	160
	TAPH2	2"	10	80
COLLARÍN	COLL2012	20 v 1 /2"	15	120
COLLARIN	COLL2512	20 x 1/2" 25 x 1/2"	10	80
	COLL3212		8	64
	COLL3212 COLL3234	32 x 1/2" 32 x 3/4"	8	64
	COLL4012	40 x 1/2"	5	40
	COLL4034	40 x 3/4"	5	40
	COLL5012	50 x 1/2"	5	40
	COLL5034	50 x 3/4"	5	40
	COLL501	50 x 1"	5	40

<sup>\*</sup> CONTENIDO DE LA CAJA PEQUEÑA.

<sup>\*\*</sup> LA CAJA GRANDE CONTIENE 8 CAJAS PEQUEÑAS.



PRODUCTO	REFERENCIA	MEDIDA	EM	BALAJE
			* 🗇	**
ALARGADERA				
	ALA12	M-H1/2 - 5CM	30	240
	ALA34	M-H3/4 - 5CM	15	120
	ALA12CR	M-H1/2 - 5CM	30	240
	<ul><li>ALA34CR</li></ul>	M-H3/4 - 5CM	15	120
			4-	400
	ALA1012	M-H1/2 - 10CM	15	120
	ALA1034	M-H3/4 - 10CM	15	120
	<ul><li>ALA1012CR</li></ul>	NA 111 D 10CNA	15	120
		M-H1/2 - 10CM		
	<ul><li>ALA1034CR</li></ul>	M-H3/4 - 10CM	15	120

CINTA PTFE PARA INSTALACIONES DE FONTANERÍA				
PARA EL SELLADO DE LA CONTROL	TEFLON	12mm x 0,075mm - 12 mt.	250	1000
	TEFLÓN-50	19mm X 0,1mm X 50 mt.	100	-
	TEFLON-15	19mm x 0,2 mm - 15 mt.	100	-

CINTA PTFE PARA INSTALACIONES DE GAS				
PART EL SE LA CONTRACTOR DE LA CONTRACTO	TEFLON-GAS	12mm x 0,1mm - 12 mt.	250	1000

<sup>\*</sup> CONTENIDO DE LA CAJA PEQUEÑA.

<sup>\*\*</sup> LA CAJA GRANDE CONTIENE 8 CAJAS PEQUEÑAS.



FILTRO DE SEDIMENTOS			* 🗇	**
	HSL341	3/4" - 1"	1	10
Elimina las partículas que pueda contener el agua entre 40-90 micras.				

PRODUCTO	REFERENCIA	MEDIDA	EM	BALAJE
REDUCTOR DE PRESIÓN CON MANÓNETRO			* 🗇	**
	RPM	3/8" - 1/2"	1	10
Reduce la presíon aprox. de 6 a 0 bar.	RPM-1	1"	1	1

PRODUCTO	REFERENCIA	MEDIDA	EM	BALAJE
GRIFO LAVADORA			* 🗇	**
	• GL1/2X3/4	1/2" - 3/4"	1	200

PRODUCTO	REFERENCIA	MEDIDA	EM	BALAJE
LLAVE CORTE ESCUADRA LARGA	A-15 PROY	MANENTE 1/2" - 3/8"	* 🗍	200

<sup>\*</sup> CONTENIDO DE LA CAJA PEQUEÑA.

<sup>\*\*</sup> CONTENIDO DE LA CAJA GRANDE





# SISTEMA DE TUBOS Y ACCESORIOS PRESS FITTING MULTICAPA







#### **NUESTROS TUBOS MULTICAPA**

#### **CARACTERÍSTICAS**

Hoy la investigación tecnológica ha resuelto definitivamente la incertidumbre sobre la elección de tubos metálicos o de materias termoplásticas para la instalación de sistemas hidrosanitarios o de calefacción con la creación de un tubo capaz de unir las ventajas de ambos materiales. El resultado ha sido tubos multicapa 💋 🔊 🗓 .

El Tubo multicapa 💋 🔊 Light Marido el resultado de una moderna técnica constructiva que ha permitido la perfecta unión de un tubo de aluminio con dos tubos de polietileno; tal solución reduce decisivamente los problemas de los tubos exclusivamente metálicos (rigidez, toxicidad, corrosión, incrustraciones, peso, transmisión de ruidos, pérdidas de carga, corrientes galvánicas, etc.), o de los tubos exclusivamente de plástico (fragilidad invernal, elevada dilatación térmica, impermeabilidad al oxígeno y a los rayos ultravioleta, memoria térmica, poca o nula maleabilidad, etc.). Nuestros tubos multicapa 🥥 🔊 🔼 consiguen las ventajas de los dos materiales, unidos mediante recíproca colaboración.

Nuestros tubos están fabricados de acuerdo con la norma UNE EN ISO-21003 para los diámetros 16, 20, 25, 32 y 40, y 53961-EX para los diámetros 18, 50 y 63. En cuanto a las medidas, de acuerdo con la Norma ISO-161.

#### CERTIFICADO POR AENOR D PARA



CLASE 1: Agua Caliente 60º C. CLASE 2: Agua Caliente 70º C.

CLASE 4: Calefacción suelo radiante y radiadores a baja temperatura.

CLASE 5: Calefacción por radiadores a alta temperatura.

#### **CURVATURA**

Para curvar los tubos utilizaremos:

- Muelle curvatubos
- Curvado manual

Hay que tener en cuenta los radios de la curvatura para evitar el estrangulamiento de la tubería.

	Radio curvatura (mm)			
Diámetro DN	Con muelle	Curvado manual		
16	64	80		
20	80	100		
25	150	200		
32	300	380		











# ACCESORIOS PRESS FITTING PARA TUBOS MULTICAPA CARACTERÍSTICAS



Los accesorios press fitting Solution han sido diseñados hasta ø63, desarrollados con la voluntad de obtener las máximas prestaciones de resistencia y seguridad en las instalaciones hibráulicas o de calefacción. La operación de unir accesorios press fitting Solution con un tubo multicapa Solution ha de ser necesariamente realizada con una prensa eléctrica que deformando el casquillo de acero inoxidable (AISI 304) quedará, irreversiblemente unido el tubo con el accesorio.

Nuestros accesorios están elaborados con latones de alta calidad; CW617N, según norma UNE-EN-1254.

Los orificios de inspección situados en un extremo del casquillo de acero inoxidable, nos permite comprobar que efectivamente el tubo ha sido insertado hasta el final del accesorio y que ha quedado en contacto con la junta plástica anti-electrólisis, cuya función es la de preservar el aluminio de eventuales corrientes galvánicas en todas las instalaciones donde se utilize el sistema (Solutiones). Las dos juntas tóricas, aseguran una perfecta estanqueidad en la instalación hidráulica o de calefacción.

La gama de nuestro accesorios PRESS FITTING, es muy completa (ø16 hasta ø63).

Los accesorios **SCLIULEX** PRESS-FITTING, están diseñados para construir junto con nuestras tuberías el **Sistema Multicapa SCLIULEX** 

Certificado por AENOR de acuerdo con la norma UNE EN ISO-21003.

Los accesorios ( PRESS-FITTING, son fácilmente identificables, nuestro logo o nuestra marca ( está indeleblemente marcada, tanto en el cuerpo del accesorio, como en los casquillos de acero inoxidable.



#### **VENTAJAS**

- Accesorio de latón alta calidad, CW617N fabricado con barra calibrada para figuras rectas (unión, reducción, etc.) o proceso de forjado en caliente para resto de figuras (codos, tes, etc.), asegurando una estructura compacta.
- 2. Muy fácil de instalar.
- 3. Perfecta estanqueidad, asegurando una larga vida útil.

- 4. Doble junta tórica, aportando mayor seguridad.
- 5. Anillo antielectrólisis de máxima eficacia.
- 6. Diseño de atractiva apariencia exterior.
- 7. Válido para instalaciones de agua fría, A.C.S. y sistemas de calefacción.





#### **INSTRUCCIONES DE MONTAJE PARA SISTEMA MULTICAPA**



Antes de iniciar el montaje comprobar que los tubos no están rotos, doblados, deteriorados o aparentemente no aptos para su instalación. Es también necesario comprobar que los accesorios a utilizar aparecen sin restos de suciedad en ninguno de sus componentes ni presentan ninguna anomalía o deterioro que impida su correcta utilización.

MUY IMPORTANTE: LA UTILIZACIÓN DE TUBOS Y/O ACCESORIOS DETERIORADOS, EN MAL ESTADO O EN CONDICIONES DE CONSERVACIÓN O MANTENIMIENTO NO APTAS PARA SU INSTALACIÓN EXCLUYE LA GARANTÍA (ver página 94).

PROCESO



**1.-** Cortar el tubo perpendicularmente a su longitud, utilizando para ello una herramienta que garantice un corte limpio y preciso (ver página 64).



**2.-** Cuando se trata de conseguir una curva muy cerrada, es aconsejable utilizar un muelle interno o externo, adaptado al diámetro del tubo que vamos a curvar (ver pág. 63).



3.- Es obligatorio insertar el calibrador/escariador ref. AE (ver pág. 64) en el interior del tubo, haciendo girar hasta limar el borde interior y exterior del mismo. Tal operación es indispensable para facilitar la inserción del accesorio en el tubo y evitar que las juntas tóricas puedan ser dañadas, o desplazadas de su alojamiento.



**4.-** Lubrificar la parte del accesorio que se inserta. Lubrificante ref. L-400 (ver pág. 64)





**5.-** Insertar el casquillo de acero inoxidable en el tubo, en la posición que los orificios de inspección queden situados en el extremo del tubo.



**6.-** Debe introducirse el accesorio en el tubo hasta su base de manera que el casquillo de acero inoxidable quede unido a la junta plástica anti-electrólisis.



**7.-** Posicionar la tenaza, de la medida correspondiente al tubo, en el casquillo de acero inoxidable, lo más próximo posible a la junta de electrólisis.

UTILIZE MORDAZAS RFz, RFIz ó U.



**8.- ATENCIÓN**. O SOLTUZEX no se hace responsable de los problemas que puedan surgir por la utilización de mordazas inadecuadas o en mal estado.



9.- Proceda al prensado: Es muy importante utilizar prensas eléctricas o de baterías, que garanticen una fuerza de empuje de 32 Kn/cm<sup>2</sup>. Es recomendable utilizar solo herramientas homologadas.

Recuerde, las máquinas y las mordazas tienen una vida limitada, compruebe que su equipo de prensar está en perfecto estado de funcionamiento y que las mordazas no han sufrido desgaste por el uso.

Efectuado el prensado, retire la tenaza, la unión ya ha sido efectuada.

Consulte manual técnico de su máquina y mordazas. Siga las instrucciones del fabricante.







Sólo el tubo

COLOR DEL AISLAMIENTO
ROJO Y AZUL

PRODUCTO	REFERENCIAS		MEDIDAS	
		DIÁMETRO DEL TUBO	ESPESOR DEL AISLAMIENTO	ROLLO STANDARD
	MC16AIS6-R	16 x 2	6 mm.	50 mts.
TUBERIAS:	MC16AIS6-A	16 x 2	6 mm.	50 mts.
MULTICAPA	MC18AIS10-R	18 x 2	6 mm.	50 mts.
AISLADAS	MC18AIS10-A	18 x 2	6 mm.	50 mts.
	MC20AIS10-R	20 x 2	6 mm.	50 mts.
	MC20AIS10-A	20 x 2	6 mm.	50 mts.
	MC25AIS10-R	25 x 2,5	10 mm.	25 mts.
	MC25AIS10-A	25 x 2,5	10 mm.	25 mts.



### TUBERÍA MULTICAPA

PRODUCTO	REFERENCIAS	EMBALAJE
		METROS ROLLO
TUBO EN ROLLOS		
	MC 16 x 2 R 5	5 mts.
	MC 16 x 2 R 25	25 mts.
	MC 16 x 2 R 100	100 mts.
	MC 16 x 2 R 120	120 mts.
	MC 16 x 2 R 200	200 mts.
	MC 16 x 2 R 450	450 mts.
	MC 16 x 2 R 500	500 mts.
	MC 16 x 2 R 600	600 mts.
	MC 18 x 2 R	100 mts.
	MC 20 x 2 R 5	5 mts.
	MC 20 x 2 R 25	25 mts.
	MC 20 x 2 R 100	100 mts.
	MC 20 x 2 R 200	200 mts.
	MC 25 x 2′5 R 25	25 mts.
	MC 25 x 2′5 R 50	50 mts.
AENOR Producte Cortificado	MC 32 x 3 R	50 mts.
TUBO EN BARRA (4 metros)		METROS PAQUETE
	MC 16 x 2 B	200 mts.
	MC 18 x 2 B	160 mts.
	MC 20 x 2 B	140 mts.
00000	MC 25 x 2′5 B	80 mts.
100	MC 32 x 3 B	64 mts.
	MC 40 x 4 B	64 mts.
	MC 50 x 4′5 B	16 mts.
	MC 63 x 6 B	12 mts.
AENOR Producto Certificado		

ESTOS TUBOS JUNTO CON LOS ACCESORIOS PRESS FITTING, CONFORMAN EL SISTEMA MULTICAPA ISOLTUBEX,
CERTIFICADO EXPEDIDO POR AENOR EN FECHA 3 DE DICIEMBRE DE 2012, № 001 / 005852
PARA LAS CLASES DE APLICACIÓN 1 / 6, 2 / 6, 4 / 6 Y 5 / 6 Y PARA LOS DIÁMETROS 16, 20, 25, 32 Y 40.



AENOR
Froducts
Cartificade

ESTOS ACCESORIOS, UNIDOS A NUESTROS TUBOS MULTICAPA CONFORMAN EL SISTEMA MULTICAPA, CERTIFICADO Y EXPEDIDO POR AENOR 🗖 DE ACUERDO CON NORMA UNE EN ISO 21003. VER PÁGINA 3

PRODUCTO	REFERENCIA	EMBALAJE	
UNIÓN		* 🗇	**
	U 16	45	360
	U 18	40	320
	U 20	30	240
	U 25	15	120
	U 32	10	80
	U 40	1	55
	U 50	1	40
	U 63	1	15

				_
REDUCCIÓN	R 18 x 16	40	320	
REDUCCION	R 20 x 16	37	296	
	R 20 x 18	35	280	
	R 25 x 16	20	160	
	R 25 x 18	20	160	
	R 25 x 20	20	160	
	R 32 x 16	15	120	
	R 32 x 18	14	112	
	R 32 x 20	12	96	
100	R 32 x 25	12	96	
	R 40 x 25	1	60	
	R 40 x 32	1	60	
	R 50 x 32	1	36	
	R 50 x 40	1	40	
	R 63 x 40	1	20	
	R 63 x 50	1	15	

CODO	C 16	32	256
	C 18	25	200
	C 20	22	176
	C 25	11	88
	C 32	6	48
	C 40	1	40
	C 50	1	24
	C 63	1	10

<sup>\*</sup> CONTENIDO DE LA CAJA PEQUEÑA.

<sup>\*\*</sup> LA CAJA GRANDE CONTIENE 8 CAJAS PEQUEÑAS.





ESTOS ACCESORIOS, UNIDOS A NUESTROS TUBOS MULTICAPA CONFORMAN EL SISTEMA MULTICAPA, CERTIFICADO Y EXPEDIDO POR AENOR 🔯 DE ACUERDO CON NORMA UNE EN ISO 21003. VER PÁGINA 3

CCESORIOS MULT	ICAPA	CONFORMAN EL AENOR 🔯 DE ACUI	SISTEMA MULTIC ERDO CON NORM
PRODUCTO	REFERENCIA	EMB	ALAJE
		* 🗇	**
TE	T 16	20	160
	T 18	20	160
(CID)	T 20	14	112
	T 25	6	48
	T 32	4	32
	T 40	1	24
	T 50	1	12
	T 63	1	6
	TR 16 x 20 x 16	18	144
	TR 16 x 25 x 16	10	80
TE REDUCIDA	TR 18 x 16 x 16	20	160
	TR 18 x 16 x 18	20	160
	TR 20 x 16 x 16	20	160
	TR 20 x 16 x 20	14	112
	TR 20 x 18 x 16	20	160
	TR 20 x 18 x 20	14	112
	TR 20 x 20 x 16	18	144
	TR 20 x 25 x 20	8	64
	TR 25 x 16 x 16	9	72
ezoni.	TR 25 x 16 x 20	10	80
	TR 25 x 16 x 25	9	72
	TR 25 x 18 x 25	9	72
# 7 h	TR 25 x 20 x 16	9	72
	TR 25 x 20 x 20	10	80
	TR 25 x 20 x 25	8	64
	TR 25 x 25 x 20	7	56
	TR 25 x 32 x 25	5	40
	TR 32 x 16 x 32	5	40
	TR 32 x 18 x 32	5	40
	TR 32 x 20 x 32	5	40
	TR 32 x 25 x 20	5	40
	TR 32 x 25 x 25	5	40
	TR 32 x 25 x 32	5	40
	TR 32 x 32 x 25	5	40
	TR 40 x 25 x 40	1	32
	TR 40 x 32 x 40	1	32
	TR 50 x 32 x 50	1	20
	TR 50 x 40 x 50	1	18

TR 63 x 40 x 63

TR 63 x 50 x 63

1

1

5

5

<sup>\*</sup> CONTENIDO DE LA CAJA PEQUEÑA.

<sup>\*\*</sup> LA CAJA GRANDE CONTIENE 8 CAJAS PEQUEÑAS.



AENOR

ESTOS ACCESORIOS, UNIDOS A NUESTROS TUBOS MULTICAPA CONFORMAN EL SISTEMA MULTICAPA, CERTIFICADO Y EXPEDIDO POR AENOR 🖻 DE ACUERDO CON NORMA UNE EN ISO 21003. VER PÁGINA 3

PRODUCTO	REFERENCIA	EMBALAJE	
		* 🗇	**
TE			
ROSCA HEMBRA	TH 16 x 1/2"	16	128
	TH 18 x 1/2"	14	112
	TH 20 x 1/2"	12	96
2614	TH 20 x 3/4"	10	80
	TH 25 x 1/2"	8	64
	TH 25 x 3/4"	7	56
Market Ma	TH 25 x 1"	5	40
	TH 32 x 3/4"	4	32
	TH 32 x 1"	3	24
	TH 40 x 1"1/4	1	20
	TH 50 x 1"1/2	1	16
	TH 63 x 2"	1	6

	CODO RADIADOR	CR 16 x 15	6	108
--	---------------	------------	---	-----

				$\blacksquare$
CODO				
ROSCA HEMBRA	CH 16 x 1/2"	30	240	
	CH 18 x 1/2"	25	200	
	CH 20 x 1/2"	22	176	
	CH 25 x 1/2"	12	96	
	CH 16 x 3/4"	18	144	
	CH 18 x 3/4"	18	144	
	CH 20 x 3/4"	15	120	
and the second s	CH 25 x 3/4"	10	80	
	CH 32 x 3/4"	8	64	
	CH 25 x 1"	8	64	
	CH 32 x 1"	8	64	
	CH 40 x 1"1/4	1	32	
	CH 50 x 1"1/2	1	20	
	CH 63 x 2"	1	12	
				$\Box$

<sup>\*</sup> CONTENIDO DE LA CAJA PEQUEÑA.

<sup>\*\*</sup> LA CAJA GRANDE CONTIENE 8 CAJAS PEQUEÑAS.

SISTEMA MULTICAPA



#### **ACCESORIOS MULTICAPA**

AENOR

ESTOS ACCESORIOS, UNIDOS A NUESTROS TUBOS MULTICAPA CONFORMAN EL SISTEMA MULTICAPA, CERTIFICADO Y EXPEDIDO POR AENOR 🗖 DE ACUERDO CON NORMA UNE EN ISO 21003. VER PÁGINA 3

	Protects Cwillian	AENOR DE ACI	JERDO CON NORMA UN
PRODUCTO	REFERENCIA	EMB	ALAJE
соро масно		* 🗇	**
	CM 16 x 1/2"	25	200
	CM 16 x 3/4"	20	160
<b>注意</b>	CM 18 x 1/2"	25	200
	CM 20 x 1/2"	20	160
	CM 20 x 3/4"	14	112
	CM 25 x 1/2"	12	96
	CM 25 x 3/4"	12	96
	CM 25 x 1"	8	64
	CM 32 x 1"	8	64
CODO ROSCA HEMBRA CON SOPORTE			
	CSH 16 x 1/2"	14	112
	CSH 18 x 1/2"	14	112
	CSH 20 x 1/2"	12	96
	CSH 20 x 3/4"	10	80
	CSH 25 x 3/4"	10	80
)			
PLACA PARA CODO ROSCA HEMBRA (CSH)	PLACA	1	200
	EM 16 x 3/8"	50	400
ENLACE ROSCA MÁCHO	EM 16 x 1/2"	50	400
	EM 16 x 3/4"	40	320
	EM 18 x 1/2"	40	320
	EM 18 x 3/4"	35	280
	EM 20 x 1/2"	40	320
10	EM 20 x 3/4"	35	280
	EM 20 x 1"	24	192
	EM 25 x 1/2"	20	160
	EM 25 x 3/4"	18	144
	EM 25 x 1"	16	128
	EM 32 x 3/4"	12	96
	EM 32 x 1"	14	112
	EM 32 x 1"1/4	8	64
	EM 40 x 1"1/4	1	60
	EM 50 x 1"	1	40
	EM 50 x 1"1/4	1	40
	EM 50 x 1"1/2	1	45
	EM 63 x 1"1/4	1	24
	EM 63 x 1"1/2	1	24
	EM 63 x 2"	1	20

<sup>\*</sup> CONTENIDO DE LA CAJA PEQUEÑA.

<sup>\*\*</sup> LA CAJA GRANDE CONTIENE 8 CAJAS PEQUEÑAS.



AENOR

ESTOS ACCESORIOS, UNIDOS A NUESTROS TUBOS MULTICAPA CONFORMAN EL SISTEMA MULTICAPA, CERTIFICADO Y EXPEDIDO POR AENOR 🔯 DE ACUERDO CON NORMA UNE EN ISO 21003. VER PÁGINA 3

PRODUCTO	REFERENCIA	EMBALAJE
		*
	EH 16 x 1/2" EH 16 x 3/4" EH 18 x 1/2" EH 18 x 3/4"	40 320 30 240 40 320 30 240
ENLACE ROSCA HEMBRA	EH 20 x 1/2" EH 20 x 3/4" EH 20 x 1"	35 280 30 240 20 160
	EH 25 x 1/2" EH 25 x 3/4" EH 25 x 1"	20 160 20 160 12 96
	EH 32 x 3/4" EH 32 x 1" EH 40 x 1"	16 128 12 96 1 80
	EH 40 x 1"1/4 EH 40 x 1"1/2 EH 50 x 1"1/4	1 65 1 36 1 36
	EH 50 x 1"1/2 EH 50 x 2" EH 63 x 2"	1 36 1 20 1 20
	EN 03 X 2	1 20

	RM 16 x 1/2" RM 16 x 3/4"	48 30	384 240
RACOR MÓVIL	RM 18 x 1/2"	42	336
	RM 18 x 3/4"	24	192
	RM 20 x 1/2"	30	240
	RM 20 x 3/4"	24	192
	RM 20 x 1"	20	160
	RM 25 x 1/2"	20	160
	RM 25 x 3/4"	18	144
	RM 25 x 1"	14	112
	RM 32 x 1"	14	112

<sup>\*</sup> CONTENIDO DE LA CAJA PEQUEÑA.

<sup>\*\*</sup> LA CAJA GRANDE CONTIENE 8 CAJAS PEQUEÑAS.

SISTEMA MULTICAPA



### **ACCESORIOS MULTICAPA**

ACCESONIOS WIGHTEAPA			
PRODUCTO	REFERENCIA	EMBALAJE	
DISTRIBUIDOR			
		*	
	D 25-20-16-16-16	5 40	
11 11		*	
- eclesconomically	D 3/4" M 20-16-16	5 40	
CRUZ			
	DC 25 -20-20-20	6 48	
	DC 25 -20-16-16	5 40	
	DC 20 -20-16-16	10 80	
	DC 20 -20-20-20	5 40	
U	DC 20 -16-20-16	5 40	
ADAPTADOR	AD/C 12-M 16	50 400	
COBRE-MULTICAPA	AD/C 15-M 16	50 400	
	AD/C 18-M 16	45 360	
	AD/C 18-M 18	30 240	
0	AD/C 15-M 20	30 240	
	AD/C 18-M 20	30 240	
	AD/C 22-M 20	20 160	
	AD/C 22-M 25	20 160	
	AD/C 28-M 25	20 160	
	AD/C 28-M 32	16 128	
TAPÓN PRESS			
	TAP-P16	48 384	
	TAP-P18	50 400	
TAPÓN RECUPERABLE			
	TAP 16-R	48 384	

<sup>\*</sup> CONTENIDO DE LA CAJA PEQUEÑA.

<sup>\*\*</sup> LA CAJA GRANDE CONTIENE 8 CAJAS PEQUEÑAS.

<sup>\*\*\*</sup> LA CAJA GRANDE CONTIENE 10 CAJAS PEQUEÑAS.



PRODUCTO	REFERENCIA	EMBALAJE	
COLECTOR	SALIDAS	* 🗇 🗎	**
	CO 3/4" - 2 x 1/2"	5	80
	CO 3/4" - 4 x 1/2"	5	40
н	COTM 3/4" - 2 x 1/2"	5	40
	COTM 3/4" - 3 x 1/2"	5	40
CON TUERCA MÓVIL	COTM 3/4" - <mark>4</mark> x 1/2"	5	40

EUROCONO MULTICAPA	Sólo adaptable a ref: CO y COTM	*	**
	EUMCP 16 x 1/2"	50	400

COLECTOR CON VÁLVULAS	Entrada/Salida Macho-Hembra  SALIDAS	*	***
DE REGULACION	COVS 3/4" - 2 x 1/2"	1	20
	COVS 3/4" - 3 x 1/2"	1	10
(0) (0)	COVS 3/4" - 4 x 1/2"	1	10
	COVS 1" - 2 x 1/2"	1	20
	COVS 1" - 3 x 1/2"	1	10
	COVS 1" - 4 x 1/2"	1	10
	COVS 1" - 5 x 1/2"	1	4
	COVS 1" - 6 x 1/2"	1	4

EUROCONO	Sólo adaptable a ref: COVS	*	**
	EURMC 16 x 1/2"	150	1200

<sup>\*</sup> CONTENIDO DE LA CAJA PEQUEÑA.

<sup>\*\*</sup> LA CAJA GRANDE CONTIENE 8 CAJAS PEQUEÑAS.

<sup>\*\*\*</sup> CONTENIDO DE LA CAJA GRANDE.



#### VÁLVULAS PARA SISTEMA MULTICAPA

PRODUCTO	REFERENCIA	EMBALA	ĄJE
VÁLVULA MINI ADAPTABLE A COLECTOR		* 🗇	
	VM 1/2" VM 3/4"	10 10	80 ** 100 ***

VÁLVULA DE ESFERA		* 🗇	**
	VAL 16	5	40
	VAL 20	5	40
	VAL 25	5	40
	VAL 32	5	40

VÁLVULA LÍNEA	VALIN 16	5	40	
	VALIN 20	5	40	
	VALIN 25	5	40	
	VALIN 32	4	32	

VÁLVULA REGULACIÓN				
A	VR-16	5	40	
	VR-20	5	40	
	VR-25	5	40	

VALU 16	4	32	
VALU 20	4	32	
VALU 25	4	32	
	VALU 20	VALU 20 4	VALU 20 4 32

<sup>\*</sup> CONTENIDO DE LA CAJA PEQUEÑA.

<sup>\*\*</sup> LA CAJA GRANDE CONTIENE 8 CAJAS PEQUEÑAS.

<sup>\*\*\*</sup> LA CAJA GRANDE CONTIENE 10 CAJAS PEQUEÑAS



# MANDOS PARA VÁLVULAS

PRODUCTO	REFERENCIA	EMI	BALAJE
ALARGADOR Y TORNILLO PARA VÁLVULAS VAL VR Y VALU	ALAR	* 🗇	**
20 m/m (MEDIDA ÚNICA)			

MANDO REDONDO Y ESCUDO PARA VÁLVULA		* 🗇	***
	MR	5	150
Válido Ref: VAL, VR y VALU.			

MANDO PALANCA Y ESCUDO PARA VÁLVULA				
Válido Ref: VAL, VR y VALU.	MP	5	150	

MANDO OCULTO Y ESCUDO PARA VÁLVULA	MO	5	150
Válido Ref: VAL, VR y VALU.			

<sup>\*</sup> CONTENIDO DE LA CAJA PEQUEÑA.

<sup>\*\*</sup> LA CAJA GRANDE CONTIENE 8 CAJAS PEQUEÑAS.

<sup>\*\*\*</sup> LA CAJA GRANDE CONTIENE 30 CAJAS PEQUEÑAS



#### **REPUESTOS**

PRODUCTO	REFERENCIA	EMBALAJE
CASQUILLO INOX.	CI 16 CI 18 CI 20 CI 25 CI 32 CI 40 CI 50 CI 63	* 100 100 100 100 50 30 10 10
JUNTA ELECTRÓLISIS	JE 16 JE 18 JE 20 JE 25 JE 32 JE 40 JE 50 JE 63	100 100 100 100 100 100 100 100
JUNTA DE GOMA	JG 16 JG 18 JG 20 JG 25 JG 32 JG 40 JG 50 JG 63	100 100 100 100 100 100 100 100

### **ÚTILES Y HERRAMIENTAS**

		* 🗇	**	
	MUELL-INT16	1	90	
MUELLE INTERIOR	MUELL-INT20	1	80	
(80 cm.)	MUELL-INT25	1	40	
	MUELL-INT32	1	20	
The state of the s				
	MUELL-EX16	1	60	
MUELLE EXTERIOR	MUELL-EX16 MUELL-EX18	1 1	60 43	
MUELLE EXTERIOR (50 cm.)				
	MUELL-EX18	1	43	
	MUELL-EX18 MUELL-EX20	1	43 50	
	MUELL-EX18 MUELL-EX20 MUELL-EX25	1 1 1	43 50 35	

<sup>\*</sup> CONTENIDO DE LA CAJA PEQUEÑA.

<sup>\*\*</sup> CONTENIDO DE LA CAJA GRANDE.



## **ÚTILES Y HERRAMIENTAS**

UTILES Y HERRAIVIIENTAS				
PRODUCTO	REFERENCIA	EMBALAJE		
CALIBRADOR ABOCARDADOR ESCARIADOR		*		
	A 16-18-20	9 72		
	A 20-25-32	10 200		
KIT ABOCARDADOR/ESCARIADOR				
ABOCARDADOR/ESCARIADOR INCLUYE Ø 16, 20 y 25	KITA	* 🗍		
MANDO PARA ABOCARDADOR/ESCARIADOR				
	MAN	1		
ABOCARARDOR/ESCARIADOR	AE 16 AE 18	1 1		
2	AE 20 AE 25	1 1		
	AE 32 AE 40	1 1		
	AE 50 AE 63	1 1		
TIJERAS		* 1		
e mi				
	TIJ 16-32	1 14		
LUBRIFICANTE		*		
Pario Can				
HIVE STATES	L-400	4 24		
TALADRO		*		
	TALADRO	1 5		

- \* CONTENIDO DE LA CAJA PEQUEÑA.
- \*\* CONTENIDO DE LA CAJA GRANDE.
- \*\*\* LA CAJA GRANDE CONTIENE 6 CAJAS PEQUEÑAS.



# **ACCESORIOS DE COMPRESIÓN**

# **PARA TUBOS:** MULTICAPA, PE-RT (Polietileno Resistente a la Temperatura) y PEX-a (Polietileno Reticulado)







#### INSTRUCCIONES DE MONTAJE PARA ACCESORIOS DE COMPRESIÓN

Antes de iniciar el montaje comprobar que los tubos no están rotos, doblados, deteriorados o aparentemente no aptos para su instalación. Es también necesario comprobar que los accesorios a utilizar aparecen sin restos de suciedad en ninguno de sus componentes ni presentan ninguna anomalía o deterioro que impida su correcta utilización.

**MUY IMPORTANTE:** LA UTILIZACIÓN DE TUBOS Y/O ACCESORIOS DETERIORADOS, EN MAL ESTADO O EN CONDICIONES DE CONSERVACIÓN O MANTENIMIENTO NO APTAS PARA SU INSTALACIÓN EXCLUYE LA GARANTÍA (ver página 94).

#### **PROCESO**



**1.-** Cortar el tubo perpendicularmente a su longitud, utilizando para ello una herramienta que garantice un corte limpio y preciso (ver página 64).



2.- Es obligatorio insertar el calibrador/escariador ref. AE (ver pág. 21) en el interior del tubo, haciendo girar hasta limar el borde interior y exterior del mismo. Tal operación es indispensable para facilitar la inserción del accesorio en el tubo y evitar que las juntas tóricas puedan ser dañadas, o desplazadas de su alojamiento.



**3.-** Lubrificar la parte del accesorio que se inserta. Lubrificante ref. L-400 (ver pág. 64)





4.- Colocar la tuerca del accesorio en el tubo.



**5.-** Colocar el anillo de retención del accesorio en el tubo.



6.- Introducir el accesorio dentro del tubo.



**7.-** Situar el anillo de retención en su lugar y roscar la tuerca al cuerpo del accesorio.



**8.-** Apretar lo máximo posible la tuerca del accesorio con una llave fija o inglesa.

Presentación: Bolsa Individual y Código de Barras.



# ACCESORIOS DE COMPRESIÓN PARA TUBOS: MULTICAPA, PE-RT (Polietileno resistente a la temperatura) y PEX-a

DDODUCTO	DEFERENCE		
PRODUCTO	REFERENCIA	EMBALAJE	
UNION		* 🗇	**
	UCO16	30	240
	UCO18	20	160
	UCO20	15	120
A =	UCO25	11	88
	UCO32	7	56
	UCO40	3	24
REDUCCIÓN	RCO2016	20	160
	RCO2018	18	144
	RCO2520	12	96
A	RCO3225	6	48
CODO	CCO16	25	200
	CCO18	20	160
	CCO20	15	120
#1	CCO25	10	80
	CCO32	6	48
	CCO40	3	24
TE	TCO16	16	128
<b>6</b>	TCO18	14	112
	TCO20	11	88
#	TCO25	7	56
	TCO32	5	40
	TCO40	2	16
TE REDUCIDA	TRCO162016	15	120
	TRCO201620	12	96
6	TRCO202016	11	88
	TRCO251625	8	64

TRCO252020

TRCO252025

TRCO321632

TRCO322032

TRCO322532

8

8

6

6

5

64

64

48

48

40

- \* CONTENIDO DE LA CAJA PEQUEÑA.
- \*\* LA CAJA GRANDE CONTIENE 8 CAJAS PEQUEÑAS.



# ACCESORIOS DE COMPRESIÓN PARA TUBOS: MULTICAPA, PE-RT (Polietileno resistente a la temperatura) y PEX-a

PRODUCTO	REFERENCIA	EMBALAJE	
CODO R. HEMBRA		* 🗇	**
	CUCO1612	25	200
	CHCO1612	25 25	200 200
	CHCO1634	25 25	200
	CHCO1812 CHCO2012	25 18	200 144
	CHCO2012 CHCO2034	18	144
	CHCO2534	15	120
	CHCO2534	12	96
	CHCO321	10	80
	C11CO321		
CODO R. MACHO			
200	CMCO1612	25	200
- W	CMCO2012	18	200 144
NO HELEN	CMCO2534	15	120
CODO CON SOPORTE			
	CSHCO1612	18	144
	CSHCO2012	12	96
TE R. HEMBRA	THCO1612	18	144
15-20	THCO1812	14	112
	THCO2012	12	96
	THCO2034	9	72
	THCO2534	9	72
	THCO321	5	40
ENLACE R. MACHO	EMCO1612	45	360
	EMCO1634	35	280
	EMCO1812	30	240
	EMCO2012	30	240
	EMCO2034	25 18	200
FAST STORY	EMCO2534	18 16	144 128
110-	EMCO251 EMCO3234	16 16	128 128
	EMCO3234 EMCO321	12	96
	EMCO321 EMCO40114	5	40
	LIVICO40114		<del></del>
ENLACE R. HEMBRA	EHCO1612	40	320
	EHCO1634	25	200
-	EHCO1812	25	200
The state of the s	EHCO2012	25	200
	EHCO2034	25	200
	EHCO2534	15	120
	EHCO251	15	120
	EHCO3234	14	112
	EHCO321	10	80
		6	48

<sup>\*</sup> CONTENIDO DE LA CAJA PEQUEÑA.

<sup>\*\*</sup> LA CAJA GRANDE CONTIENE 8 CAJAS PEQUEÑAS.



# ACCESORIOS DE COMPRESIÓN PARA TUBOS: MULTICAPA, PE-RT (Polietileno resistente a la temperatura) y PEX-a

ADAPTADOR COMPRESIÓN CU - PEX/PERT/MC		* 🗇	**
	AD/C15 - CO16	35	280
TA.	AD/C15 - CO20	30	240
	AD/C18 - CO16	30	240
	AD/C18 - CO20	25	200
	AD/C22 - CO20	25	200

## VÁLVULAS Y MANDOS PARA VÁLVULAS

PRODUCTO	DEFEDENCIA	ENAF	
PRODUCTO	REFERENCIA	EMBALAJE	
VÁLVULA ESFERA		* 🗇	**
Games and Control	VALCO16	5	40
	VALCO20	5	40
VÁLVULA LINEAL			
	VAL-LINCO16	5	40
	VAL-LINCO20	5	40
	VAL-LINCO25	5	40
MANDO REDONDO Y			
ESCUDO PARA VÁLVULA		* 🗇	***
Válido Ref: VALCO	MR	5	150
Valido Rei. VALCO			
MANDO PALANCA Y ESCUDO PARA VÁLVULA  Válido Ref: VALCO	МР	5	150
MANDO OCULTO Y ESCUDO PARA VÁLVULA  Válido Ref: VALCO	МО	5	150

<sup>\*</sup> CONTENIDO DE LA CAJA PEQUEÑA.

<sup>\*\*</sup> LA CAJA GRANDE CONTIENE 8 CAJAS PEQUEÑAS.

<sup>\*\*\*</sup> LA CAJA GRANDE CONTIENE 30 CAJAS PEQUEÑAS



## SISTEMA DE TUBOS Y ACCESORIOS I-PERT e ISOLPEX

PARA TUBOS:
PE-RT (Polietileno Resistente a la temperatura) y PEX-a (Polietileno Reticulado)









## TUBOS DE POLIETILENO RETICULADO (PEX-a) CARACTERÍSTICAS



Nuestros tubos PEX-a sestán fabricados con polietileno de alta calidad y reticulado mediante el sistema PERÓXIDO. Están fabricados según la Norma UNE-EN-ISO 15875.

Especialmente recomendados para instalaciones hidráulicas, calefacción.

De rápida instalación; nuestros accesorios están especialmente diseñados para garantizar el "SISTEMA ISOLPEX®" seguro y fiable.

Mínima pérdida de carga; las paredes inferiores de nuestros tubos PEX-a son extremadamente lisas por lo que el rozamiento de los fluidos es muy inferior a los tubos metálicos.

**Duraderos**; la estructura interna de nuestros tubos PEX-a, ofrece gran estabilidad a la presión interna aún en altas temperaturas, ofreciendo una gran seguridad en todo tipo de instalaciones hidráulicas.

#### CERTIFICADOS POR AENOR



#### CLASE DE APLICACIÓN

Clase 1.- Agua fría y caliente hasta 60º C.

Clase 2.- Agua caliente hasta 70º C.

Clase 4.- Calefacción por suelo radiante y radiadores a baja temperatura.

Clase 5.- Calefacción por radiadores a alta temperatura.





## TUBOS DE POLIETILENO (PE-RT) CARACTERÍSTICAS



Polietileno resistente a la temperatura (PE-RT)

Nuestras tuberias I-PERT están fabricadas empleando PERT (polietileno resistente a la temperatura), de acuerdo a la norma UNE-EN-ISO 22391 y están destinadas para utilizarse en instalaciones de agua caliente y fría en el interior de edificios habitados.

**PERT (Polietileno resistente a la temperatura):** La resina polimérica empleada para la fabricación de nuestros tubos está compuesta por un copolímero de etileno y octeno de última generación que proporciona a la tubería un aumento de su resistencia hidrostática a largo plazo. El empleo de PE-RT (Polietileno resistente a la temperatura) en las tuberías también les proporciona las siguientes propiedades:

Resistencia a la corrosión: El hecho de fabricar la tubería en PE-RT (Polietileno resistente a la temperatura) le aporta una gran resistencia a la corrosión, tanto frente al ataque externo ( protección frente al medioambiente, contacto con materiales de obra, etc), como al ataque interno producido por aguas corrosivas.

**Rugosidad:** El bajo coeficiente de Rugosidad que presenta la tubería (0,0004 mm), disminuye la pérdida de carga en la instalación lográndose una reducción de los costes de bombeo de los fluidos transportados en la misma. También contribuye a disminuir la formación de incrustaciones.

**Medio ambiente:** Las tuberías fabricadas con PE-RT (Polietileno resistente a la temperatura) son reciclables.

#### **Aplicaciones**

Las aplicaciones de la tubería I-PERT sestán especialmente indicadas para la distribución de agua sanitaria en instalaciones interiores, de agua caliente sanitaria tanto a nivel centralizado como individual.

Las clases de aplicación de acuerdo a la norma UNE-EN-ISO 22391 son las siguientes:

#### **CERTIFICADOS POR AENOR**



ΡΔ R Δ ·

#### CLASE DE APLICACIÓN

- Clase 1.- Agua fría y caliente hasta 60º C.
- Clase 2.- Agua caliente hasta 70º C.
- Clase 4.- Calefacción por suelo radiante y radiadores a baja temperatura.
- Clase 5.- Calefacción por radiadores a alta temperatura.

## ACCESORIOS PRESS FITTING PARA TUBOS PEX-a y PE-RT (Polietileno resistente a la temperatura)

#### **CARACTERÍSTICAS**

Los accesorios press fitting **SECTUBLIX** para tubos PEX-a **Y** PER-T **Y** (Polietileno resistente a la temperatura) han sido diseñados hasta ø32, desarrollados con la voluntad de obtener las máximas prestaciones de resistencia y seguridad en las instalaciones hibráulicas o de calefacción.

La operación de unir accesorios press fitting con un tubo PEX-a o PE-RT (Polietileno resistente a la temperatura) ha de ser **necesariamente** realizada con una prensa eléctrica que garantize una fuerza de empuje de 32 Kn/cm<sup>2</sup> y que adopte renazas tipo "RFz o "RFIz", que deformando el casquillo de acero inoxidable (AISI 304) quedará, irreversiblemente unido tubo y accesorio.

Nuestros accesorios están elaborados con latones de alta calidad; CW617N, según norma UNE-EN-1254.

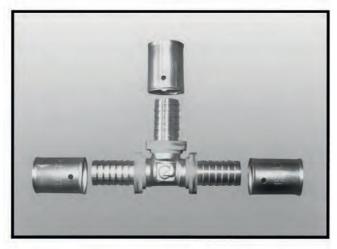
Los orificios de inspección situados en un extremo del casquillo de acero inoxidable, nos permite comprobar que efectivamente el tubo ha sido insertado hasta el final del accesorio.

La gama de nuestro accesorios PRESS FITTING, es muy completa (ø16 hasta ø63).

Los accesorios PRESS-FITTING, están diseñados para construir junto con nuestras tuberías PEX-a el "Sistema ISOLPEX" y con nuestra tubería PE-RT (polietileno resistente a la temperatura) el "Sistema I-PERT".

#### Certificado por AENOR de acuerdo con norma UNE-EN ISO-22391.

Los accesorios PRESS-FITTING, son fácilmente identificables, nuestro logo o nuestra marca solution está indeleblemente marcada, tanto en el cuerpo del accesorio, como en los casquillos de acero inoxidable.



#### **VENTAJAS**

- Accesorio de latón alta calidad CW617N, fabricado con barra calibrada para figuras rectas (unión, reducción, etc.) o proceso de forjado en caliente para resto de figuras (codos, tes, etc.), asegurando una estructura compacta.
- 2. Muy fácil de instalar.
- 3. Perfecta estanqueidad, asegurando una larga vida útil.

- 4. Junta plástica (sujeta el casquillo inox al cuerpo de latón).
- 5. Diseño de atractiva apariencia exterior.
- Válido para instalaciones de agua fría,
   A.C.S. y calefacción por suelo radiante o radiadores.







#### INSTRUCCIONES DE MONTAJE PARA SISTEMA I-PERT



Antes de iniciar el montaje comprobar que los tubos no están rotos, doblados, deteriorados o aparentemente no aptos para su instalación. Es también necesario comprobar que los accesorios a utilizar aparecen sin restos de suciedad en ninguno de sus componentes ni presentan ninguna anomalía o deterioro que impida su correcta utilización.

**MUY IMPORTANTE:** LA UTILIZACIÓN DE TUBOS Y/O ACCESORIOS DETERIORADOS, EN MAL ESTADO O EN CONDICIONES DE CONSERVACIÓN O MANTENIMIENTO NO APTAS PARA SU INSTALACIÓN EXCLUYE LA GARANTÍA (ver página 94).

#### **PROCESO**



**1.-** Cortar el tubo perpendicularmente a su longitud, utilizando para ello una herramienta que garantice un corte limpio y preciso (ver página 84).



**2.-** Insertar el casquillo de acero inoxidable en el tubo, en la posición que los orificios de inspección queden situados en el extremo del tubo.



**3.-** Debe introducirse el accesorio en el tubo hasta su base de manera que el casquillo de acero inoxidable quede unido a la junta plástica anti-electrólisis.



**4.-** Posicionar la tenaza, de la medida correspondiente al tubo, en el casquillo de acero inoxidable, lo más próximo posible a la junta de electrólisis. **UTILICE MORDAZAS RFz y RFIz.** 



**5.- ATENCIÓN**. **SELLUS** no se hace responsable de los problemas que puedan surgir por la utilización de mordazas inadecuadas o en mal estado.



6.- Proceda al prensado: Es muy importante utilizar prensas eléctricas o de baterías, que garanticen una fuerza de empuje de 32 KN/cm<sup>2</sup>. Es recomendable utilizar solo herramientas homologadas.

Recuerde, las máquinas y las mordazas tienen una vida limitada, compruebe que su equipo de prensar está en perfecto estado de funcionamiento y que las mordazas no han sufrido desgaste por el uso.

Efectuado el prensado, retire la tenaza, la unión ya ha sido efectuada.

Consulte manual técnico de su máquina y mordazas. Siga las instrucciones del fabricante.







COLOR DEL AISLAMIENTO: ROJO Y AZUL

PRODUCTO	REFERENCIAS	MEDIDAS		
		DIÁMETRO DEL TUBO	ESPESOR DEL AISLAMIENTO	ROLLO STANDARD
TUBERIAS:	PERT16AIS6-R	16 x 1,8	6 mm.	50 mts.
PE-RT (POLIETILENO	PERT16AIS6-A	16 x 1,8	6 mm.	50 mts.
RESISTENTE A LA TEMPERATURA)	PERT20AIS10-R	18 x 1,9	6 mm.	50 mts.
AISLADAS	PERT20AIS10-A	18 x 1,9	6 mm.	50 mts.





## TUBOS PE-RT (POLIETILENO RESISTENTE A LA TEMPERATURA)

PRODUCTO	REFERENCIA	EMBALAJE
		ROLLO
TUBO POLIETILENO RESISTENTE A	PE-RT R25 16 x 1,8	25 mts.
LA TEMPERATURA "PE-RT" "ROLLOS"	PE-RT R100 16 x 1,8	100 mts.
ROLLOS	PE-RT R200 16 x 1'8	200 mts.
AENOR	PE-RT R25 20 x 1,9	25 mts.
N	PE-RT R100 20 x 1,9	100 mts.
Producto Certificado	PE-RT R200 20 x 1'9	200 mts.
	PE-RT R50 25 x 2'3	50 mts.
	PE-RT R50 32 x 2'9	50 mts.

PRODUCTO	REFERENCIA	EMBALAJE
TUBO POLIETILENO RESISTENTE A LA TEMPERATURA		BOLSA
"PE-RT" "EN BARRA" DE 4 METROS	PE-RT 16 x 1,8 B	200 mts.
	PE-RT 20 x 1'9 B	140 mts.
A CONTRACTOR	PE-RT 25 x 2'3 B	80 mts.
AENOR Producto	PE-RT 32 x 2,9 B	64 mts.
Certificado		



#### ACCESORIOS PARA TUBOS PEX-a

## ACCESORIOS PARA TUBOS PER-RT (POLIETILENO RESISTENTE A LA TEMPERATURA)

ESTOS ACCESORIOS, UNIDOS A NUESTROS TUBOS PE-RT
(POLIETILENO RESISTENTE A LA TEMPERATURA) CONFORMAN EL
SISTEMA I-PERT, CERTIFICADO Y EXPEDIDO POR AENOR ☐ DE
ACUERDO CON NORMA UNE EN ISO 22391-1/5



PRODUCTO	REFERENCIA	EMBALAJE	
UNIÓN		* 🗇	**
	PU 16	45	360
armin 3	PU 20	30	240
	PU 25	15	120
	PU 32	10	80

				$\overline{}$
REDUCCIÓN	PR 20 x 16	37	296	
	PR 25 x 16	20	160	
THE PARTY OF THE P	PR 25 x 20	20	160	
The state of the s	PR 32 x 16	12	96	
	PR 32 x 20	12	96	
	PR 32 x 25	12	96	

СОДО				
	PC 16	32	256	
#	PC 20	22	176	
	PC 25	11	88	
	PC 32	6	48	

CODO RADIADOR	PCR 16 x 15	1	100	
---------------	-------------	---	-----	--

TE				
	PT 16	20	160	
	PT 20	14	112	
	PT 25	6	48	
	PT 32	4	32	

<sup>\*</sup> CONTENIDO DE LA CAJA PEQUEÑA.

<sup>\*\*</sup> LA CAJA GRANDE CONTIENE 8 CAJAS PEQUEÑAS.



#### **ACCESORIOS PARA TUBOS PEX-a**

#### **ACCESORIOS PARA TUBOS PER-RT**

(POLIETILENO RESISTENTE A LA TEMPERATURA)

**ESTOS ACCESORIOS, UNIDOS A NUESTROS TUBOS PE-RT** (POLIETILENO RESISTENTE A LA TEMPERATURA) CONFORMAN EL SISTEMA I-PERT, CERTIFICADO Y EXPEDIDO POR AENOR DE **ACUERDO CON NORMA UNE EN ISO 22391-1/5** 



PRODUCTO	REFERENCIA	EMI	BALAJE
		* 🗇	**
	PTR 16 x 20 x 16	18	144
	PTR 16 x 25 x 16	10	80
	PTR 20 x 16 x 16	18	144
	PTR 20 x 16 x 20	14	112
	PTR 20 x 20 x 16	18	144
TE REDUCIDA	PTR 20 x 25 x 16	8	64
	PTR 20 x 25 x 20	8	64
	PTR 25 x 16 x 16	10	80
	PTR 25 x 16 x 20	10	80
	PTR 25 x 16 x 25	9	72
	PTR 25 x 20 x 16	9	72
	PTR 25 x 20 x 20	10	80
	PTR 25 x 20 x 25	8	64
	PTR 25 x 25 x 16	8	64
	PTR 25 x 25 x 20	7	56
	PTR 25 x 32 x 25	5	40
	PTR 32 x 16 x 32	5	40
	PTR 32 x 20 x 32	5	40
	PTR 32 x 25 x 20	5	40
	PTR 32 x 25 x 25	5	40
	PTR 32 x 25 x 32	5	40
	PTR 32 x 32 x 25	5	40
DISTRIBUIDOR			
1 1		* 🗇	
	PD 20-20-16-16-16	3	24 **
	PD 25-20-16-16-16	5	50 ***
TT			
CDUZ III			
CRUZ	PDC 25-20-20	5	40
	PDC 25-20-16-16	5	40
A TOTAL PROPERTY.	PDC 20-20-16-16	10	80
THE PARTY NAMED IN COLUMN			
	PDC 20-20-20	5	40

<sup>\*</sup> CONTENIDO DE LA CAJA PEQUEÑA.

<sup>\*\*</sup> LA CAJA GRANDE CONTIENE 8 CAJAS PEQUEÑAS.

<sup>\*\*\*</sup> LA CAJA GRANDE CONTIENE 10 CAJAS PEQUEÑAS



#### **ACCESORIOS PARA TUBOS PEX-a**

#### **ACCESORIOS PARA TUBOS PER-RT**

(POLIETILENO RESISTENTE A LA TEMPERATURA)

ESTOS ACCESORIOS, UNIDOS A NUESTROS TUBOS PE-RT (POLIETILENO RESISTENTE A LA TEMPERATURA) CONFORMAN EL SISTEMA I-PERT, CERTIFICADO Y EXPEDIDO POR AENOR DE ACUERDO CON NORMA UNE EN ISO 22391-1/5



PRODUCTO	REFERENCIA	EMB	ALAJE
CODO		*	**
ROSCA HEMBRA	PCH 16 x 1/2"	30	240
	PCH 16 x 1/2 PCH 20 x 1/2"	22	176
	PCH 25 x 1/2"	12	96
	PCH 16 x 3/4"	18	144
DANSEY C	PCH 20 x 3/4"	15	120
	PCH 25 x 3/4"	10	80
	PCH 25 x 1"	8	64
	PCH 32 x 1"	8	64
	PCM 16 x 1/2"	25	200
содо масно			160
	PCM 20 x 1/2"	20	
	PCM 25 x 1/2"	14	112
	PCM 25 x 3/4"	12	96
	PCM 32 x 1"	6	48
CODO ROSCA HEMBRA			
CON SOPORTE	PCSH 16 x 1/2"	14	112
200	PCSH 20 x 1/2"	12	96
	PCSH 25 x 3/4"	10	80
	PCSH 25 X 3/4	10	80
PLACA PARA CODO		* 🗇	***
PLACA PARA CODO ROSCA HEMBRA (RCSH)		*	***
	PLACA	* 🗇	***
		1	200
	PEM 16 x 1/2"	50	200
ROSCA HEMBRA (RCSH)	PEM 16 x 1/2" PEM 16 x 3/4"	50 40	200 400 320
ROSCA HEMBRA (RCSH)	PEM 16 x 1/2" PEM 16 x 3/4" PEM 20 x 1/2"	50 40 40	200 400 320 320
ROSCA HEMBRA (RCSH)	PEM 16 x 1/2" PEM 16 x 3/4" PEM 20 x 1/2" PEM 20 x 3/4"	50 40 40 35	200 400 320 320 320 280
ROSCA HEMBRA (RCSH)	PEM 16 x 1/2" PEM 16 x 3/4" PEM 20 x 1/2" PEM 20 x 3/4" PEM 25 x 1/2"	50 40 40 35 20	200 400 320 320 280 160
ROSCA HEMBRA (RCSH)	PEM 16 x 1/2" PEM 16 x 3/4" PEM 20 x 1/2" PEM 20 x 3/4" PEM 25 x 1/2" PEM 25 x 3/4"	50 40 40 35 20 18	200 400 320 320 280 160 144
ROSCA HEMBRA (RCSH)	PEM 16 x 1/2" PEM 16 x 3/4" PEM 20 x 1/2" PEM 20 x 3/4" PEM 25 x 1/2" PEM 25 x 3/4" PEM 25 x 3/4"	50 40 40 35 20 18 16	200 400 320 320 280 160 144 128
ROSCA HEMBRA (RCSH)	PEM 16 x 1/2" PEM 16 x 3/4" PEM 20 x 1/2" PEM 20 x 3/4" PEM 25 x 1/2" PEM 25 x 3/4"	50 40 40 35 20 18	200 400 320 320 280 160 144
ENLACE ROSCA MACHO	PEM 16 x 1/2" PEM 16 x 3/4" PEM 20 x 1/2" PEM 20 x 3/4" PEM 25 x 1/2" PEM 25 x 3/4" PEM 25 x 1" PEM 32 x 3/4" PEM 32 x 1"	50 40 40 35 20 18 16 12 14	200 400 320 320 280 160 144 128 96 112
ROSCA HEMBRA (RCSH)	PEM 16 x 1/2" PEM 16 x 3/4" PEM 20 x 1/2" PEM 20 x 3/4" PEM 25 x 1/2" PEM 25 x 3/4" PEM 25 x 1" PEM 32 x 3/4" PEM 32 x 1"	50 40 40 35 20 18 16 12 14	200 400 320 320 280 160 144 128 96 112
ENLACE ROSCA MACHO	PEM 16 x 1/2" PEM 16 x 3/4" PEM 20 x 1/2" PEM 20 x 3/4" PEM 25 x 1/2" PEM 25 x 3/4" PEM 25 x 1" PEM 32 x 3/4" PEM 32 x 1"  PEH 16 x 1/2" PEH 20 x 1/2"	50 40 40 35 20 18 16 12 14	200 400 320 320 280 160 144 128 96 112 320 280
ENLACE ROSCA MACHO	PEM 16 x 1/2" PEM 16 x 3/4" PEM 20 x 1/2" PEM 20 x 3/4" PEM 25 x 1/2" PEM 25 x 3/4" PEM 25 x 1" PEM 32 x 3/4" PEM 32 x 1"  PEH 16 x 1/2" PEH 20 x 1/2" PEH 20 x 3/4"	1 50 40 40 35 20 18 16 12 14	200 400 320 320 280 160 144 128 96 112 320 280 240
ENLACE ROSCA MACHO	PEM 16 x 1/2" PEM 16 x 3/4" PEM 20 x 1/2" PEM 20 x 3/4" PEM 25 x 1/2" PEM 25 x 3/4" PEM 25 x 1" PEM 32 x 3/4" PEM 32 x 1"  PEH 16 x 1/2" PEH 20 x 1/2" PEH 20 x 3/4" PEH 25 x 1/2"	1 50 40 40 35 20 18 16 12 14 40 35 30 20	200  400 320 320 280 160 144 128 96 112  320 280 240 160
ENLACE ROSCA MACHO	PEM 16 x 1/2" PEM 16 x 3/4" PEM 20 x 1/2" PEM 20 x 3/4" PEM 25 x 1/2" PEM 25 x 3/4" PEM 25 x 1" PEM 32 x 3/4" PEM 32 x 1"  PEH 16 x 1/2" PEH 20 x 1/2" PEH 20 x 3/4" PEH 25 x 1/2" PEH 25 x 3/4"	1 50 40 40 35 20 18 16 12 14 40 35 30 20 20	200  400 320 320 280 160 144 128 96 112  320 280 240 160 160
ENLACE ROSCA MACHO	PEM 16 x 1/2" PEM 16 x 3/4" PEM 20 x 1/2" PEM 20 x 3/4" PEM 25 x 1/2" PEM 25 x 3/4" PEM 25 x 1" PEM 32 x 3/4" PEM 32 x 1"  PEH 16 x 1/2" PEH 20 x 1/2" PEH 20 x 3/4" PEH 25 x 1/2" PEH 25 x 3/4" PEH 25 x 3/4" PEH 25 x 3/4"	1 50 40 40 35 20 18 16 12 14 40 35 30 20 20 12	200  400 320 320 280 160 144 128 96 112  320 280 240 160 160 96
ENLACE ROSCA MACHO	PEM 16 x 1/2" PEM 16 x 3/4" PEM 20 x 1/2" PEM 20 x 3/4" PEM 25 x 1/2" PEM 25 x 3/4" PEM 25 x 1" PEM 32 x 3/4" PEM 32 x 1"  PEH 16 x 1/2" PEH 20 x 1/2" PEH 20 x 3/4" PEH 25 x 1/2" PEH 25 x 3/4"	1 50 40 40 35 20 18 16 12 14 40 35 30 20 20	200  400 320 320 280 160 144 128 96 112  320 280 240 160 160

<sup>\*</sup> CONTENIDO DE LA CAJA PEQUEÑA.

<sup>\*\*</sup> LA CAJA GRANDE CONTIENE 8 CAJAS PEQUEÑAS.

<sup>\*\*\*</sup> LA CAJA GRANDE CONTIENE 10 CAJAS PEQUEÑAS



#### **ACCESORIOS PARA TUBOS PEX-a**

#### **ACCESORIOS PARA TUBOS PER-RT** (POLIETILENO RESISTENTE A LA TEMPERATURA)

(POLIETILENO RESISTENTE A LA TEMPERATURA) CONFORMAN EL SISTEMA I-PERT, CERTIFICADO Y EXPEDIDO POR AENOR DE ACUERDO CON NORMA UNE EN ISO 22391-1/5



ESTOS ACCESORIOS, UNIDOS A NUESTROS TUBOS PE-RT

PRODUCTO	REFERENCIA	EMI	BALAJE
		* 🗇	**
RACOR MÓVIL	PRM 16 x 1/2"	48	384
	PRM 16 x 3/4"	40	320
	PRM 20 x 1/2"	30	240
	PRM 20 x 3/4"	24	192
	PRM 25 x 3/4"	18	144
0	PRM 25 x 1"	14	112
	PRM 32 x 1"	14	112
	PRM 32 x 1" 1/4	10	80
TE			
ROSCA HEMBRA	PTH 16 x 1/2"	16	128
	PTH 20 x 1/2"	12	96
TT	PTH 20 x 3/4"	10	80
	PTH 25 x 1/2"	8	64
	PTH 25 x 3/4"	7	56
	PTH 25 x 1"	5	40
	PTH 32 x 1"	3	24
ADAPTADOR	PAD/C 12-P16	50	400
COBRE-PERT/PEX	PAD/C 15-P16	50	400
	PAD/C 18-P16	50	400
	PAD/C 15-P20	20	160
	PAD/C 18-P20	45	360
	PAD/C 22-P20	20	160
	PAD/C 18-P25 PAD/C 22-P25	20 20	160 160
	PAD/C 22-P25	18	144
	PAD/C 28-P32	16	128
CODO ADAPTADOR			
COBRE-PERT/PEX			
Щ	PCAC 12-16	25	200
	PCAC 18-20	20	160
TAPÓN RECUPERABLE			
	TAP 16-R	48	384

<sup>\*</sup> CONTENIDO DE LA CAJA PEQUEÑA.

<sup>\*\*</sup> LA CAJA GRANDE CONTIENE 8 CAJAS PEQUEÑAS.



## VÁLVULAS PARA PEX-a y PE-RT (Polietileno resistente a la temperatura)

PRODUCTO	REFERENCIA	EMBALAJE	
	Entrada/Salida Macho-Hembra  SALIDAS	* 🗇	***
COLECTOR	COVS 3/4" - 2 x 1/2"	1	20
CON VÁLVULAS DE REGULACION	COVS 3/4" - 3 x 1/2"	1	10
	COVS 3/4" - 4 x 1/2"	1	10
	COVS 1" - 2 x 1/2"  COVS 1" - 3 x 1/2"	1	10 10
	COVS 1" - 4 x 1/2"	1	10
	COVS 1" - 5 x 1/2"	1	4
	COVS 1" - 6 x 1/2"	1	4

EUROCONO		* 🗇	**
	EURPEX 16 x 1/2"	50	400

VÁLVULA DE ESFERA		*	**
A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH	PVAL-16	5	40
	PVAL-20	5	40
	PVAL-25	5	40
	PVAL-32	4	32

VALVULA DE ESFERA EN "U"			
	PVALU16	4	32
	PVALU20	4	32
	PVALU25	4	32

- \* CONTENIDO DE LA CAJA PEQUEÑA.
- \*\* LA CAJA GRANDE CONTIENE 8 CAJAS PEQUEÑAS
- \*\*\* CONTENIDO DE LA CAJA GRANDE



#### **ACCESORIOS PARA VÁLVULAS PVAL y PVALU**

ALARGADOR Y TORNILLO		* 🗇	**
20 m/m (MEDIDA ÚNICA)	ALAR	125	1000

#### **MANDOS PARA VÁLVULAS**

PRODUCTO	REFERENCIA	EM	BALAJE
MANDO REDONDO Y ESCUDO PARA VÁLVULA	MR	* 🗇	***
Válido Ref: PVAL y PVALU			

MANDO PALANCA Y ESCUDO PARA VÁLVULA				
	MP	5	150	
Válido Ref: PVAL y PVALU				

MANDO OCULTO Y ESCUDO PARA VÁLVULA				
Válido Ref: PVAL y PVALU	МО	5	150	

<sup>\*</sup> CONTENIDO DE LA CAJA PEQUEÑA.

<sup>\*\*</sup> LA CAJA GRANDE CONTIENE 8 CAJAS PEQUEÑAS.

<sup>\*\*\*</sup> LA CAJA GRANDE CONTIENE 30 CAJAS PEQUEÑAS



#### **ACCESORIOS PARA TUBOS PEX-a**

#### **ACCESORIOS PARA TUBOS PER-RT**

(POLIETILENO RESISTENTE A LA TEMPERATURA)

#### **REPUESTOS**

PRODUCTO	REFERENCIA	EMBALAJE
CASQUILLO INOX.		* 🗇
	CI 16	100
	CI 20	100
AND THE PARTY OF T	CI 25	50
	CI 32	30

JUNTA ELECTRÓLISIS		* 🗇
	JE 16	100
	JE 20	100
	JE 25	100
	JE 32	100

#### **ÚTILES Y HERRAMIENTAS**

PRODUCTO	REFERENCIA	EMBALAJE
MORDAZA "RFIz"		* 🗇
00	RFIz 16	1
	RFIz 20	1
The state of the s	RFIz 25	1
ADAPTABLE A LA MAYORÍA DE PRENSADORAS	RFIz 32	1
RADIALES EXISTENTES EN EL MERCADO.		

TIJERAS		* 🗇	**
	TIJ 16-32	1	14

<sup>\*</sup> CONTENIDO DE LA CAJA PEQUEÑA.

<sup>\*\*</sup> CONTENIDO DE LA CAJA GRANDE .





PARA TUBOS:

PEX-a (Polietileno Reticulado) y PE-RT (Polietileno Resistente a la Temperatura)







## ACCESORIOS CASQUILLO CORREDIZO

# PARA TUBOS PEX-a y PE-RT y Pedicito Pedicitico Pedicit

Los accesorios están fabricados con latón CW617N, material de primera calidad, y conforme a la Norma UNE-EN-1254.

Este sistema se caracteriza por su seguridad y fiabilidad.

La unión presenta una elevada resistencia a la tracción.

Extremadamente fácil de montar.

Tanto las piezas base como los casquillos son reutilizables.

El diseño de estos accesorios permite el giro del accesorio una vez instalado, conservando todas sus propiedades y sin pérdida de estanqueidad.

Puede someter a pruebas de presión inmediatamente después de ser instalados.





## INSTRUCCIONES DE MONTAJE PARA ACCESORIOS DE CASQUILLO CORREDIZO

Antes de iniciar el montaje comprobar que los tubos no están rotos, doblados, deteriorados o aparentemente no aptos para su instalación. Es también necesario comprobar que los accesorios a utilizar aparecen sin restos de suciedad en ninguno de sus componentes ni presentan ninguna anomalía o deterioro que impida su correcta utilización.

**MUY IMPORTANTE:** LA UTILIZACIÓN DE TUBOS Y/O ACCESORIOS DETERIORADOS, EN MAL ESTADO O EN CONDICIONES DE CONSERVACIÓN O MANTENIMIENTO NO APTAS PARA SU INSTALACIÓN EXCLUYE LA GARANTÍA (ver página 93 ).



#### **PROCESO**

**1.-** Cortar el tubo perpendicularmente a su longitud, utilizando para ello una herramienta que garantice un corte limpio y preciso (ver página 64).



2.- Deslizar el casquillo en el tubo.



**3.-** Expandir el extremo del tubo donde queremos introducir el accesorio. Usaremos para ello el abocardador Ref. ABOCARDADOR (ver pag. 92)



**4.-** Introducir la punta del accesorio en el tubo, aproximadamente hasta su último anillo.



**5.-** Colocar el tubo y el accesorio entre las cunas de la prensa (ver pág. 92).



**6.-** Presionar la palanca de la prensa hasta que la base del casquillo quede unida al accesorio.



PARA TUBOS PEX-a 🖺 y PE-RT 🖺			
PRODUCTO	REFERENCIA	EME	BALAJE
UNIÓN		* 🗇	**
	UCC16	40	320
	UCC20	30	240
	UCC25	15	120
	UCC32	15	120
REDUCCIÓN	DCC20V1C	40	220
200	RCC20X16	40	320
	RCC25X16	30	240
	RCC25X20 RCC32X25	20 15	160 120
CODO	CCC16	32	256
	CCC20	22	176
	CCC25	11	88
A	CCC32	10	80
TE			
~	TCC16	20	160
	TCC20	15	120
	TCC25	12	96
	TCC32	7	56
	TRCC16X20X16	25	200
	TRCC16X25X16	15	120
	TRCC20X16X16	20	160
	TRCC20X16X20	25	200
	TRCC20X20X16	18	144
	TRCC20X25X20	15	120
TE REDUCIDA	TRCC25X16X16	15	120
	TRCC25X16X20	15	120
	TRCC25X16X25	15	120
THE PARTY OF THE P	TRCC25X20X16	15	120
	TRCC25X20X20	15	120
	TRCC25X20X25	8	64
No.	TRCC25X25X16	9	72
	TRCC25X25X20	15	120
	TRCC25X32X25	7	56
	TRCC32X25X25	7	56
	TRCC32X25X32	7	56
	TRCC32X32X25	7	56

<sup>\*</sup> CONTENIDO DE LA CAJA PEQUEÑA.

<sup>\*\*</sup> LA CAJA GRANDE CONTIENE 8 CAJAS PEQUEÑAS.

CASQUILLO CORREDIZO



PARA IUDUS PEA-a 🗎 y PE-RI 🗎				
PRODUCTO	REFERENCIA	EMBALAJE		
CODO TERMINAL HEMBRA		*	**	
	CHCC16X1/2	30	240	
	CHCC20X1/2	22	176	
	CHCC20X3/4	15	120	
	CHCC25X3/4	20	160	
	CHCC32X1	10	80	
CODO TUERCA MOVIL				
	CTMCC16X1/2	30	240	
	CTMCC20X1/2	22	176	
Mary Control	CTMCC20X3/4	15	120	
	CTMCC25X3/4	15	120	
1800	CTIVICC25A5/4	15	120	
CODO ROSCA MACHO				
	CMCC16X1/2	25	200	
	CMCC20X1/2	20	160	
atti a	CMCC25X3/4	10	80	
CODO BASE FIJACION				
CORTO	CBCCC16X1/2	14	112	
		12	96	
	CBCCC20X1/2			
	CBCCC25X3/4	15	120	
CODO BASE FIJACION				
LARGO				
	CBLCC16X1/2	15	120	
	CBLCC20X1/2	15	120	
DI A GA DAGE ANIGUA				
PLACA BASE ANCHA	PLACA	1	200	
ENLACE R. MACHO	EMCC16X1/2	50	400	
LIVERGE II. WINCHO	EMCC16X3/4	40	320	
	EMCC20X1/2	40	320	
THE PARTY OF	EMCC20X3/4	35	280	
	EMCC25X3/4	18	144	
	EMCC25X1	20	160	
4	EMCC32X1	20	160	
ENLACE R. HEMBRA	EHCC16X1/2	40	320	
	EHCC20X1/2	40	320	
	EHCC20X3/4	30	240	
	EHCC25X3/4	25	200	
	EHCC25X1	20	160	
	EHCC32X1	15	120	
		1		

<sup>\*</sup> CONTENIDO DE LA CAJA PEQUEÑA.

<sup>\*\*</sup> LA CAJA GRANDE CONTIENE 8 CAJAS PEQUEÑAS.



Р	ARA TUBOS PEX-a 🖺	y PE-RT	SOOT SOOT SOOT SOOT SOOT SOOT SOOT SOOT
PRODUCTO	REFERENCIA	EMB	ALAJE
RACOR MOVIL		* 🗇	**
	RMCC16X1/2	45	360
THE THE	RMCC16X3/4	40	320
	RMCC20X1/2	40	320
	RMCC20X3/4	30	240
	RMCC25X3/4	25	200
	RMCC25X1	25	200
	RMCC32X1	15	120
TE ROSCA HEMBRA			
	THCC16X1/2	16	128
Contract of the second	THCC20X1/2	12	96
	THCC25X3/4	12	96
STATE OF THE PARTY			
	THCC32X1	10	80
ADAPTADOR COBRE			
-	ADCC12-16	50	400
	ADCC15-16	50	400
Carrie Carrie			
Const of the const	ADCC18-16	40	320
	ADCC18-20	40	320
DISTRIBUIDOR 4 SALIDAS	DCC20-20161616 DCC25-20161616	10 10	80 80
DISTRIBUIDOR EN CRUZ			
	DCCC20201616	15	120
	DCCC25201616	10	80
	DCCC23201010	10	80
CASQUILLO			
	CC16	80	640
	CC20	80	640
	CC25	50	400
	CC32	25	200
	CC32	25	200

<sup>\*</sup> CONTENIDO DE LA CAJA PEQUEÑA.

<sup>\*\*</sup> LA CAJA GRANDE CONTIENE 8 CAJAS PEQUEÑAS.

CASQUILLO CORREDIZO



PRODUCTO	REFERENCIA	EMBALAJE	
VÁLVULA ESFERA		* 🗇	**
	VALCC16	5	40
	VALCC20	5	40
==(11)===	VALCC25	5	40

ALARGADERA Y TORNILLO	ALAR	125	1000

MANDO REDONDO Y ESCUDO PARA VÁLVULA		* 🗇	***
	MR	5	150
Válido Ref: VALCC			

MANDO OCULTO Y ESCUDO PARA VÁLVULA			
	МО	5	150
Válido Ref: VALCC			

MANDO PALANCA Y ESCUDO PARA VÁLVULA	MP	5	150
Válido Ref: VALCC			

<sup>\*</sup> CONTENIDO DE LA CAJA PEQUEÑA.

<sup>\*\*</sup> LA CAJA GRANDE CONTIENE 8 CAJAS PEQUEÑAS.

<sup>\*\*\*</sup> LA CAJA GRANDE CONTIENE 30 CAJAS PEQUEÑAS.



#### **UTILES Y HERRAMIENTAS**

PRODUCTO	REFERENCIA	EMBALAJE	
KIT PRENSA MONTAJE		***	
	KPM-2-CC	1 4	
INCLUYE:			
- MÁQUINA DESLIZANTE PARA CASQUILLOS - MORDAZA PARA ACCESORIOS (16-20-25) - MORDAZA EMPUJADOR PARA ACCESORIOS - AJUSTADOR DE CODOS			

ABOCARDADOR		*	***
	АМ	1	40

#### **GARANTÍA**

Securios garantiza la calidad de sus productos mediante Póliza de Responsabilidad Civil, suscrita con una compañía de seguros de presencia internacional, frente a posibles defectos de fabricación, durante los primeros CINCO AÑOS a partir de la fecha de fabricación, quedando cubiertos los daños que se provoquen exclusivamente por este motivo.

La garantía sólo será aplicable en los siguientes casos:

Productos que presenten defectos de fabricación, siempre y cuando no hayan sido previamente objeto de una manipulación indebida.

Productos (tubo y accesorios) que hayan sido originalmente fabricados y/o distribuidos bajo la marca 🗸 🔊 o lleven impreso el logotipo o nombre de nuestra empresa.

No será de aplicación la garantía cuando concurra alguna de las siguientes circunstancias:

Cuando la instalación de nuestros productos se efectúe de un modo incorrecto o cuando se mezclen con otros materiales que no sean de nuestra procedencia.

Por la utilización de materiales deteriorados antes de la instalación.

Por no observar las instrucciones de montaje recomendado (ver pag.: 50, 66, 75 y 85).

La falta de colaboración o la obstrucción por parte del cliente en las labores de inspección y/o revisión de los productos (instalados o no) a realizar por el técnico designado por 🗸 🕬 💮

ISOLTUBEX ESPAÑA, S.L. no se responsabiliza de los defectos de instalación o de almacenaje inadecuado, así como negligencia en la conservación de los productos.

Nuestra empresa designará un técnico que realizará el reconocimiento de los materiales y dictamine respecto de las causas o motivos de la reclamación, dando traslado, en su caso a la Compañía de Seguros con la que tenemos concertado una póliza de responsabilidad civil; en estos supuestos el cliente puede designar, a su vez, un técnico que esté presente en la realización de las comprobaciones oportunas y aporte su colaboración al dictamen definitivo. En caso de detectar anomalías o defectos imputables al proceso productivo se procederá a tramitar la documentación correspondiente ante la Compañía de Seguros.

#### **CONDICIONES GENERALES**

Todos los precios de nuestra tarifa son recomendados de VENTA AL PÚBLICO. Todos los impuestos, arbitrios o gravámenes, que pudieran afectar a las ventas, no están incluidos en estos precios.

Los precios son por metros (tubos) o por unidades (accesorios y herramientas).

**EMBALAJES.** Los embalajes estándar, con los que **ISOLTUBEX ESPAÑA, S.L.**, envía sus productos, están incluidos en los precios de venta. Si el cliente solicita un embalaje especial o diferente (si ello fuera posible), éste será a su cargo.

Las unidades de embalaje que aparecen en la tarifa de precios de venta al público, corresponden a unidades por bolsa o cajita (la primera cifra) y unidades por caja (la segunda cifra). Los pedidos que ustedes nos confíen deberán adaptarse a los modelos de embalaje indicados. Las unidades de embalaje pueden resultar modificadas como consecuencia de los procesos de producción.

**ISOLTUBEX ESPAÑA, S.L.**, se reserva el derecho de realizar modificaciones técnicas motivadas por la mejora del producto o de su producción. **ENTREGA DE LOS PEDIDOS.** Se considera a todos los efectos, como fecha de la entrega de la mercancía, la de recepción por la agencia de transportes.

Todos los envíos viajan siempre por cuenta y riesgo del comprador, aún cuando **ISOLTUBEX ESPAÑA, S.L.**, hubiera gestionado el envío de las mercancías. No se admitirán reclamaciones después de haber transcurrido 48 horas a partir de la fecha de envío.

**ISOLTUBEX ESPAÑA, S.L.**, tiene concertado el envío de sus productos por unas determinadas agencias de transporte, siendo enviados éstos a PORTES PAGADOS cuando su importe neto antes de IVA sea superior a 1.500 € en accesorios, 2.000 € en accesorios + tuberías, y 3.000 € sólo tuberías o placa, para envíos a España peninsular e Islas Baleares. Envíos a Canarias, Portugal y otros destinos, consultar. Si el cliente desea que el envío de sus pedidos se efectúe por una agencia de transporte diferente o el valor de sus encargos no alcance la cifra indicada, estos viajarán a PORTES DEBIDOS o a PORTES PAGADOS, siendo repercutido su importe en la factura correspondiente.

**FORMAS DE PAGO.** La forma de pago de las facturas a cargo de nuestros clientes, será la convenida por entre las partes y confirmados por escrito. En el caso de demora en el cumplimiento del pacto establecido, el cliente admitirá un cargo, no sólo por los gastos ocasionados, sino también el interés legal del dinero, desde la fecha en que debiera haber efectuado el pago, hasta la fecha que efectivamente lo realice.

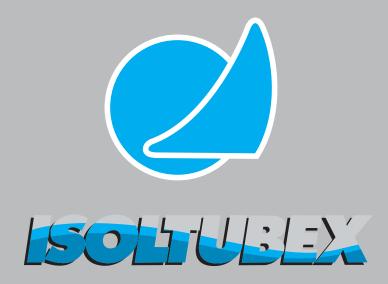
**DEVOLUCIONES DE PRODUCTOS.** Sólo serán aceptadas aquellas que previamente **ISOLTUBEX ESPAÑA, S.L.**, a través de fax o correo electrónico admita. Es imprescindible que el producto devuelto esté en perfectas condiciones para su posterior venta, conserve el embalaje original y se trate de productos incluidos en la tarifa de precios vigente.

Todos los gastos de envío de estas devoluciones se realizarán por cuenta y riesgo del cliente.

Al valor de la devolución le será descontado un 15% en concepto de inspección y revisión.

**RESERVA DE DOMINIO.** Los suministros de nuestros productos se realizan bajo el pacto expreso de reserva de dominio a favor de **ISOLTUBEX ESPAÑA, S.L.**, hasta que el cliente no haya hecho efectivo el pago total del importe de la correspondiente factura.

JURISDICCIÓN. Las partes se someten a los tribunales de VALENCIA, con renuncia expresa de cualquier otro.



#### www.isoltubex.net

#### ISOLTUBEX ESPAÑA, S.L.

#### Fábrica y Dirección Comercial:

Avda. del Cid, 4

46134 FOYOS (Valencia) España

Tel.: +(34) 96 149 32 52 - 96 149 31 61

Fax: +(34) 96 149 27 61

E-mail: comercial@isoltubex.es

#### Almacén:

C/. Levante, 2

Pol. Industrial Los Vientos

46119 NÁQUERA (Valencia) España

Tel.: +(34) 607 953 212 Fax: +(34) 96 160 99 79

E-mail: almacen@isoltubex.es