Conexión y control

Agua, gas y calefacción

Flow Control: Water, gas and heating
Conexão e controle: Água, gás e aquecimento

2025

Standard Hidráulica

www.standardhidraulica.com

Standard Hidráulica

Standard Hidráulica · Desde 1975 ·

50 AÑOS A TU LADO

50 years by your side. Since 1975
50 anos ao teu lado. Desde 1975

Standard Hidráulica nace en 1975 en Barcelona, con una filosofía basada en la calidad, el servicio, la cuidada atención al cliente, la constante investigación tecnológica y el respeto al medio ambiente.

Gracias a todos estos factores Standard Hidráulica se ha convertido en el socio de referencia en el sector de la conexión y control de fluidos y grifería de cocina y baño tanto en el ámbito residencial, como no-residencial y obra civil.

En 2019, se constituye el Grupo STH (Grupo industrial internacional) formado por Standard Hidráulica (Montcada i Reixac, BCN y Getafe, MAD) y STH Westco (Leigh, Manchester, UK).

Y en 2021 el Grupo STH incorpora dos nuevas empresas; STH Southern Africa (Sudáfrica) con base en Johannesburgo, Port Elizabeth y Ciudad del Cabo y STH Hellas con base en Atenas (Grecia). Con estas integraciones se contribuye enormemente a reforzar a nuestro grupo industrial con amplia experiencia en el área logística y comercial.

El grupo STH cuenta en la actualidad con una plantilla de más de 219 empleados y más de 35.000 m2 de instalaciones distribuidas en procesos de producción, almacenes, oficinas técnicas y laboratorios, oficinas y showrooms.

La disposición de plantas de producción propias nos permite garantizar una excelente fabricación y control de la calidad, seguridad y fiabilidad de nuestros productos y sistemas.

Standard Hidráulica was founded in 1975 in Barcelona, with a philosophy based on quality, service, careful customer service, constant technological research and respect for the environment.

Thanks to all these factors, STH has become the reference partner in the sector of connection and flow control and kitchen and bathroom taps both in the residential and non-residential fields and utilities works.

In 2019, the STH Group (International Industrial Group) was established formed by Standard Hidráulica (Montcada i Reixac, BCN and Getafe, MAD) and STH Westco (Leigh, Manchester, UK).

And in 2021 the STH group incorporates two new companies; STH Southern Africa based in Johannesburg, Port Elizabeth and Cape Town, and STH Hellas, based in Athens (Greece). These integrations contribute enormously to strengthening our industrial group with extensive experience in the logistics and commercial area.

The STH Group currently has a workforce of more than 219 employees and more than 35,000 m2 of facilities distributed in production processes, warehouses, technical offices and laboratories, offices and showrooms.

The availability of our own production plants allows us to ensure excellent manufacturing and quality control, safety and reliability of our products and systems.

A Standard Hidráulica nasceu em 1975, em Barcelona, com uma filosofia baseada na qualidade, serviço, atendimento cuidadoso ao cliente, constante pesquisa tecnológica e respeito pelo meio ambiente.
Graças a todos esses fatores, a Standard Hidráulica tornou-se o parceiro de referência no setor de conexão e controlo de fluidos e torneiras de cozinha e casa de banho em ambientes residenciais e não residenciais e obras civis.

Em 2019, foi criado o Grupo STH (Grupo Industrial Internacional). formada pela Standard Hidráulica (Montcada i Reixac, BCN e Getafe, MAD) e pela STH Westco (Leigh, Manchester, Reino Unido).

E, em 2021, o Grupo STH incorpora duas novas empresas; STH África Austral (África do Sul) com sede em Joanesburgo, Port Elizabeth e Cidade do Cabo e STH Hellas com sede em Atenas (Grécia). Estas integrações contribuem muito para o fortalecimento do nosso grupo industrial, com vasta experiência na área logística e comercial.

O grupo STH conta atualmente com uma equipa de mais de 219 trabalhadores e mais de 35.000 m2 de instalações distribuídas em processos de produção, armazéns, escritórios técnicos e laboratórios, escritórios e salas de exposição.

A disposição de instalações de produção próprias permite-nos garantir um excelente fabrico e controlo de qualidade, segurança e confiabilidade dos nossos produtos e sistemas.

Soluciones integrales desde 1975.

Integral solutions since 1975

Las soluciones de STH se integran eficientemente en el corazón de los edificios y en las redes de distribución, y son fáciles de especificar e instalar, teniendo una contribución fundamental en el óptimo funcionamiento de las instalaciones.

La filosofía de la compañía está basada en la calidad, el servicio, la inversión, la competitividad y la innovación desde su fundación en 1975.

STH solutions are efficiently integrated into the heart of buildings and distribution networks having a fundamental contribution into the optimal operation of the facilities. The company's philosophy is based on quality, service, investment, competitiveness and innovation.

As soluções STH são integradas eficientemente no coração dos edifícios e nas redes de distribuição e são fáceis de especificar e instalar, tendo uma contribuição fundamental no funcionamento ótimo das instalações. A filosofia da empresa baseia-se na qualidade, serviço, investimento, competitividade e inovação desde a sua fundação em 1975.

Nuestros pilares

El objetivo de STH es ser reconocida como la empresa líder en cada uno de los mercados estratégicos siguientes:

Our pilars | STH's goal is to be recognized as the leading company in the following strategic markets:

Os nossos pilares| O objetivo da STH é ser reconhecida como a empresa líder em cada um dos mercados estratégicos seguintes:

Válvulas, sistemas y conexiones

Soluciones para conducciones domésticas de agua y gas y sistemas completos de tubería, accesorio y válvula.

Solutions for domestic water and gas piping and complete pipe, fitting and valves systems.

Soluções para tubos domésticos de água e gás e sistemas completos de tubagem, acessórios e válvulas.

Grifería

STH desarrolla una exclusiva y completa gama de grifería y accesorios para baño y cocina. Calidad, innovación, tecnología, diseño y ecoeficiencia son los sellos de distinción de la grifería marca Clever.

STH develops an exclusive and complete range of taps and accessories for bathrooms and kitchen. Quality, innovation, technology, design and eco-efficiency are the hallmarks of Clever Taps.

A STH desenvolve uma gama exclusiva e completa de torneiras e acessórios para casas de banho e cozinhas. Qualidade, inovação, tecnologia, design e ecoeficiência são as marcas da Clever.

Las personas, el mayor activo.

People, our best asset.
Aa pessoas, o maior ativo.

Nuestros valores:

Our values:
Os nossos valores:

Ser emprendedor

Be an entrepreneur
Seja empreendedor

Hacemos que los sueños se hagan realidad

We make dreams come true

Realizamos sonhos

Tomar iniciativa

Take ownership
Tome a iniciativa

Cumplimos nuestras promesas

We keep our promises

cumprimos as nossas promessas

Conseguir la excelencia

Go for excellence
Alcançar a Excelência

Alcanzamos límites desafiando el statu quo

We reach limits by challenging the status quo

Atingimos limites desafiando o status quo

Compartir y aprender

Share and learn
Partilhar e aprender

Aprendemos y avanzamos gracias al trabajo en equipo

We learn and move forward through teamwork.

Aprendemos e avançamos graças ao trabalho em equipa

Actuar con integridad

Act with integrity
Agir com integridade

Somos profesionales, actuamos de manera ejemplar

We are professionals, we act in an exemplary manner

Somos profissionais, agimos de forma exemplar

Nuestro plan de igualdad.

Our equality plan.
O nosso plano de igualdade.

STH además es una empresa certificada con la ISO 9001 y la ISO 14001, y con la aplicación de la Ley de Igualdad, promoviendo acciones dentro de la empresa que favorecen la igualdad de oportunidades para todo el personal de STH.

STH is also an ISO 9001 and ISO 14001 certified company, and with the application of the Equality Law, promoting actions within the company that favour equal opportunities for all STH staff.

A STH é também uma empresa certificada com as normas ISO 9001 e ISO 14001, e com a aplicação da Lei da Igualdade, promovendo ações dentro da empresa que favoreçam a igualdade de oportunidades para todos os colaboradores da STH.

STH, referentes en el sector de la fontanería y calefacción

STH, a reference in the plumbing and heating sector
STH, referência no setor de canalização e aquecimento

Grupo Internacional

International Group

Desde el diseño hasta la fabricación, Standard Hidráulica controla todas las etapas de producción y garantiza la disponibilidad de sus productos lo antes posible gracias a sus plataformas logísticas.

From design to manufacture, Standard Hidráulica controls all stages of production and guarantees the availability of its products as quickly as possible thanks to its logistics platforms.

Do projeto ao fabrico, a Standard Hidráulica controla todas as etapas de produção e garante a disponibilidade dos seus produtos mais rápida possível, graças às suas plataformas logísticas.

10.000
Referencias
References
Referências

Tasa de servicio
+del 98%
Service tax
Taxa de serviço

Soporte y proximidad

Support and proximity
Suporte e Proximidade

Desde la prescripción, pasando por la recepción del pedido hasta el servicio posventa de nuestro equipo de atención al cliente o nuestro equipo técnico, Standard Hidráulica satisface todas las necesidades y garantiza una respuesta rápida y completa

From the prescription, through the receipt of the order to the after-sales service of our customer service team or our technical team , Standard Hidráulica meets all needs and guarantees a quick and complete response.

Desde a prescrição, passando pela receção da encomenda até ao serviço pós-venda, o atendimento ao cliente da Standard Hidráulica satisfaz todas as necessidades e garante uma resposta rápida e completa.

5.000
Clientes
Customers

50
Países
Countries

+de 200
Empleados
Employees
Trabalhadores

Fábricas y plataformas logísticas de Standard Hidráulica Group

Standard Hidraulica Group sites and logistics platforms
Fábricas e plataformas logísticas do Grupo Standard Hidráulica

STH SPAIN

Montcada i Reixac (Barcelona, ES)
Superficie **12.500 m2**
Facilities

STH SPAIN

Getafe (Madrid, ES)
Superficie **6.500 m2**
Facilities

STH WESTCO

Leigh (Manchester, UK)
Superficie **15.000 m2**
Facilities

STH HELLAS

Hellas (Grecia, GR)
Superficie **2.500 m2**
Facilities

STH SOUTHAFRICA

Sudáfrica (Johannesburg)
Superficie **2.400 m2**
Facilities

STH SOUTHAFRICA

Sudáfrica (Port Elizabeth)
Superficie **220 m2**
Facilities

STH SOUTHAFRICA

Sudáfrica (Ciudad del Cabo)
Superficie **300 m2**
Facilities

Estructura comercial de Standard Hidraulica Group

Standard Hidraulica Group commercial structure
Estrutura de negócios do Grupo Standard Hidraulica

Spain
Portugal
Andorra
Benelux
Italy
France
Netherlands
Germany
Switzerland
Baltic Countries
Croatia
Malta
Cyprus
United Arab Emirates
Kuwait
Georgia
Pakistan
Iraq
Qatar
Morocco
Algeria
Mauritius Island
Madagascar
México
Uruguay
Paraguay
Rep. Dominicana
Bolivia

England
Ireland
Scotland

Greece
Balkans area

Southafrica

Standard Hidráulica reafirma su compromiso en la lucha contra el cambio climático

At Standard Hidráulica we reaffirm our commitment to the fight against climate change.
Na Standard Hidráulica reafirmamos o nosso compromisso na luta contra as alterações climáticas.

Cultura de calidad, innovación, tecnología, diseño y compromiso con el medioambiente

Quality culture, innovation, technology, design and commitment to the environment
Cultura de qualidade, inovação, tecnologia, design e compromisso com o meio ambiente

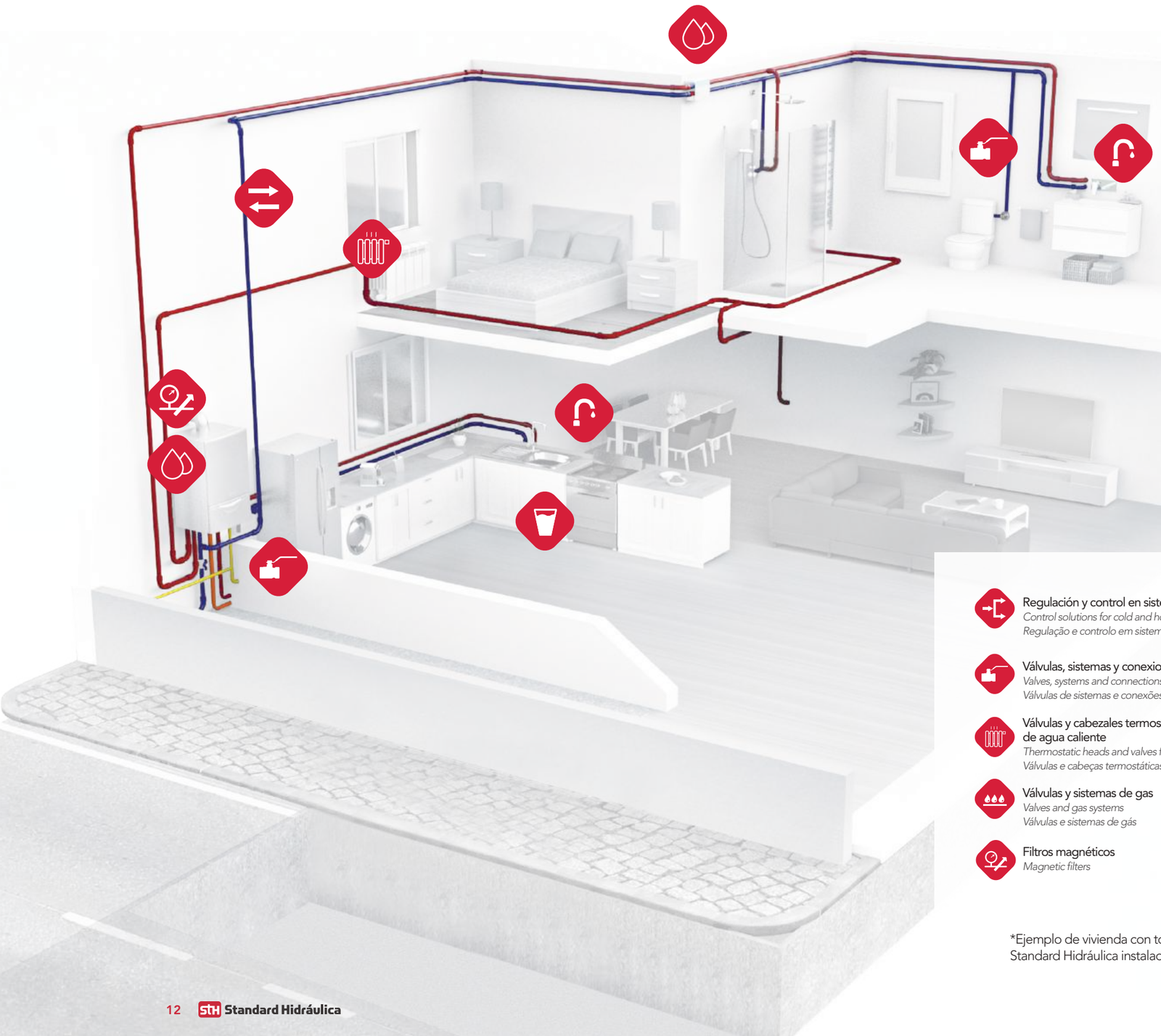
En nuestros centros técnicos de ingeniería, utilizando herramientas de vanguardia, desarrollamos innovadoras soluciones y familias de productos que cumplen con los más exigentes requisitos de calidad y estándares de certificación. En línea con este enfoque de calidad, **STH cuenta con las certificaciones ISO9001, ISO14001 y el sello de cálculo de HUELLA DE CARBONO** que acredita el compromiso con el medio ambiente, minimizando los impactos ambientales y favoreciendo la mejor gestión de los recursos.

At our technical engineering centers, we develop innovative solutions and products that fits with the most stringent quality and certifications. STH has the ISO9001, ISO 14001 and the CARBON FOOTPRINT calculation stamp which certifies the commitment with the environment, minimizing environmental impacts and supporting the best resources management.

Nos nossos centros técnicos de engenharia, utilizando ferramentas de última geração, desenvolvemos soluções inovadoras e famílias de produtos que cumprem os mais exigentes requisitos de qualidade e padrões de certificação. Em linha com esta abordagem de qualidade, a STH possui as certificações ISO9001, ISO14001 e o selo de cálculo da PEGADA DE CARBONO, que credencia o compromisso com o meio ambiente, minimizando os impactos ambientais e favorecendo a melhor gestão dos recursos.

Productos y soluciones eficientes para mejorar la sostenibilidad y el bienestar en las viviendas

Products and efficient solutions to improve sustainability and comfort in homes
Produtos e soluções eficientes para melhorar a sustentabilidade e o bem-estar nas casas



Las soluciones de STH para instalaciones térmicas y sanitarias operan en el corazón de los edificios (desde las redes públicas hasta el interior de la residencia). A veces son invisibles, pero siempre hacen una contribución sostenible y fundamental en la forma en la que funciona un edificio. La visión ambiental de Standard Hidráulica declara la intención del Grupo STH de garantizar la eficiencia energética y la sostenibilidad.

STH ha estado trabajando junto a los diferentes actores dentro del sector de la construcción y empresas de agua y gas durante muchos años, acompañando a clientes y profesionales para ayudarlos a cumplir con sus proyectos y garantizando la creación de valor mutuo.

STH's solutions for thermal and sanitary installations operate in the buildings heart (from public networks to inside the residences). Sometimes they are invisible, but always make a sustainable and fundamental contribution to the building functioning. Standard Hidraulica's environmental vision declares the intention of STH Group to guarantee energy efficiency and sustainability.

STH has been working together with different partners within the building sector, water and gas companies for many years. Accompanying customers and professionals to help them to reach their targets to fulfill the projects and guarantee the mutual value creation.

As soluções da STH para instalações térmicas e sanitárias operam no coração dos edifícios (desde as redes públicas até ao interior da residência). Às vezes são invisíveis, mas dão sempre uma contribuição sustentável e fundamental na forma como um edifício funciona. A visão ambiental da Standard Hidráulica declara a intenção do Grupo STH em garantir a eficiência energética e a sustentabilidade.

A STH trabalha há muitos anos com diferentes intervenientes do setor da construção e empresas de água e gás, acompanhando clientes e profissionais para os ajudar realizar os seus projetos e garantir a criação de valor mútuo.

- Regulación y control en sistemas de agua fría y caliente
  Control solutions for cold and hot water
  Regulação e controlo em sistemas de água fria e quente
- Válvulas, sistemas y conexiones
  Valves, systems and connections
  Válvulas de sistemas e conexões
- Válvulas y cabezales termostáticos para radiadores de agua caliente
  Thermostatic heads and valves for radiators
  Válvulas e cabeças termostáticas para radiadores de água quente
- Válvulas y sistemas de gas
  Valves and gas systems
  Válvulas e sistemas de gás
- Filtros magnéticos
  Magnetic filters
- Grifería para baño y cocina
  Taps, mixers and showers for kitchen and bathroom
  Torneiras para casa de banho e cozinha
- Grifería y equipos para el tratamiento del agua
  Taps and equipment for water quality
  Torneiras e equipamento para tratamento da água
- iKansas, sistema de cierre doméstico registrable 1 y 2 vías
  iKansas, hidden domestic system, 1 and 2 ways
  iKansas, sistema de fecho doméstico registável de 1 e 2 vias
- Sistemas de tubería, accesorios y válvulas para multicapa, PE-X y PB
  Pipes, fittings and valves for multilayer, PE-X and PB systems
  Sistemas de tubagem, acessórios e válvulas para multicamada, PE-X e PB

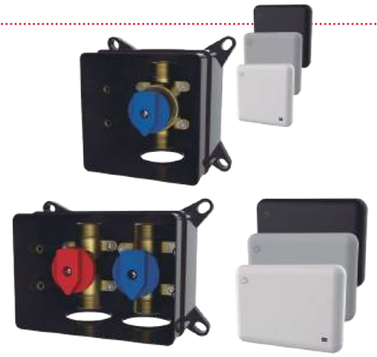
*Ejemplo de vivienda con todas las soluciones y productos de Standard Hidráulica instaladas de forma sostenible y eficiente.

**STH products and solutions efficiently installed in a building.*
**Exemplo de uma casa com todas as soluções e produtos Standard Hidráulica instalados de forma sustentável e eficiente.*

iKansas

Sistema registrable iKansas renovado. Nuevo diseño y prestaciones.

iKansas Registrable System renewed.
New design and features.
Sistema de registo iKansas reformulado.
Novo design e funcionalidades.



Ver página 39

AMERICA

Nueva válvula escuadra con tuerca loca y cierre de 90°

New angle valve with locknut and 90° close.
Nova válvula angular com porca livre e fecha de 90°

Ver página 47

AMERICA TECH

Nueva e innovadora válvula escuadra en composite (PA66 + 30% F.V.), AMERICA TECH

New and innovative angle valve in composite (PA66 + 30% F.V.) AMERICA TECH.
Nova e inovador válvula angular em composite (PA66 + 30% F.V.) AMERICA TECH.

Ver página 49

NOVEDADES 2025
NEW · NOVO

AMERICA TECH

Nuevo grifo para lavadora en composite (PA66 + 30% F.V.), AMERICA TECH

New composite tap for washing machine (PA66 + 30% F.V.) AMERICA TECH
Torneira nova em composite para máquina de lavar roupa (PA66 + 30% F.V.) AMERICA TECH

Ver página 51

MULTISTANDARD PLUS PPSU

Nueva gama de accesorios de unión a prensar para multicapa, MultiStandard Plus PPSU.

New range of press-fitting accessories for multilayer - MultiStandard Plus PPSU.
Nova gama de acessórios de encaixe por pressão para multicamadas MultiStandard Plus PPSU.

Ver página 83

MULTISTANDARD

Ampliación de la gama de accesorios de unión para multicapa, Multistandard

Expansion of the range of accessories for joining multilayer, Multistandard.
Alargamento da gama de acessórios de união para multicamadas, Multistandard

Ver página 75

LEYENDA DE ICONOS
ICON LEGEND · LENDA DE ÍCONES

GARANTÍAS Y PATENTE · *GUARANTEES AND PATENT · GARANTIAS E PATENTES*

AÑOS DE GARANTÍA
Los productos de Standard Hidráulica se someten a estrictos controles de calidad, es por ello que ofrecemos 3, 5, 10 o 25 años, de garantía en todas nuestras gamas.

YEARS OF WARRANTY: Standard Hidráulica products are subject to strict quality controls, which is why we offer 3, 5, 10 or 25 years of warranty on all our ranges.
ANOS DE GARANTIA: Os produtos da Standard Hidráulica passam por rigorosos controlos de qualidade, pelo que, oferecemos 3, 5, 10 ou 25 anos de garantia em todas as nossas gamas.

PRODUCTO PATENTADO
Standard Hidráulica presentó este diseño en la entidad oficial de propiedad industrial y patentes obteniendo el título de MODELO DE UTILIDAD.

PATENTED PRODUCT: Standard Hidráulica submitted this design to the official industrial property and patents entity, obtaining the title of UTILITY MODEL. PRODUTO PATENTEADO: A Standard Hidráulica apresentou este projeto ao órgão oficial de propriedade industrial e patentes, obtendo o título de MODELO DE UTILIDADE.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS · *TECHNICAL CHARACTERISTICS*

ANTI-CALCÁREA
Característica que evita las precipitaciones y depósitos calcáreos alargando la vida útil.

ANTISCALING: Feature that prevents precipitation and calcareous deposits, extending the useful life.
ANTI-CALCÁREA: Característica que evita precipitações e depósitos de calcário, prolongando a vida útil

BARRERA ANTIOXÍGENTO - BAO
El BAO es una película EVOH adherida a la capa exterior de la tubería evitando la entrada de oxígeno a lo largo de toda la longitud de la tubería.

OXYGEN BARRIER: is an EVOH film adhered to the outer layer of the pipepreventing oxygen from entering the pipe.
BARREIRA ANTIOXIGÊNIO: O BAO é um filme EVOH aderido à capa exterior do tubo evitando a entrada de oxigénio ao longo de todo o comprimento do tubo.

CIERRE ELÁSTICO NBR
Componente de alta calidad diseñado para garantizar un sellado perfecto.

NBR ELASTIC SEAL: High quality component designed to guarantee a perfect seal.
FECHO ELÁSTICO NBR: Componente de alta qualidade concebido para garantir uma vedação perfeita.

BIDIRECCIONAL
Caractertísca que indica que la válvula se puede regular en ambos sentidos.

BIDIRECTIONAL: Characteristic indicating that the valve can be regulated in both directions.
BIDIRECIONAL: Característica que indica que a válvula pode ser regulada em ambos os sentidos.

TEMPERATURA MÁXIMA
Es el máximo valor de la temperatura que se estima puede producirse en el interior del producto o sistema en condiciones extremas.

MAX. TEMPERATURE: This is the maximum temperature value that is estimated to occur inside the product or system under extreme conditions.
TEMPERATURA MÁXIMA: É o valor máximo de temperatura estimado que pode ser produzido dentro do produto ou sistema, em condições extremas.

DOBLE ORIENTACIÓN
Caractertísca que indica que el producto que puede ser instalado de forma horizontal o vertical sin perder funcionalidad.

DUAL ORIENTATION: Characteristic that indicates that the product can be installed horizontally or vertically without losing functionality.
ORIENTAÇÃO DUPLA: Característica que indica que o produto pode ser instalado horizontal ou verticalmente sem perder a funcionalidade.

COMPRESIÓN
Sistema de unión basado en obtener la estanqueidad gracias a la presión de un bicono que aprieta el tubo contra las juntas tóricas haciendo estanqueidad.

COMPRESSION: Joining system based on obtaining tightness thanks to the pressure of a biconical fitting that presses the tube against the O-rings creating a tight seal.
COMPRESSÃO: Sistema de união baseado na obtenção da impermeabilidade, graças à pressão de um bicone que aperta o tubo contra os anéis de vedação criando impermeabilidade.

ROSCAR
Sistema de unión mediante roscado. Consiste en hacer estanqueidad roscando una pieza macho con una hembra sellando las paredes de la rosca con material de aportación.

THREADING: A joining system by threading. It consists of creating a seal by screwing a male part into a female part, sealing the walls of the thread with filler material.
ROSCA: Sistema de união através de rosca. Consiste em criar impermeabilidade enroscando uma peça macho numa peça fêmea, selando as paredes da rosca com material de injeção.

SOLDAR Y ROSCAR
Sistema de unión mixta que se realiza mediante la conexión de accesorios roscados por un lado y otra unión mediante soldadura por otro lado.

WELDING AND THREADING: Mixed joining system that is carried out by connecting threaded accessories on one side and another joint by welding on the other side.
SOLDADURA E ROSCA: Sistema de união mista que se realiza conectando acessórios roscados de um lado e outra união por soldadura do outro lado.

PRENSAR
Sistema de unón para accesorios y tubería meditante una mordaza. Utilice el perfil adecuado según los accesorios que se van a utilizar.

PRESSING: A coupling system for fittings and pipes using a clamp. Use the appropriate profile according to the fittings to be used.
PRENSAGEM: Sistema de união para acessórios e tubagem através de uma mandíbula. Utilize o perfil adequado de acordo com os acessórios a serem usados..

PUSH-FIT
Sistema de unión rápida que no precisa de herramientas. Es la forma más sencilla y confiable para unir accesorios con tubería PEXa y tubería multicapa.

PUSH-FIT: Quick coupling system that does not require tools. It is the easiest and most reliable way to join accessories with PEXa pipe and multilayer pipe.
ENCAIXE POR PRESSÃO: Sistema de união rápida que não requer ferramentas. É a maneira mais simples e confiável para unir acessórios a tubagem PEXa e tubagem multicamada..

SOLDAR
Sistema de unión mediante soldadura.

WELDING:
Welding joining system.
SOLDADURA:
Sistema de união através de soldadura.

LEYENDA DE ICONOS
ICON LEGEND · LENDA DE ÍCONES

MATERIALES · *MATERIALS*

ABS
Acrilonitrilo-Butadieno-Estireno (ABS) es un polímero amorfo, con propiedades como la resistencia a los impactos y su dureza.

ABS: (Acrylonitrile-Butadiene-Styrene) is an amorphous polymer. The most important properties of ABS are its impact resistance and hardness.
ABS: (Acrilonitrila-butadieno-estireno) é um polímero amorfo com propriedades como a resistência ao impacto e dureza.

PA66 30% F.V.
Poliamida 66 con 30% de fibra de vidrio es la poliamida alifática que presenta características superiores de resistencia mecánica.

PA66 30% G.F: Polyamide 66 with 30% glass fiber is the aliphatic polyamide that has superior mechanical resistance characteristics.
PA66 30% F.V.: A poliamida 66 com 30% de fibra de vidro é a poliamida alifática que apresenta características superiores de resistência mecânica.

ACERO INOXIDABLE
Aleación de acero con un mínimo del 10% de cromo.

STAINLESS STEEL: Steel alloy with a minimum of 10% chromium.
AÇO INOXIDÁVEL: Liga de aço com um mínimo de 10% de cromo.

PB
Polibutileno, material termoplástico y flexible.

PB: Polybutylene, a thermoplastic and flexible material.
PB: Polibutileno, material termoplástico e flexível.

ACERO INOXIDABLE AISI 316L
Debido a la composición química, el material acero inoxidable 316L es una aleación metálica naturalmente resistente a la corrosión.

AISI 316L STAINLESS STEEL: Due to its chemical composition, it is a metal alloy that is naturally resistant to corrosion.
AÇO INOXIDÁVEL AISI 316L: Devido à composição química é uma liga metálica naturalmente resistente à corrosão.

PERT/AL/PERT
Tubería multicapa de 5 capas: polietileno no reticulado (PERT), adhesivo y aluminio (AL)

PERT/AL/PERT: 5 layers pipe: non-cross-linked polyethylene (PERT), adhesive layers and aluminum layer (AL).
PERT/AL/PERT: Tubagem de 5 camadas: polietileno não reticulado (PERT), adesivo e alumínio (AL).

BRONCE
Aleación de metal compuesta de 67% de cobre y 33% de estaño.

BRONZE: It's a metal alloy composed of 67% copper and 33% tin.
BRONZE: É uma liga metálica composta de 67% de cobre e 33% de estanho.

PEXB/AL/PE
Tubería multicapa de 5 capas: polietileno reticulado (PEXB), adhesivo, aluminio (AL) y polietileno (PE).

PEXB/AL/PE: 5 layers pipe: non-cross-linked polyethylene layer (PEXB), adhesive layer, aluminum layer (AL) and polyethylene layer (PE).
PEXB/AL/PE: Tubagem de 5 camadas: polietileno não reticulado (PEXB), adesivo, alumínio (AL) é polietileno (PE)

COBRE
Metal que se caracteriza por su alta conductividad térmica y eléctrica.

COPPER: Metal characterized by its high thermal conductivity.
COBRE: Metal caracterizado pela sua elevada condutividade térmica.

PLÁSTICO
Material sintético.

PLASTIC: sythetic material.
PLÁSTICO: Material sintético.

EPDM
El caucho de EPDM (Etileno Propileno Dieno tipo M ASTM) es un termopolímero elastómero que tiene buena resistencia a la abrasión y al desgaste.

EPDM rubber is a thermopolymer elastomer that has good abrasion and wear resistance.
EPDM: A borracha de EPDM é um termopolímero elastómero que apresenta boa resistência à abrasão e ao desgaste.

POLIAMIDA
Plástico de fibra natural y sintética. Sus propiedades permiten que sea un material duradero, así como resistente.

POLYAMIDE: Plastic made from natural and synthetic fibres. Its properties make it a durable and resistant material.
POLIAMIDA: Plástico de fibra natural e sintética. As suas propriedades permitem que seja um material durável e resistente.

LATÓN
Metal altamente resistente a la corrosión y con excelentes propiedades de conductividad térmica.

BRASS: Highly corrosion-resistant metal with excellent thermal conductivity properties.
LATÃO: Metal altamente resistente à corrosão com excelentes propriedades de condutividade térmica.

PTFE
El politetrafluoroetileno (PTFE), más conocido como teflón, es un polímero similar al polietileno.

PTFE: Polytetrafluoroethylene, better known as Teflon, is a polymer similar to polyethylene.
PTFE: O politetrafluoretileno, mais conhecido como Teflon, é um polímero semelhante ao polietileno.

NBR
caucho de nitrilo-butadieno. El NBR tiene excelentes propiedades mecánicas, como una alta resistencia a la abrasión y al desgarro.

NBR: Nitrile-butadiene rubber. NBR has excellent mechanical properties, such as high abrasion resistance, high tear and tensile strength, and low compression.
NBR: borracha de nitrilo-butadieno. O NBR possui excelentes propriedades mecânicas, como alta resistência à abrasão, alta resistência ao rasgo e à tração e baixa compressão.

ZAMAK
El zamak es una aleación de zinc con aluminio, magnesio y cobre. Cuenta con una alta resistencia a la tracción, densidad y temperatura de fusión.

ZAMAK: It's an alloy of zinc with aluminium, magnesium and copper. The alloy has hardness, high tensile strength, density and melting temperature.
ZAMAK: Zamak é uma liga de zinco com alumínio, magnésio e cobre. A liga possui dureza, alta resistência à tração, densidade e temperatura de fusão.

ACABADOS · *FINISHES · ACABAMENTOS*

NICKEL PLATED FINISH | BRASS FINISH | CHROME FINISH | BLACK FINISH | WHITE FINISH

VÁLVULAS AGUA (201)
WATER VALVES · VÁLVULAS ÁGUA

Válvulas de esfera vista (20101)
Visible ball valves · Válvulas esféricas assitidas
23 PN40 Teknica
24 PN30 Boston
29 PN25 Boston Mini
30 PN16 Boston Especiales
31 PN25 Chicago

Grifo curvo (20102)
Bibcock · Torneira curva
34 PN25 Denver
35 PN25 Arizona
35 Recambios · *Spare parts · Substituições*

Válvulas empotrar (20103)
Built-in Valve · Válvulas para embutir
36 Válvula de esfera empotrar PN30 Kansas (2010301)
Built-in ball valve · Válvula esférica para embutir
36 Accionamientos (2010301)· *Actuator · Acionamientos*
37 Complementos (2010399) · *Complements*
38 Válvula de empotrar con cierre cerámico PN16 Kansas (2010302) · *Built-in ball valves with ceramic cartridge · Válvula para embutir com fecho cerâmico*
38 Recambios PN16 (2010399) · *Spare parts · Substituições*
39 Sistema de cierre doméstico registrable iKansas (2010303) *Registrable domestic shut-off system · Sistema de fecho doméstico para gravação*
40 Recambios iKansas (2010399) · *Spare parts · Substituições*
42 Válvula de control empotrar PN16 Unicap (2010304)
Built-in control valve / Válvula de controlo para embutir
43 Accionamientos (2010301)
Actuator · Acionamientos

Cabezal universal
Universal head · Cabeça universal
44 Cabezales (2010305) · *Heads · Cabeças*
45 Complementos (2010399) · *Complements*

Válvula de Escuadra (20104)
Angle valve · Válvula de esquadria
46 PN16 America (20104)
49 PN16 America Basic
49 PN10 America Tech

Grifo Lavadora (20104)
Washing machine tap · Torneira para máquina de lavar roupa
50 PN16 America (20104)
51 PN16 America Basic
51 PN10 America Tech

Válvula de Compuerta (20105)
Gate valves · Válvula de comporta
52 PN16 Sthanca (20105)
52 Recambios (20199) · *Spare parts · Substituições*

Válvulas Retención (20106)
Check valve · Válvulas de retenção
53 Kent (20106)
54 NY (20106)
54 NY Accesorios (20199) · *Accesories · Acessórios*
55 Clapeta (20106) · *Flap valve · Obturador*

Filtro en Y (20107)
Filter Y · Filtro em Y
55 PN16 STH (20107)

Válvula Contra Incendios (20108)
Fire-Safe valve · Válvula contra incêndios
55 PN16 STH (20108)

SISTEMAS (202)
SYSTEMS

Tubería Multicapa (2020101)
Multilayer Pipes · Tubagem Multicamada
71 PE-Xb/AL/PE BetaSkin-S
73 PERT/AL/PERT BetaSkin-S

Tubería Polietileno (20203)
PE Piping · Tubagem de Polietileno
75 Tubería PE-X · *PE-X Piping · Tubagem PE-X*

Accesorios Multicapa (2020102)
Multilayer Accessories · Acessórios multicamadas
77 MultiStandard Plus
83 MultiStandard Plus PPSU
87 MultiStandard
93 TurboSkin

Válvulas Sistema Multicapa (2020103)
Multilayer System Valves · Válvulas de sistema multicamada
96 Esfera Chicago
Chicago Ball Valves· Válvulas esféricas Chicago
96 Esfera Empotrar Kansas
Built-in valve Kansas · Válvulas esféricas para embutir
97 Accionamientos
Valves actuators · Acionamentos

Válvulas Multicapa Compresión
Multilayer Compression Valves · Válvulas multicamadas de compressão
98 Válvulas de Esfera Chicago
Chicago ball valve · Válvulas esféricas Chicago
98 Herramientas Multicapa (2020104)
Tools for Multilayer · Ferramentas multicamadas

Polibutileno PolySTH (20202)
106 Tubería (2020201) · *PB Piping · Tubagem de PB*
108 Accesorios Push-fit (2020202)
Push-fit accessories · Acessórios de encaixe
114 Válvulas (2020203) · *Valves*
116 Colectores (2020204) · *Manifold · Coletores*
117 Conectores · *Connectors*
118 Complementos y Recambios (2020299)
Complements and spare parts · Complementos e substituições

ACCESORIOS DE UNIÓN STH (203)
UNION ACCESSORIES · ACESSÓRIOS UNIÃO

Accesorios Soldar-Roscar (20301)
Solder-Thread accesories · Acessórios de Soldadura e Rosca
125 Cobre Soldar (2030101)
Solder copper · Cobre de soldadura
133 Complementos Soldar (20399)
Solder complements · Complementos de soldadura
134 Cobre Soldar Gas (2030104)
Solder copper gas · Cobre de soldadura de gás
137 Bronce Soldar-Roscar (2030102)
Bronce solder-thread · Bronze de soldadur-rosca
140 Latón (2030103)
Threaded brass · Latão

VÁLVULAS GAS (204)
GAS VALVES · VÁLVULAS GÁS

Válvulas para el control de gas (20401) Boston Gas
Valves for gas control · Válvulas para controlo do gás
155 MOP5
156 MOP5-20
157 Con patas MOP5
Ear drop ball valves MOP5 · Com pernas MOP5
158 Con contador MOP5
Ball valve meter MOP5 · De contador MOP5
159 Automática MOP5 · *Automatic MOP5*
159 Limitadora de caudal · *Flow limiting valve*
160 Pateres
160 Complementos y recambios (20499)
Complements and spare parts · Complementos e substituições

CALEFACCIÓN POR RADIADOR (101)
RADIATOR HEATING · AQUECIMENTO POR RADIADOR

Componentes Válvulas Radiador Klimatech (10101)
Klimatech radiator valve components
Componentes válvulas radiador Klimatech
167 Cabezales Termostáticos (1010101)
Thermostatic heads · Cabeças termostáticas
171 Válvulas Termostatizables (1010103)
Thermostatic valves · Válvulas termostatizáveis
172 Válvulas Termostáticas Monotubo (1010104)
Thermostatic valves single · Válvulas termostatizáveis
172 Válvula monotubo manual 4 vías
Single tube manual valve 4 ways · válvula monotubo manual de 4 vias
172 Recambios (1019903)
Spare parts · Substituições
173 Válvulas Manuales (1010105)
Manual valves · Válvulas manuais
174 Detentores (1010106)
Flow control valves
174 Kits Calefacción (1010107)
Heating kits · Kits de aquecimento

Conectores Calefacción Radiador (10102)
Connector · Conectores do aquecimento do radiador
176 Conexión M24 x 1,5
M24 x 1.5 connection · conexão M24 x 1,5

Purgadores Calefacción Radiador (10103)
Vair vent · Purgadores de do aquecimento do radiador
177 Boya
Float · Bóia
177 Automático
Automatic
178 Manual
Manual

178 Complementos y Recambios (10199)
Complements and spare parts · Complementos e substituições

COLECTORES (102)
MANIFOLDS · COLETORES

185 Colectores para ACS y calefacción
Manifolds for DHW and heating
Coletores para ACS e aquecimento
186 Colectores para PB
Manifolds for PB · Coletores para PB
187 Conectores - Conexión M24 X 1,5
Connector - Connection M24 x1,15
Conectores - Conexão M24 x1,15

CONTROL Y SEGURIDAD (104)
CONTROL AND SECURITY · CONTROLO E SEGURANÇA

189 Filtros magnéticos (10401)
Magnétic filters
196 Grupos de Seguridad (1040201)
Security groups· Grupos de segurança
195 Válvulas de Seguridad (1040201)
Safety valves · Válvulas de segurança
199 Válvula Reductora de Presión (1040202)
Pressure reducing valve · Válvula redutora de pressão
199 Manómetro Ø50mm
Manometer Ø50mm
201 Válvulas de Presión Diferencial (1040202)
Differential pressure valves· Válvulas de pressão diferencial
203 Válvulas Mezcladoras Termostáticas (1040203)
Thermostatic mixer valves · Válvulas misturadoras termostáticas
204 Manguitos Anti-Electrólisis (10403)
Anti-electrolysis cuffs · Acomplamentos anti-eletrólise

UTILITIES

VÁLVULAS, ACCESORIOS Y CONTADORES (301)
VALVES, ACCESORIES AND METERS
VÁLVULAS, ACESSÓRIOS E CONTADORES

209 Válvulas de contador Isf (3010603)
Meter valves · Válvulas de contador
211 Válvulas de servicio auxiliar Isf (3010607)
Auxiliary service valves · Válvulas de serviço auxiliar
213 Accesorios de latón compresión Isf (3010203)
Solder brass compression fittings
Acessórios de compressão de latão
219 Contadores de agua (30109)
Water meters · Contadores de água

BRICOSTANDARD (20101)

Valvulería Agua (201) · *Water valves · Válvulas de água*
225 Válvula Esfera (20101) y válvulas escuadra (20104)
Visible ball and angle valves · Válvula esférica y esquadria

Sistemas Tubería PB (202) · *PB Ppiping · Tubagem PB*
229 Tubería Polibutileno (2020201)
Polybutylene piping · Polibutileno tubagem

Accesorios de unión
231 Accesorios Push-Fit (2020202)
PB accesories · Acessórios de encaixe por pressão
237 Accesorios de cobre para soldar (2030101)
Copper solder fittings · Acessórios de cobre para soldadura
241 Accesorios de latón para roscar (2030103)
Brass thread fittings · Acessórios de latão para roscar
244 Accesorios de latón para soldar–roscar (2030103)
Brass solder-thread fittings
Acessórios de latão para soldadura-rosca

Calefacción · *Heating · Aquecimento*
246 Accesorios de radiador (10199)
Radiator accessories · Acessórios de radiador

Accesorios Juntas Standard (20199)
Junctures Standard · Acessórios Juntas Standard
249 Juntas Standers
Junctures Standard · Acessórios Juntas Standard

Accesorios de latón para tubería PE
Brass accesories for PE piping · Acessórios de latão para tubagem PE
253 Isf (3010203)

EXPOSITORES
EXHIBITORS (9103)

258 Expositores de pared
Wall displays · Exibições de parede
259 Expositores de sobremesa
Tabletop display cases · Expositores de mesas
260 Expositor BricoStandard
BricoStandard Exhibitor
261 Expositor Juntas Standers
Exhibitor Junctures Standers

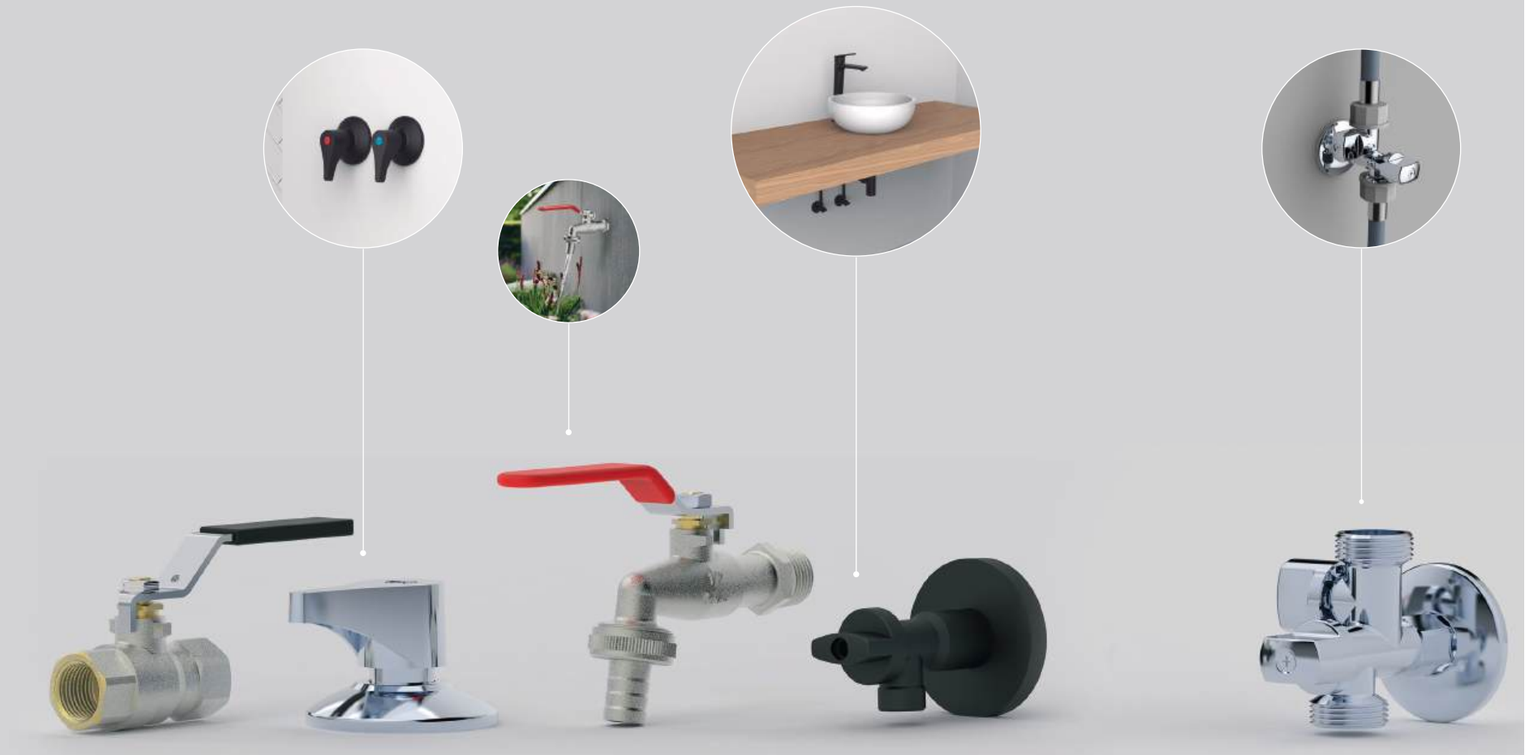
ÍNDICE DE REFERENCIAS
REFERENCES & CONDITIONS · REFERÊNCIAS E CONDIÇÕES

264 Índice de referencias
Reference Index · Índice de referência
274 Certificaciones
Certifications · Certificações
276 Plantilla de condiciones
Conditions template
277 Condiciones generales de venta
General conditions of sale · Condições gerais de venda

Válvulas Agua

Instalación Residencial y no Residencial

Water Valves - Residential and non-residential installation
Válvulas de água - Instalação residencial e não residencial



Válvulas de esfera vista (20101) · *Visible ball valves · Válvulas esféricas assitidas*

23 PN40 Teknica
24 PN30 Boston
29 PN25 Boston Mini
30 PN16 Boston Especiales
31 PN25 Chicago

Grifo curvo (20102) · *Bibcock · Torneira curva*

34 PN25 Denver
35 PN25 Arizona
35 Recambios
Spare parts · Substituições

Válvulas empotrar (20103) · *Built-in Valve · Válvulas para embutir*

36 Válvula de esfera empotrar PN30 Kansas (2010301)
Built-in ball valve · Válvula esférica para embutir
36 Accionamientos (2010301)
Actuator · Acionamientos
37 Complementos (2010399) · *Complements*
38 Válvula de empotrar con cierre cerámico PN16 Kansas (2010302)
Built-in ball valves with ceramic cartridge · Válvula para embutir com fecho cerâmico
38 Recambios PN16 (2010399)
Spare parts · Substituições
39 Sistema de cierre doméstico registrable iKansas (2010303)
Registrable domestic shut-off system · Sistema de fecho doméstico para gravação
40 Recambios iKansas (2010399)
Spare parts · Substituições
42 Válvula de control empotrar PN16 Unicap (2010304)
Built-in control valve / Válvula de controlo para embutir
43 Accionamientos (2010301)
Actuator · Acionamientos

Cabezal universal · *Universal head · Cabeça universal*

44 Cabezales (2010305) · *Heads · Cabeças*
45 Complementos (2010399) · *Complements*

Válvula de Escuadra (20104) · *Angle valve · Válvula de esquadria*

46 PN16 America (20104)
49 PN16 America Basic
49 PN10 America Tech

Grifo Lavadora (20104) · *Washing machine tap · Torneira para máquina de lavar roupa*

50 PN16 America (20104)
51 PN16 America Basic
51 PN10 America Tech

Válvula de Compuerta (20105) · *Gate valves · Válvula de comporta*

52 PN16 Sthanca (20105)
52 Recambios (20199)· *Spare parts · Substituições*

Válvulas Retención (20106) · *Check valve · Válvulas de retenção*

53 Kent (20106)
54 NY (20106)
54 NY Accesorios (20199) · *Accesories · Acessórios*
55 Clapeta (20106) · *Flap valve · Obturador*

Filtro en Y (20107) · *Filter Y · Filtro em Y*

55 PN16 STH (20107)

Válvula Contra Incendios (20108) · *Fire-Safe valve · Válvula contra incêndios*

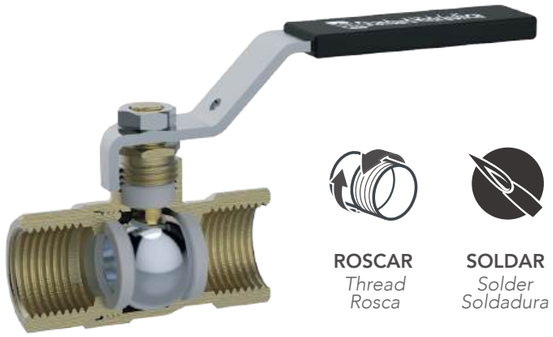
55 PN16 STH (20108)

Valvulería roscar y soldar

Threaded and solder valves · Válvulas de rosca e soldadura

Aplicaciones · *Applications · Aplicações*

Agua potable *Drinking water · Água potável*	
Agua caliente sanitaria *Domestic hot water · Água quente doméstica*	
Calefacción *Heating · Aquecimento*	
Suelo radiante *Underfloor heating · Piso radiante*	
Agua helada *Cold water· Água fria*	
Instalación solar *Solar installation · Instalação solar*	
Aguas pluviales *Rainwater · Águas pluviais*	
Aire comprimido seco *Dry compressed air · Ar comprimido seco*	
Aire compr. lubricado *Lubricated compressed air · Ar compr. lubrificado*	



ROSCAR
Thread
Rosca

SOLDAR
Solder
Soldadura

Ventajas para el instalador

Advantages for the installer · Vantagens para o instaladorpicações

Teknica
Adecuada para agua fría, agua caliente sanitaria y aire. Zonas en contacto con el fluido, no cromado. Palanca inoxidable. Gama de mayores prestaciones.
Suitable for cold water, domestic hot water and air. Areas in contact with the fluid, not chrome. Stainless lever. Range of higher performance.
Adequada para água fria, água quente sanitária e ar. Zonas em contacto com o fluido, não cromado. Alavanca inoxidável. Gama de maiores benefícios.

Boston
Adecuada para agua fría, agua caliente sanitaria y aire. Zonas en contacto con el fluido, no niquelado. Gama más amplia y polivalente.
Suitable for cold water, domestic hot water and air. Areas in contact with the fluid, not nickel-plated. Wider and more versatile range.
Adequada para água fria, água quente sanitária e ar. Zonas em contacto com o fluido, não cromado. Alavanca inoxidável. Gama de maiores benefícios.

Chicago
Adecuada para agua fría, agua caliente sanitaria y aire. Zonas en contacto con el fluido, no niquelado. Gama básica y funcional.
Suitable for cold water, domestic hot water and air. Areas in contact with the fluid, not nickel-plated. Basic and functional range.
Adequada para água fria, água quente sanitária e ar. Zonas em contacto com o fluido, não niquelado. Gama básica e funcional.

Denver / Arizona
Grifo curvo jardín, bricolaje y aplicaciones exteriores.
Hose bib, DIY and outdoor applications.
Torneira curva de jardim, bricolagem e exteriores.

Kansas
Válvula de esfera para empotrar, adecuada en aplicaciones de agua sanitaria. Gran fiabilidad. Amplia gama de accionamientos.
Concealed ball valve, suitable for drinking water installations. Great reliability. Wide range of actions. · Válvula esférica para imbutir, adequada para aplicações de água sanitária. Grande fiabilidade. Ampla gama de acionamentos.

iKansas
Sistema de cierre doméstico registrable para la distribución del agua. Compatible con todo tipo de tuberías (cobre, multicapa, PEX o PB)
Accessible domestic closure system for water distribution. Compatible with all types of pipes (copper, multilayer, PEX or PB)
Sistema de fecho doméstico registável para a distribuição de água. Compatível com todos os tipos de tubagem (cobre, multicamada, PEX ou PB)

Unicap
Válvula de control para empotrar y recambios de montura. Adecuada en aplicaciones de agua sanitaria. Evita el golpe de ariete.
Wall-mounted safety vlave and body spare parts. Suitable for drinking water installations. Avoids hydraulic shock.
Válvula de controlo para imbutir e peças de reposição para armação . Adequada para aplicações de água sanitária. Evite o golpe de aríete.

America
Corte y regulación de forma individual en la entrada de agua fría y agua caliente, en grifería, inodoros y lavadora. Opción Anticalcárea.
Individual cutting and control of cold water and hot water inlet in taps, toilets and and washing machine. Anti-limescale option
Corte e regulação individual na entrada de água fria e água quente, em torneiras, sanitas e máquina de lavar roupa. Opção anti-calcária.

Sthanca
Instalaciones vistas. Cierre elástico. Sin golpe de ariete. Permite regulación.
Installation in sight, elastic closure, No water hammer. Allows regulation.
Instalações assistidas. Fecho elástico. Sem golpe de aríete. Permite a regulação.

Kent / NY
Diseño robusto. Silenciosa. Sin golpe de ariete. Mínima perdida de carga.
Robust design. Silent. No water hammer. Minimal pressure loss.
Design robusto. Silenciosa. Sem golpe de aríete. Perda mínima de carga.

VÁLVULAS DE ESFERA VISTA

VISIBLE BALL VALVES · VÁLVULAS ESFÉRICAS ASSISTIDAS

VÁLVULA DE ESFERA PN40 *BALL VALVE PN40 · VÁLVULA ESFÉRICA PN40*

Paso total. Latón (UNE-EN ISO 12164/12165). *Total flow. Brass · Passagem total. Latão*

TEKNICA

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP H-H 180° UNE-EN ISO 228/1
Palanca negra de acero inoxidable
THREAD BSP F-F 180° UNE-EN ISO 228/1
Inox black arm lever
ROSCA BSP F-F de 180° UNE-EN ISO 228/1
Alavanca preto de aço inoxidável

BRASS LATÓN · MÁX. 140ºC · CHROME FINISH

∅	REF.	€		
3/8"	**34261**	**8,48**	48	96
1/2"	**34262**	**11,01**	48	96
3/4"	**34263**	**14,97**	24	48
1"	**34264**	**24,02**	24	48
1 1/4"	**34265**	**35,24**	12	24
1 1/2"	**34266**	**57,57**	8	16
2"	**34267**	**84,83**	6	12

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP H-H 180° UNE-EN ISO 228/1
Mariposa negra de aluminio
THREAD BSP F-F 180° UNE-EN ISO 228/1
Aluminium butterfly handle
ROSCA BSP F-F de 180° UNE-EN ISO 228/1
Borboleta preto de alumínio

BRASS LATÓN · MÁX. 140ºC · CHROME FINISH

∅	REF.	€		
3/8"	**34272**	**8,48**	48	192
1/2"	**34273**	**11,01**	48	96
3/4"	**34274**	**14,97**	24	48

VÁLVULAS DE ESFERA VISTA
VISIBLE BALL VALVES · VÁLVULAS ESFÉRICAS ASSISTIDAS

VÁLVULA DE ESFERA PN30 *BALL VALVE PN30 · VÁLVULA ESFÉRICA PN30*
Paso estándar. Latón (UNE-EN ISO 12164/12165).
Standard flow. Brass · Passagem padrão. Latão

BOSTON

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP H-H 180° UNE-EN ISO 228/1
Palanca roja de acero Dacromet
THREAD BSP F-F 180° UNE-EN ISO 228/1
Steel red arm lever Dacromet
ROSCA BSP F-F de 180° UNE-EN ISO 228/1
Alavanca vermelha de aço Dacromet

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH · MÁX. 120ºC

∅	REF.	€		
3/8"	**31000**	**7,70**	48	192
1/2"	**31001**	**8,63**	12	96
3/4"	**31002**	**12,88**	24	96
1"	**31003**	**19,25**	6	36
1 1/4"	**31004**	**30,57**	6	24
1 1/2"	**31005**	**45,85**	6	24
2"	**31006**	**69,64**	4	16
2 1/2"	**31007**	**131,53**	4	8
3"	**31008**	**200,16**	-	6

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP H-H 180° UNE-EN ISO 228/1
Palanca azul de acero Dacromet
THREAD BDP F-F 180ª ISO 220/1
Steel blue arm lever Dacromet
ROSCA BSP F-F de 180° UNE-EN ISO 228/1
Alavanca azul de aço Dacromet

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH · MÁX. 120ºC

∅	REF.	€		
3/8"	**31041**	**7,70**	48	192
1/2"	**31042**	**8,63**	12	96
3/4"	**31043**	**12,88**	24	96
1"	**31044**	**19,25**	6	36
1 1/4"	**31045**	**30,57**	6	24
1 1/2"	**31046**	**45,85**	6	24
2"	**31047**	**69,64**	4	16

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP H-H 180° UNE-EN ISO 228/1
Mariposa roja de aluminio
THREAD BSP F-F 180° UNE-EN ISO 228/1 Aluminium red butterfly handle
ROSCA BSP F-F de 180° UNE-EN ISO 228/1 Borboleta vermelha de alumínio

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH · MÁX. 120ºC

∅	REF.	€		
3/8"	**31010**	**7,70**	48	192
1/2"	**31011**	**8,63**	48	96
3/4"	**31012**	**12,88**	12	96
1"	**31013**	**19,25**	24	48

VÁLVULAS DE ESFERA VISTA
VISIBLE BALL VALVES · VÁLVULAS ESFÉRICAS ASSISTIDAS

VÁLVULA DE ESFERA PN30 *BALL VALVE PN30 · VÁLVULA ESFÉRICA PN30*
Paso estándar. Latón (UNE-EN ISO 12164/12165).
Standard flow. Brass. · Passagem padrão. Latão

BOSTON

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP H-H 180° UNE-EN ISO 228/1
Mariposa azul de aluminio
BSP THREAD F-F 180° UNE-EN ISO 228/1
Aluminium blue butterfly handle
ROSCA BSP F-F de 180° UNE-EN ISO 228/1
Borboleta azul de alumínio

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH · MÁX. 120ºC

∅	REF.	€		
3/8"	**31048**	**7,70**	48	192
1/2"	**31049**	**8,63**	48	96
3/4"	**31050**	**12,88**	12	96
1"	**31051**	**19,25**	24	48

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP M-H 180° UNE-EN ISO 228/1
Palanca roja de acero Dacromet
THREAD BSP M-F 180° UNE-EN ISO 228/1
Steel red arm lever Dacromet
ROSCA BSP M-F de 180° UNE-EN ISO 228/1
Alavanca vermelha de aço Dacromet

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH · MÁX. 120ºC

∅	REF.	€		
3/8"	**31020**	**8,48**	48	192
1/2"	**31021**	**9,54**	12	96
3/4"	**31022**	**14,33**	12	96
1"	**31023**	**20,98**	6	36
1 1/4"	**31024**	**33,85**	6	24
1 1/2"	**31025**	**45,67**	6	24
2"	**31026**	**69,92**	4	16

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP M-H 180° UNE-EN ISO 228/1
Palanca azul de acero Dacromet
BSP THREAD M-F 180° UNE-EN ISO 228/1
Steel blue arm lever Dacromet
ROSCA BSP M-F de 180° UNE-EN ISO 228/1
Alavanca azul de aço Dacromet

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH · MÁX. 120ºC

∅	REF.	€		
3/8"	**31052**	**8,48**	48	192
1/2"	**31053**	**9,54**	12	96
3/4"	**31054**	**14,33**	12	96
1"	**31055**	**20,98**	6	36
1 1/4"	**31056**	**33,85**	6	24
1 1/2"	**31057**	**45,67**	6	24
2"	**31058**	**69,92**	4	16

VÁLVULAS DE ESFERA VISTA
VISIBLE BALL VALVES · VÁLVULAS ESFÉRICAS ASSISTIDAS

VÁLVULA DE ESFERA PN30 *BALL VALVE PN30 · VÁLVULA ESFÉRICA PN30*
Paso estándar. Latón (UNE-EN ISO12164/12165).
Standard flow. Brass · Passagem padrão. Latão

BOSTON

ROSCA BSP M-H 180° UNE-EN ISO 228/1
Mariposa roja de aluminio
THREAD BSP M-F 180° UNE-EN ISO 228/1
Aluminium red butterfly handle
ROSCA BSP M-F de 180° UNE-EN ISO 228/1
Borboleta vermelha de alumínio

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH · MÁX. 120ºC

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

∅	REF.	€		
3/8"	**31027**	**8,48**	48	192
1/2"	**31028**	**9,54**	48	192
3/4"	**31029**	**14,33**	24	96
1"	**31030**	**20,98**	24	48

ROSCA BSP M-H 180° UNE-EN ISO 228/1
Mariposa azul de aluminio
THREAD BSP M-F 180° UNE-EN ISO 228/1
Aluminium blue butterfly handle
ROSCA BSP M-F de 180° UNE-EN ISO 228/1
Borboleta azul de alumínio

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH · MÁX. 120ºC

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

∅	REF.	€		
3/8"	**31059**	**8,48**	48	192
1/2"	**31060**	**9,54**	48	192
3/4"	**31031**	**14,33**	24	96
1"	**31032**	**20,98**	24	48

ROSCA BSP M-M 180° UNE-EN ISO 228/1
Mariposa roja de aluminio
THREAD BSP M-M UNE-EN ISO 228/1
Aluminium red butterfly handle
ROSCA BSP M-M de 180° UNE-EN ISO 228/1
Borboleta vermelha de alumínio

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH · MÁX. 120ºC

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

∅	REF.	€		
3/8"	**31037**	**8,77**	48	192
1/2"	**31038**	**10,52**	48	96

VÁLVULAS DE ESFERA VISTA
VISIBLE BALL VALVES · VÁLVULAS ESFÉRICAS ASSISTIDAS

VÁLVULA DE ESFERA PN30 *BALL VALVE PN30 · VÁLVULA ESFÉRICA PN30*
Paso estándar. Latón (UNE-EN ISO 12164/12165).
Standard flow. Brass · Passagem padrão. Latão

BOSTON

ROSCA BSP H-H 180° UNE-EN ISO 228/1
Palanca negra acero Inoxidable
BSP THREAD F-F 180° UNE-EN ISO 228/1
Inox black lever
ROSCA BSP F-F de 180° UNE-EN ISO 228/1
Alavanca preto de aço inoxidável

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH · MÁX. 120ºC

Antihielo · *Antifreeze · Anti-gelo*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

∅	REF.	€		
3/8"	**31330**	**9,24**	48	192
1/2"	**31331**	**10,36**	12	96
3/4"	**31332**	**15,45**	24	96
1"	**31333**	**23,10**	6	36
1 1/4"	**31334**	**36,67**	6	24
1 1/2"	**31335**	**55,02**	6	24
2"	**31336**	**83,57**	4	16

ROSCA BSP M-H 180° UNE-EN ISO 228/1
Palanca negra acero Inoxidable
BSP THREAD M-F 180° UNE-EN ISO 228/1
Inox black lever
ROSCA BSP M-F de 180° UNE-EN ISO 228/1
Alavanca preto de aço inoxidável

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH · MÁX. 120ºC

Antihielo · *Antifreeze · Anti-gelo*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

∅	REF.	€		
3/8"	**31337**	**10,17**	48	192
1/2"	**31338**	**11,45**	12	96
3/4"	**31339**	**17,19**	12	96
1"	**31340**	**25,18**	6	36
1 1/4"	**31341**	**40,62**	6	24
1 1/2"	**31342**	**54,80**	6	24
2"	**31343**	**83,91**	4	16

ROSCA BSP H-H UNE-EN ISO 228/1
Mariposa roja de aluminio. Tuerca loca
THREAD BSP F-F 180° UNE-EN ISO 228/1
Aluminium red butterfly handle. Locknut
ROSCA BSP F-F UNE-EN ISO 228/1
Borboleta vermelha de alumínio. Chave de bloqueio

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH · MÁX. 90ºC

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

∅	REF.	€		
1/2"	**35561**	**15,04**	48	96
3/4"	**35562**	**21,29**	24	96
1"	**35563**	**32,36**	24	48

VÁLVULAS DE ESFERA VISTA
VISIBLE BALL VALVES · VÁLVULAS ESFÉRICAS ASSISTIDAS

VÁLVULA DE ESFERA PN30 *BALL VALVE PN30 · VÁLVULA ESFÉRICA PN30*
Paso estándar. Latón (UNE-EN ISO 12164/12165).
Standard flow. Brass · Passagem padrão. Latão

BOSTON

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP M-H UNE-EN ISO 228/1
Mariposa roja de aluminio. Con enlace

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH · MÁX. 90ºC

THREAD BSP M-F UNE-EN ISO 228/1 Aluminium butterfly handle. With junction
ROSCA BSP M-F UNE-EN ISO 228/1 Borboleta de alumínio vermelha. Com ligação

∅	REF.	€		
1/2"	35555	15,19	100	
3/4"	35556	21,84	72	
1"	35557	35,53	24	

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

EXTREMOS SOLDAR 180°
Palanca roja de acero Dacromet.

BRASS LATÓN · BRASS FINISH · MÁX. 120ºC

SOLDER ENDS 180° Steel red lever arm Dacromet
EXTREMIDADES DE SOLDADURA DE 180° Alavanca vermelha de aço Dacromet.

∅	REF.	€		
12	31200	10,13	48	192
15	31201	10,45	48	96
18	31202	10,59	48	96
22	31203	17,47	24	48
28	31204	27,02	24	48

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

EXTREMOS SOLDAR 180°
Mariposa roja de aluminio.

BRASS LATÓN · BRASS FINISH · MÁX. 120ºC

SOLDER ENDS 180°
Aluminium red butterfly handle
EXTREMIDADES DE SOLDARURA DE 180°
Borboleta vermelha de alumínio.

∅	REF.	€		
12	31210	10,13	48	192
15	31211	10,45	48	96
18	31212	10,59	48	96
22	31213	17,47	24	48
28	31214	27,02	24	48

VÁLVULAS DE ESFERA VISTA
VISIBLE BALL VALVES · VÁLVULAS ESFÉRICAS ASSISTIDAS

VÁLVULA DE ESFERA MINI PN25 *BALL VALVE MINI · VÁLVULA ESFÉRICA MINI*
Latón (UNE-EN ISO 12164/12165). *Brass · Latão*

BOSTON

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP H-H UNE-EN ISO 228/1
Palanca Aluminio roja

BRASS LATÓN · MÁX. 90ºC · CHROME FINISH

THREAD BSP M-M UNE-EN ISO 228/1 Aluminium red lever arm
ROSCA BSP F-F UNE-EN ISO 228/1 Alavanca de Alumínio vermelha

∅	REF.	€		
1/4"	35520	7,14	50	200
3/8"	35521	6,19	50	200
1/2"	35522	7,35	50	200

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP H-H UNE-EN ISO 228/1
Palanca Aluminio azul

BRASS LATÓN · MÁX. 90ºC · CHROME FINISH

THREAD BSP F-F UNE-EN ISO 228/1 Aluminium blue lever arm
ROSCA BSP F-F UNE-EN ISO 228/1 Alavanca de Alumínio azul

∅	REF.	€		
1/4"	35525	7,14	50	200
3/8"	35526	6,19	50	200
1/2"	35527	7,35	50	200
3/4"	35528	12,79	50	100

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP M-H UNE-EN ISO 228/1
Palanca Aluminio roja

BRASS LATÓN · MÁX. 90ºC · CHROME FINISH

THREAD BSP M-F ISO 128/1 Steel red lever arm
ROSCA BSP M-F UNE-EN ISO 228/1 Alavanca de Alumínio vermelha

∅	REF.	€		
1/4"	35530	5,87	50	200
3/8"	35531	8,51	50	200
1/2"	35532	10,31	50	200

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP M-H UNE-EN ISO 228/1 Palanca Aluminio azul

BRASS LATÓN · MÁX. 90ºC · CHROME FINISH

THREAD BSP M-F ISO 128/1 Aluminium blue lever arm
ROSCA BSP M-F UNE-EN ISO 228/1 Alavanca de Alumínio azul

∅	REF.	€		
1/4"	35535	5,87	50	200
3/8"	35536	8,51	50	200
1/2"	35537	10,31	50	200
3/4"	35538	12,26	50	100

MANETA ROJA

AL

RED HANDLE
MANÍPULO VERMELHO

REF.	€
35173	1,41

MANETA AZUL

AL

BLUE HANDLE
MANÍPULO AZUL

REF.	€
35171	1,41

VÁLVULAS DE ESFERA VISTA
VISIBLE BALL VALVES · VÁLVULAS ESFÉRICAS ASSISTIDAS

VÁLVULA DE ESFERA PN16 *BALL VALVE PN16 · VÁLVULA ESFÉRICA PN16*
Latón (UNE-EN ISO 12164/12165). *Brass · Latão*

BOSTON

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP H-H UNE-EN ISO 228/1 Palanca negra de acero Dacromet. Con filtro y retención.
BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH · MÁX. 90ºC

THREAD BSP F-F 180º UNE-EN ISO 228/1
Black Dacromet Steel arm lever. With filter and check-valve
ROSCA BSP F-F UNE-EN ISO 228/1
Alavanca de aço Dacromet preto. Com filtro e retenção.

Malla 0,5mm (500µm) · *Mesh 0,5 mm (500µm) · Malha de 0,5 mm (500 µm)*

∅	REF.	€		
1/2"	**34870**	**16,52**	48	96
3/4"	**34871**	**22,66**	30	60
1"	**34872**	**29,98**	24	48

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP H-H UNE-EN ISO 228/1 Mariposa negra de aluminio. Con filtro y retención.
BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH · MÁX. 90ºC

THREAD BSP F-F UNE-EN ISO 228/1
Aluminium black butterfly. With filter and check-valve
ROSCA BSP F-F UNE-EN ISO 228/1
Borboleta de alumínio preto. Com filtro e retenção.

Malla 0,5mm (500µm) · *Mesh 0,5mm (500µm) · Malha de 0,5 mm (500 µm)*

∅	REF.	€		
3/4"	**34877**	**18,98**	30	60

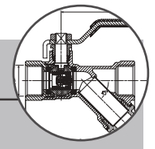
Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP H-H UNE-EN ISO 228/1 Mariposa negra de aluminio. Con retención interior
BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH · MÁX. 90ºC

THREAD BSP F-F UNE-EN ISO 228/1
Aluminium black butterfly handle. Internal retention
ROSCA BSP F-F UNE-EN ISO 228/1
Borboleta de alumínio preto. Com retenção interior

∅	REF.	€		
1/2"	**35221**	**13,50**	50	100
3/4"	**35222**	**20,69**	25	50
1"	**35223**	**33,28**	25	50

3 VÁLVULAS EN 1
3 VALVE IN 1 · 3 VÁLVULAS EM 1



Válvula de corte
Shut-off valve · Válvula de corte
+
Válvula antiretorno
check valve · Válvula anti-retorno
+
Filtro intercambiable
Interchangeable filter · Filtro intercambiável

UNA SOLUCIÓN PERFECTA
A PERFECT SOLUTION · UMA SOLUÇÃO PERFEITA

Válvula de esfera con retención incorporada, combina en un solo cuerpo 2 funciones (válvula de corte + válvula antiretorno); la doble función permite reducir el tiempo de montaje e instalar un dispositivo más compacto.

Ball valve and check valve, combines 2 functions in a single body (shut-off valve + check valve); The dual function allows for reduced assembly time and installation of a more compact device.

Válvula esférica com retenção incorporada, combina 2 funções num único corpo (válvula de corte + válvula de retenção); a dupla função permite reduzir o tempo de montagem e instalar um dispositivo mais compacto.

VÁLVULAS DE ESFERA VISTA
VISIBLE BALL VALVES · VÁLVULAS ESFÉRICAS ASSISTIDAS

VÁLVULA DE ESFERA PN25 *BALL VALVE PN25 · VÁLVULA ESFÉRICA PN25*
Paso reducido. Latón (UNE-EN ISO 12164/12165).
Reduced flow. Brass · Passagem reduzida. Latão

CHICAGO

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP H-H 90º UNE-EN ISO 228/1 Palanca roja de acero Dacromet
BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH · MÁX. 120ºC

THREAD BSP F-F 90º UNE-EN ISO 228/1
Steel red arm lever Dacromet
ROSCA BSP F-F de 90º UNE-EN ISO 228/1
Alavanca vermelha de aço Dacromet

∅	REF.	€		
1/4"	**34779**	**6,07**	48	192
3/8"	**34780**	**6,07**	48	192
1/2"	**34781**	**7,02**	48	96
3/4"	**34782**	**10,37**	24	96
1"	**34783**	**15,67**	24	48
1 1/4"	**34784**	**24,66**	18	36
1 1/2"	**34785**	**36,99**	12	24
2"	**34786**	**56,21**	8	16

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP H-H 90º UNE-EN ISO 228/1 Palanca azul de acero Dacromet
BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH · MÁX. 120ºC

THREAD BSP F-F 90º UNE-EN ISO 228/1
Steel blue arm lever Dacromet
ROSCA BSP F-F de 90º UNE-EN ISO 228/1
Alavanca azul de aço Dacromet

∅	REF.	€		
1/4"	**34499**	**6,07**	48	192
3/8"	**34500**	**6,07**	48	192
1/2"	**34501**	**7,02**	48	96
3/4"	**34502**	**10,37**	24	96
1"	**34503**	**15,67**	24	48
1 1/4"	**34504**	**24,66**	18	36
1 1/2"	**34505**	**36,99**	12	24
2"	**34506**	**56,21**	8	16
2 1/2"	**34507**	**106,19**	4	8
3"	**34508**	**161,56**	-	6
4"	**34509**	**222,41**	-	4

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP H-H 90º UNE-EN ISO 228/1 Mariposa roja de aluminio
BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH · MÁX. 120ºC

THREAD BSP F-F 90º UNE-EN ISO 228/1
Aluminium red butterfly handle
ROSCA BSP F-F de 90º UNE-EN ISO 228/1
Borboleta vermelha de alumínio

∅	REF.	€		
3/8"	**34790**	**6,07**	48	192
1/2"	**34791**	**7,02**	48	96
3/4"	**34792**	**10,37**	24	96
1"	**34793**	**15,67**	24	48

VÁLVULAS DE ESFERA VISTA
VISIBLE BALL VALVES · VÁLVULAS ESFÉRICAS ASSISTIDAS

VÁLVULA DE ESFERA PN25 *BALL VALVE PN25 · VÁLVULA ESFÉRICA PN25*
Paso reducido. Latón (UNE-EN ISO 12164/12165).
Reduced flow. Brass · Passagem reduzida. Latão

CHICAGO

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP H-H 90° UNE-EN ISO 228/1
Mariposa azul de aluminio
THREAD BSP F-F 90° UNE-EN ISO 228/1
Aluminium blue butterfly handle
ROSCA BSP F-F de 90° UNE-EN ISO 228/1
Borboleta azul de alumínio

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH · MÁX. 120ºC

∅	REF.	€		
3/8"	**34510**	**6,07**	48	192
1/2"	**34511**	**7,02**	48	96
3/4"	**34512**	**10,37**	24	96
1"	**34513**	**15,67**	24	48

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP M-H 90° UNE-EN ISO 228/1
Palanca roja de acero Dacromet
THREAD BSP M-F 90° UNE-EN ISO 228/1 Steel red arm lever Dacromet
ROSCA BSP M-F de 90° UNE-EN ISO 228/1
Alavanca vermelha de aço Dacromet

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH · MÁX. 120ºC

∅	REF.	€		
3/8"	**34730**	**6,84**	48	192
1/2"	**34731**	**7,70**	48	96
3/4"	**34732**	**11,56**	24	96
1"	**34733**	**16,95**	24	48

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP M-H 90° UNE-EN ISO 228/1
Palanca azul de acero Dacromet
THREAD BSP M-F 90° UNE-EN ISO 228/1 Steel blue lever arm Dacromet
ROSCA BSP M-F de 90° UNE-EN ISO 228/1
Alavanca azul de aço Dacromet

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH · MÁX. 120ºC

∅	REF.	€		
3/8"	**34530**	**6,84**	48	192
1/2"	**34531**	**7,70**	48	96
3/4"	**34532**	**11,56**	24	96
1"	**34533**	**16,95**	24	48

VÁLVULAS DE ESFERA VISTA
VISIBLE BALL VALVES · VÁLVULAS ESFÉRICAS ASSISTIDAS

VÁLVULA DE ESFERA PN25 *BALL VALVE PN25 · VÁLVULA ESFÉRICA PN25*
Paso reducido. Latón (UNE-EN ISO 12164/12165).
Reduced flow. Brass · Passagem reduzida. Latão

CHICAGO

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP M-H 90° UNE-EN ISO 228/1
Mariposa roja de aluminio
THREAD BSP M-F 90° UNE-EN ISO 228/1
Steel red butterfly handle
ROSCA BSP M-F de 90° UNE-EN ISO 228/1
Borboleta vermelha de alumínio

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH · MÁX. 120ºC

∅	REF.	€		
3/8"	**34726**	**6,84**	48	192
1/2"	**34727**	**7,70**	48	96
3/4"	**34728**	**11,56**	24	96
1"	**34729**	**16,95**	24	48

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP M-H 90° UNE-EN ISO 228/1
Mariposa azul de aluminio
THREAD BSP M-F 90° UNE-EN ISO 228/1
Aluminium blue butterfly handle
ROSCA BSP M-F de 90° UNE-EN ISO 228/1
Borboleta azul de alumínio

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH · MÁX. 120ºC

∅	REF.	€		
3/8"	**34526**	**6,84**	48	192
1/2"	**34527**	**7,70**	48	96
3/4"	**34528**	**11,56**	24	96
1"	**34529**	**16,95**	24	48

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP M-M 90° UNE-EN ISO 228/1
Palanca roja de acero Dacromet
THREAD BSP M-M 90° 228/1
Steel red arm lever Dacromet
ROSCA BSP M-M de 90° UNE-EN ISO 228/1
Alavanca vermelha de aço Dacromet

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH · MÁX. 120ºC

∅	REF.	€	
1/2"	**34541**	**6,83**	100
3/4"	**34542**	**9,98**	50

GRIFO CURVO
BIBCOCK · TORNEIRA CURVA

GRIFO CURVO PN25 DENVER *BIBCOCK PN25 · TORNEIRA CURVA PN25*

Paso estándar. Latón (UNE-EN ISO 12164/12165).

Standard flow. Brass · Passagem padrão. Latão

DENVER

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP M UNE-EN ISO 228/1
Salida conexión rápida. Palanca roja de acero Inox

THREAD BSP M UNE-EN ISO 228/1
Quick union. Inox red arm lever
ROSCA BSP M UNE-EN ISO 228/1 Saída de conexão rápida. Alavanca vermelha de aço inoxidável

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH · MÁX. 110ºC

Ø1	Ø2	REF.	€		
1/2"	3/4"	**35234**	**13,94**	50	100

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP M UNE-EN ISO 228/1
Salida conexión rápida. Palanca roja de acero Dacromet

THREAD BSP M UNE-EN ISO 228/1
Quick union. Steel red arm lever Dacromet
ROSCA BSP M UNE-EN ISO 228/1 Saída de conexão rápida. Alavanca vermelha de aço Dacromet

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH · MÁX. 110ºC

Ø1	Ø2	REF.	€		
1/2"	3/4"	**35238**	**11,50**	50	100

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP M UNE-EN ISO 228/1 Salida conexión manguera. Palanca roja de acero Inox

THREAD BSP M UNE-EN ISO 228/1 Bib tap. Inox red lever arm
ROSCA BSP M UNE-EN ISO 228/1 Saída de conexão da mangueira. Alavanca vermelha de aço inoxidável

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH · MÁX. 110ºC

Ø1	Ø2	Ø3	REF.	€		
1/2"	3/4"	15	**34210**	**12,22**	50	100
3/4"	1"	20	**34211**	**16,52**	25	50

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP M UNE-EN ISO 228/1
Salida conexión manguera. Palanca roja de acero Dacromet

THREAD BSP M UNE-EN ISO 228/1 Bib tap. Steel red lever Dacromet
ROSCA BSP M UNE-EN ISO 228/1 Saída de conexão da mangueira. Alavanca vermelha de aço Dacromet

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH · MÁX. 110ºC

Ø1	Ø2	Ø3	REF.	€		
1/2"	3/4"	15	**35210**	**10,20**	50	100
3/4"	1"	20	**35211**	**13,78**	25	50
1"	1 1/4"	27	**35212**	**25,04**	25	50

GRIFO CURVO
BIBCOCK · TORNEIRA CURVA

GRIFO CURVO PN25 ARIZONA *BIBCOCK PN25 · TORNEIRA CURVA PN25*

Paso estándar. Latón (UNE-EN ISO 12164/12165).

Standard flow. Brass · Passagem padrão. Latão

ARIZONA

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP M UNE-EN ISO 228/1
Salida conexión manguera. Palanca roja de acero Dacromet

THREAD BSP M UNE-EN ISO 228/1 Bib tap. Steel red arm lever Dacromet
ROSCA BSP M UNE-EN ISO 228/1 Saída de conexão da mangueira. Alavanca vermelha de aço Dacromet

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH · MÁX. 90ºC

Ø1	Ø2	Ø3	REF.	€		
1/2"	3/4"	15	**35019**	**8,21**	25	100
3/4"	1"	20	**35017**	**11,15**	25	100
1"	1 1/4"	27	**35018**	**21,42**	25	50

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP M UNE-EN ISO 228/1
Salida conexión rápida. Palanca roja de acero Dacromet

THREAD BSP M UNE-EN ISO 228/1 Quick union. Steel red arm lever Dacromet
ROSCA BSP M UNE-EN ISO 228/1 Saída de conexão rápida. Alavanca vermelha de aço Dacromet

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH · MÁX. 90ºC

Ø1	Ø2	REF.	€		
1/2"	3/4"	**35233**	**21,22**	25	50

RECAMBIOS *SPARE PARTS · SUBSTITUIÇÕES*

STH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CONEXIÓN manguera para grifos curvos

HOSE CONNECTION bibcock
CONEXÃO mangueira para torneiras curvas

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
3/4"	15	**35058**	**2,29**	25	200
1"	20	**35059**	**3,06**	25	200
1 1/4"	27	**35060**	**4,00**	25	100

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CONEXIÓN RÁPIDA manguera para grifos curvos

HOSE QUICK UNION for bib tap
CONEXÃO RÁPIDA mangueira para torneiras curvas

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

Ø	REF.	€	Bolsa/Bag	
3/4"	**35236**	**4,45**	25	400

VÁLVULAS EMPOTRAR
BUILT-IN VALVE · VÁLVULAS PARA EMBUTIR

VÁLVULA DE ESFERA EMPOTRAR PN30
BUILT-IN BALL VALVE PN30 · VÁLVULA ESFÉRICA PARA EMBUTIR PN30

KANSAS

Paso estándar. Latón (UNE-EN ISO 12164/12165).
Standard flow. Brass · Passagem padrão. Latão

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP H-H UNE-EN ISO 228/1. Acabado niquelado

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH · MÁX. 120ºC

THREAD F-F UNE-EN ISO 228/1. Nickel finish
ROSCA BSP F-F UNE-EN ISO 228/1. Acabamento niquelado

∅	REF.	€		
1/2"	35180	13,50	48	96
3/4"	35181	16,42	24	48
1"	35182	21,74	24	48

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

EXTREMOS SOLDAR. Acabado latón

BRASS LATÓN · BRASS FINISH · MÁX. 120ºC

SOLDER ENDS. Brass finish
EXTREMIDADES DE SOLDADURA. Acabamento em latão

∅	REF.	€		
15	35185	13,90	48	96
18	35187	13,90	48	96
22	35188	18,15	24	48
28	35189	20,77	24	48

ACCIONAMIENTOS VÁLVULA ESFERA EMPOTRAR *ACTUATORS FOR BUILT-IN BALL VALVE · ACIONAMENTOS DA VÁLVULA ESFÉRICA PARA EMBUTIR*

KANSAS

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

PALANCA Zamak. Cromada

ZAMAK · CHROME FINISH

HANDLE Zamack Chrome finish
ALAVANCA Zamak. Cromada

REF.	€		
35190	6,66	12	48

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

PALANCA Zamak. Negra

ZAMAK · BLACK FINISH

HANDLE Zamack Black
ALAVANCA Zamak. Preta

REF.	€		
31190	7,75	12	48

VÁLVULAS EMPOTRAR
BUILT-IN VALVE · VÁLVULAS PARA EMBUTIR

ACCIONAMIENTOS VÁLVULA ESFERA EMPOTRAR
ACTUATORS FOR BUILT-IN BALL VALVE
ACIONAMENTOS DA VÁLVULA ESFÉRICA PARA EMBUTIR

KANSAS

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROC Latón.

BRASS LATÓN · CHROME FINISH

ROC Brass.
ROC Latão.

REF.	€		
35193	6,66	12	48

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROC Latón.

BRASS LATÓN · BLACK FINISH

ROCK Brass.
ROC Latão.

REF.	€		
31193	7,75	12	48

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TRIANGULAR Zamak.

ZAMAK · CHROME FINISH

TRIANGULAR Zamack

REF.	€		
35191	7,72	12	48

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

OVAL Zamak.

ZAMAK · CHROME FINISH

OVAL Zamack

REF.	€		
35192	7,72	12	48

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

DESIGN Zamak.

ZAMAK · CHROME FINISH

DESIGN Zamack.

REF.	€		
35178	7,82	12	48

COMPLEMENTOS ESFERA
COMPLEMENTS BALL VALVES · COMPLEMENTOS ESFÉRICOS

KANSAS

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ALARGADERA + TORNILLO

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

EXTENSION + SCREW
EXTENSÃO DO BICO + PARAFUSO

REF.	€	Bolsa/Bag			L
35196	1,41	25	1000	2000	13 mm

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

KIT ALARGADERA

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

EXTENSION KIT
KIT DE EXTENSÃO DO BICO

REF.	€	Bolsa/Bag			L
35184	7,68	10	200	400	21 mm

VÁLVULAS EMPOTRAR
BUILT-IN VALVE · VÁLVULAS PARA EMBUTIR

VÁLVULA DE EMPOTRAR CON CIERRE CERÁMICO PN16
BUILT-IN BALL VALVES WITH CERAMIC CARTRIDGE PN16 · VÁLVULA PARA EMBUTIR COM FECHO CERÂMICO PN16

Latón (UNE-EN ISO 12164/12165). *Brass · Latão*

KANSAS

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

VÁLVULA CIERRE CERÁMICO EMPOTRAR ROSCAR H-H
CERAMIC CARTRIDGE BUILT-IN VALVE THREADED F-F
VÁLVULA DE FECFO CERÂMICO EMBUTIDA DE ROSCA F-F

PATENTED PRODUCT · ANTI SCALING · BRASS LATÓN · BRASS FINISH · MÁX. 90ºC

∅	REF.	€	Ud./Unit	
1/2"	**31250**	**24,04**	1	40
3/4"	**31251**	**24,79**	1	40
1"	**31252**	**30,45**	1	40

RECAMBIOS CIERRE CERÁMICO PN16
SPARE PARTS CERAMIC CARTRIDGE PN16 · SUBSTITUIÇÕES DE FECHO CERÂMICO PN16

KANSAS

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

MANDO Zamak. Cromado
HANDLE Zamack Chrome finish
COMANDO Zamak. Cromado

ZAMAK · CHROME FINISH

REF.	€	Ud./Unit	
31253	**7,95**	1	40

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

MONTURA CERÁMICA
CERAMIC CARTIRDGE
ARMAÇÃO DE CERÁMICA

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

REF.	€	Ud./Unit	
31254	**12,23**	1	200

VÁLVULAS EMPOTRAR
BUILT-IN VALVE · VÁLVULAS PARA EMBUTIR

SISTEMA DE CIERRE DOMÉSTICO REGISTRABLE
REGISTRABLE DOMESTIC SHUT-OFF SYSTEM
SISTEMA DE FECHO DOMÉSTICO PARA GRAVAÇÃO

iKansas

NEW

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

SISTEMA IKANSAS 1 VÍA con tapa color blanco/plata/negro
IKANSAS SYSTEM 1 WAY black/silver/white cover
SISTEMA IKANSAS de 1 VIA com tampa de cor branca/prateada/preta

PATENTED PRODUCT · ANTI SCALING · ACS

Rosca 3/4" · *Thread 3/4" · Rosca de 3/4"*

∅	REF.	€	Color/Cor	Ud./Unit	
3/4"	**31270**	**70,43**	BLANCO *White · Branco*	1	8
3/4"	**31271**	**70,43**	PLATA *Silver · Prata*	1	8
3/4"	**31272**	**70,43**	NEGRO *Black · Preto*	1	8

NEW

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

SISTEMA IKANSAS 1 VÍA con tapa color blanco
IKANSAS SYSTEM 1 WAY white cover
SISTEMA IKANSAS de 1 VIA com tampa de cor branca

PATENTED PRODUCT · ANTI SCALING · ACS

Rosca 1" · *Thread 1" · Rosca de 1"*

∅	REF.	€	Color/Cor	Ud./Unit	
1"	**31273**	**80,86**	BLANCO *White · Branco*	1	8

NEW

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

SISTEMA IKANSAS 2 VÍAS con tapa color blanco/plata/negro
IKANSAS SYSTEM 2 WAYS white/silver/black cover
SISTEMA IKANSAS de 2 VIAS com tampa de cor branca/prateada/preta

PATENTED PRODUCT · ANTI SCALING · ACS

Rosca 3/4" · *Thread 3/4" · Rosca de 3/4"*

∅	REF.	€	Color/Cor	Ud./Unit	
3/4"	**31274**	**110,67**	BLANCO *White · Branco*	1	6
3/4"	**31275**	**110,67**	PLATA *Silver · Prata*	1	6
3/4"	**31276**	**110,67**	NEGRO *Black · Preto*	1	6

VÁLVULAS EMPOTRAR
BUILT-IN VALVE · VÁLVULAS PARA EMBUTIR

SISTEMA DE CIERRE DOMÉSTICO REGISTRABLE *REGISTRABLE*
DOMESTIC SHUT-OFF SYSTEM · SISTEMA DE FECHO DOMÉSTICO PARA GRAVAÇÃO

iKansas

NEW

SISTEMA IKANSAS 2 VÍAS con tapa color blanco
IKANSAS SYSTEM 2 WAYS white cover
SISTEMA IKANSAS de 2 VIAS com tampa de cor branca

PATENTED PRODUCT · ANTI SCALING · ACS

Rosca 1" · *Thread 1" · Rosca de 1"*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø	REF.	€	Color/Cor	Ud./Unit	
1"	**31283**	**134,00**	BLANCO *White · Branco*	1	6

RECAMBIOS IKANSAS
SPARE PARTS IKANSAS · SUBSTITUIÇÕES IKANSAS

iKansas

NEW

TAPA iKANSAS 1 VÍA
COVER iKANSAS 1 way
TAMPA iKANSAS de 1 VIA

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

REF.	€	Color/Cor	Ud./Unit	
31277	**5,31**	BLANCO *White · Branco*	1	50
31279	**15,19**	PLATA *Silver · Prata*	1	50
31281	**11,22**	NEGRO *Black · Preto*	1	50

NEW

TAPA iKANSAS 2 VÍAS
COVER iKANSAS 2 way
TAMPA iKANSAS de 2 VIAS

ABS

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

REF.	€	Color/Cor	Ud./Unit	
31278	**6,02**	BLANCO *White · Branco*	1	50
31280	**16,52**	PLATA *Silver · Prata*	1	50
31282	**12,37**	NEGRO *Black · Preto*	1	50

VÁLVULAS EMPOTRAR
BUILT-IN VALVE · VÁLVULAS PARA EMBUTIR

RECAMBIOS IKANSAS
SPARE PARTS IKANSAS · SUBSTITUIÇÕES IKANSAS

iKansas

MONTURA CERÁMICA para iKansas 1 y 2 vías
CERAMIC CARTRIDGE FOR Ikansas 1 and 2 ways
ARMAÇÃO DE CERÂMICA para iKansas de 1 e 2 vias

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø	REF.	€	Ud./Unit	
M39	**31232**	**18,94**	1	200

NEW

MONTURA CERÁMICA para iKansas 2 vías
CERAMIC CARTRIDGE for iKansas 2 ways
ARMAÇÃO DE CERÂMICA para iKansas de 2 vias

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø	REF.	€	Ud./Unit	
1/2"	**31284**	**26,03**	1	200

VOLANTES
HANDLES

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

REF.	€	Color/Cor	Bolsa/Bag	
31224	**2,36**	ROJO *Red · vermelho*	20	500
31225	**2,36**	AZUL *Blue*	20	500

COMPATIBILIDAD ACCESORIOS STH para iKansas 1 vía y 2 vías
STH ACCESSORIES COMPATIBILITY for iKansas 1-Way and 2-Way
COMPATIBILIDADE DE ACESSÓRIOS STH para iKansas 1-Way e 2-Way

RACOR ROSCADO MÓVIL HEMBRA MULTICAPA/PE-X
MOBILE F THREADED FITTING MULTILAYER/PE-X
CONECTOR ROSCADO MÓVEL F MULTICAMADAS/PE-X

MultiStandard Plus
20x3/4" **F65687**
25x3/4" **F65688**
25x1" **F65690**
32x1" **F65700**

MultiStandard
20x3/4" **F67195**
25x3/4" **F67197**
32x1" **F67199**

Ver PVP pág. 81
See price on page 81

MANGUITO HEMBRA- TUERCA LOCA LATÓN HEMBRA - PB
COUPLING F LOCKNUT BRASS F - PB
ACOPLAMENTO F - CFAVE DE BLOQUEIO DE LATÃO F - PB

22x3/4" **F64068**

Ver PVP pág. 113
See price on page 113

ENTRONQUE SOLDAR HEMBRA - ROSCAR MACHO - COBRE
SOLDER FEMALE JUNCTION - M THREAD - COPPER
BIFURCAÇÃO DE SOLDADURA F - ROSCAR M

18x3/4" **F74954**
22x3/4" **F74956**
22x1" **F74957**
28x1" **F74959**

18-24 / H3/4"
S200036
24-30 / H1"
S200020

Ver PVP pág. 135
See price on page 135

VÁLVULAS EMPOTRAR
BUILT-IN VALVE · VÁLVULAS PARA EMBUTIR

VÁLVULA DE CONTROL EMPOTRAR PN16
BUILT-IN CONTROL VALVE PN16 · VÁLVULA DE CONTROLO PARA EMBUTIR PN16

Latón (UNE-EN ISO 12164/12165) · *Brass · Latão*

UNICAP

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP H-H UNE-EN ISO 228/1
THREAD BSP F-F UNE-EN ISO 228/1
ROSCA BSP F-F UNE-EN ISO 228/1

BRASS LATÓN · BRASS FINISH · MÁX. 90ºC

∅	REF.	€	
1/2"	**70810**	**13,35**	12

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

EXTREMOS SOLDAR
SOLDER ENDS
EXTREMIDADES DE SOLDADURA

BRASS LATÓN · BRASS FINISH · MÁX. 90ºC

∅	REF.	€	
15	**70815**	**11,42**	12
18	**70816**	**11,64**	12
22	**70817**	**12,71**	12

VÁLVULAS EMPOTRAR
BUILT-IN VALVE · VÁLVULAS PARA EMBUTIR

ACCIONAMIENTOS VÁLVULA DE CONTROL EMPOTRAR
BUILT-IN CONTROL VALVE ACTUATORS · ACIONAMENTOS DA VÁLVULA DE CONTROLO PARA EMBUTIR

UNICAP

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TRIANGULAR Zamak. Cromado
TRIANGULAR Zamack. Chrome finish

ZAMAK · CHROME FINISH

REF.	€		
70073	**7,60**	12	48

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

OVAL Zamak. Cromado
OVAL Zamack. Chrome finish

ZAMAK · CHROME FINISH

REF.	€		
70074	**8,07**	12	48

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TRIANGULAR ABS. Cromado
TRIANGULAR ABS. Chorme finish

ABS · CHROME FINISH

REF.	€		
70075	**4,93**	12	48

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROC ABS. Cromado
ROC ABS. Chrome finish

ABS · CHROME FINISH

* Solo para válvulas de control tipo ROC (descatalogadas)
** Only for Roc control valves (discontinued)*
** Apenas para válvulas de controlo do tipo ROC (descontinuadas)*

REF.	€		
70072	**3,22**	12	48

CABEZAL UNIVERSAL
UNIVERSAL HEAD · CABEÇA UNIVERSAL

CABEZALES · *HEADS · CABEÇAS*

UNICAP

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CABEZAL TRIANGULAR Visto L=32mm

BRASS LATÓN · CHROME FINISH

TRIAGULAR HANDLE visible L=32mm

CABEÇA TRIANGULAR Assistido L=32 mm

∅	REF.	€		
M16x150	**70001**	**10,06**	12	120
M17x150	**70002**	**10,86**	12	120
M18x150	**70003**	**10,86**	12	120
M19x150	**70004**	**10,86**	12	120
M20x150	**70005**	**10,86**	12	120
M21x150	**70006**	**10,86**	12	120
M22x150	**70007**	**10,86**	12	120
3/8"	**70009**	**10,86**	12	120
1/2"	**70010**	**10,86**	12	120

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CABEZAL TRIANGULAR Empotrar L=40mm

BRASS LATÓN · CHROME FINISH

TRIANGULAR HANDLE wall-mount L=40mm

CABEÇA TRIANGULAR Embutir L=40 mm

∅	REF.	€		
M17x150	**70022**	**15,02**	12	48
M18x150	**70023**	**15,02**	12	48
M19x150	**70024**	**15,02**	12	48
M20x150	**70025**	**15,02**	12	48
M21x150	**70026**	**15,02**	12	48
M22x150	**70027**	**15,02**	12	48
3/8"	**70029**	**14,57**	12	48
1/2"	**70030**	**15,02**	12	48
3/4"	**70034**	**16,12**	12	48

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CABEZAL OVAL Visto L=32mm

BRASS LATÓN · CHROME FINISH

OVAL HANDLE visible L=32mm

CABEÇA OVAL Assistido L=32 mm

∅	REF.	€		
M18x150	**70703**	**15,29**	12	48
M19x150	**70704**	**15,29**	12	48
3/8"	**70709**	**15,29**	12	48
1/2"	**70710**	**15,29**	12	48

CABEZAL UNIVERSAL
UNIVERSAL HEAD · CABEÇA UNIVERSAL

CABEZALES · *HEADS · CABEÇAS*

UNICAP

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CABEZAL OVAL Empotrar L=40mm

BRASS LATÓN · CHROME FINISH

OVAL HANDLE wall mount L=40mm

CABEÇA OVAL Embutir L=40 mm

∅	REF.	€		
M18x150	**70723**	**18,11**	12	48
M19x150	**70724**	**18,11**	12	48
M20x150	**70725**	**18,11**	12	48
3/8"	**70729**	**18,11**	12	48
1/2"	**70730**	**18,11**	12	48
3/4"	**70734**	**18,11**	12	48

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CABEZAL TRIANGULAR 2000 Empotrar L=40mm

BRASS LATÓN · CHROME FINISH

TRIANGULAR HANDLE 2000 Wall-mount L=40mm

CABEÇA TRIANGULAR 2000 Embutir L=40 mm

∅	REF.	€		
M19x150	**70224**	**20,07**	12	48

COMPLEMENTOS *COMPLEMENTS*

UNICAP

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ALARGADERA MONTURA

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

EXTENSION

EXTENSÃO DO BICO DA ARMAÇÃO

Longitud estándar cabezal visto · *Standard length handle visible · Comprimento padrão da cabeça assistida*

REF.	€	Bolsa/Bag			L
70046	**1,88**	12	660	1320	32 mm

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

PLACA CONTROL

CHROME FINISH

CONTROL PANEL

PLACA DE CONTROLO

REF.	€	Ud./Unit
70071	**118,40**	1

VÁLVULA DE ESCUADRA
ANGLE VALVE · VÁLVULA DE ESQUADRIA

PN16
Latón (UNE-EN ISO 12164/12165) *Brass · Latão*

AMERICA

AMÉRICA con cierre de 90°con mando metálico (Zamak)
AMÉRICA 90° shut-off Metallic handle (Zamack)
AMERICA com fecho de 90° com comando metálico (Zamak)

PATENTED PRODUCT · 5 WARRANTY · ANTI SCALING · BRASS LATÓN · MÁX. 90ºC · CHROME FINISH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	Ø2	REF.	€		
1/2"	3/8"	**40230**	**6,08**	2	100

AMÉRICA con cierre de 90°
AMÉRICA 90° shut-off
AMERICA com fecho de 90°

PATENTED PRODUCT · 5 WARRANTY · ANTI SCALING · BRASS LATÓN · MÁX. 90ºC · CHROME FINISH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	Ø2	REF.	€		
1/2"	3/8"	**40232**	**4,87**	2	100
1/2"	1/2"	**40234**	**5,80**	2	100

AMÉRICA con cierre de 90° en negro
AMÉRICA 90° shut-off in black
AMERICA com fecho de 90° em Preto

PATENTED PRODUCT · 5 WARRANTY · ANTI SCALING · BRASS LATÓN · MÁX. 90ºC · BLACK FINISH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	Ø2	REF.	€		
1/2"	3/8"	**40245**	**5,65**	2	100
1/2"	1/2"	**40247**	**5,87**	2	100

AMÉRICA con cierre de 90° con tuerca
AMÉRICA 90° shut-off with nut
AMERICA com fecho de 90° com porca

PATENTED PRODUCT · 5 WARRANTY · ANTI SCALING · BRASS LATÓN · MÁX. 90ºC · CHROME FINISH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	Ø2	REF.	€		
1/2"	3/8"x10	**40231**	**6,21**	2	100

VÁLVULA DE ESCUADRA
ANGLE VALVE · VÁLVULA DE ESQUADRIA

PN16
Latón (UNE-EN ISO 12164/12165) *Brass · Latão*

AMERICA

AMÉRICA extra larga con cierre de 90°
AMÉRICA extra large 90° shut-off
AMERICA extra larga com fecho de 90°

PATENTED PRODUCT · 5 WARRANTY · ANTI SCALING · BRASS LATÓN · MÁX. 90ºC · CHROME FINISH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	Ø2	REF.	€		
1/2"	3/8"	**40242**	**5,88**	2	100

AMÉRICA extra larga con cierre de 90° en negro
AMÉRICA Extra large with 90° shut-off in black
AMERICA extra larga com fecho de 90° em Preto

PATENTED PRODUCT · 5 WARRANTY · ANTI SCALING · BRASS LATÓN · MÁX. 90ºC · BLACK FINISH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	Ø2	REF.	€		
1/2"	3/8"	**40246**	**6,07**	2	100

NEW

AMÉRICA tuerca loca con cierre de 90°
AMERICA locknut 90° close
AMERICA chave de bloqueio com fecho de 90°

PATENTED PRODUCT · ANTI SCALING · BRASS LATÓN · MÁX. 90ºC · CHROME FINISH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	Ø2	REF.	€		
3/8"	3/8"	**40237**	**7,50**	2	100

AMÉRICA corta con cierre de 90°
AMÉRICA short with 90°shut-off
AMERICA curta com fecho de 90°

PATENTED PRODUCT · 5 WARRANTY · ANTI SCALING · BRASS LATÓN · MÁX. 90ºC · CHROME FINISH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	Ø2	REF.	€		
3/8"	3/8"	**40238**	**5,42**	2	100
1/2"	3/8"	**40239**	**5,42**	2	100

VÁLVULA DE ESCUADRA
ANGLE VALVE · VÁLVULA DE ESQUADRIA

PN16
Latón (UNE-EN ISO 12164/12165) *Brass · Latão*

AMERICA

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

AMÉRICA 80 mando metálico (Zamak)
AMÉRICA 80 Metallic handle (Zamack)
AMERICA 80 comando metálico (Zamak)

BRASS LATÓN · MÁX. 90ºC · CHROME FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€		
1/2"	3/8"	**40130**	**6,92**	2	100

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

AMÉRICA 80
AMERICA 80

BRASS LATÓN · MÁX. 90ºC · CHROME FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€		
1/2"	3/8"	**40077**	**5,74**	2	100
1/2"	1/2"	**40078**	**6,91**	2	100

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

AMÉRICA con filtro
AMÉRICA with filter
AMERICA com filtro

BRASS LATÓN · MÁX. 90ºC · CHROME FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€	Ud./Unit	
1/2"	3/8"	**40180**	**7,64**	1	50
1/2"	1/2"	**40181**	**7,64**	1	50

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

AMERICA DESIGN
AMÉRICA DESIGN

ANTI SCALING · BRASS LATÓN · MÁX. 90ºC · CHROME FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€	Ud./Unit	
1/2"	3/8"	**40170**	**11,00**	1	100
1/2"	1/2"	**40171**	**12,13**	1	100

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

AMÉRICA DESIGN en negro
Black AMÉRICA DESIGN
AMERICA DESIGN em preto

ANTI SCALING · BRASS LATÓN · MÁX. 90ºC · BLACK FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€	Ud./Unit	
1/2"	3/8"	**40172**	**14,48**	1	100
1/2"	1/2"	**40173**	**14,83**	1	100

VÁLVULA DE ESCUADRA
ANGLE VALVE · VÁLVULA DE ESQUADRIA

PN16
Latón (UNE-EN ISO 12164/12165) *Brass · Latão*

AMERICA BASIC

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

AMÉRICA BASIC con cierre de 90°
AMERICA BASIC 90° shut-off
AMERICA BASIC com fecho de 90°

ANTI SCALING · BRASS LATÓN · MÁX. 90ºC · CHROME FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€		
1/2"	3/8"	**40262**	**4,14**	2	100
1/2"	1/2"	**40263**	**4,93**	2	100

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

AMÉRICA BASIC extra larga con cierre de 90°
AMERICA BASIC extra large 90° shut-off
AMERICA BASIC extra longa com fecho de 90°

ANTI SCALING · BRASS LATÓN · MÁX. 90ºC · CHROME FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€		
1/2"	3/8"	**40264**	**4,99**	2	100

PN10
Composite PA66 + 30% FV · *PA66 + 30% GF*

AMERICA TECH

NEW

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

AMÉRICA TECH con cierre de 90° en Negro
AMERICA TECH 90° shut-off black
AMERICA TECH com fecho de 90° em Preto

PATENTED PRODUCT · 5 WARRANTY · ANTI SCALING · PA66 30% F.V. · MÁX. 90ºC · BLACK FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€		
1/2"	3/8"	**40270**	**2,68**	2	100

NEW

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

AMÉRICA TECH extra larga con cierre de 90° en negro
AMERICA TECH extra large with 90° shut-off black
AMERICA TECH extra larga com fecho de 90° em preto

PATENTED PRODUCT · 5 WARRANTY · ANTI SCALING · PA66 30% F.V. · MÁX. 90ºC · BLACK FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€		
1/2"	3/8"	**40271**	**3,00**	2	100

GRIFO LAVADORA
WASHING MACHINE TAP · TORNEIRA PARA MÁQUINA DE LAVAR ROUPA

PN16
Latón (UNE-EN ISO 12164/12165) *Brass · Latão*

AMERICA

AMÉRICA con cierre de 90°
AMÉRICA 90° shut-off
AMERICA com fecho de 90°

PATENTED PRODUCT · 5 AÑOS WARRANTY · ANTI SCALING · BRASS LATÓN · MÁX. 90ºC · CHROME FINISH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	Ø2	REF.	€	Ud./Unit	
1/2"	3/4"	**80201**	**6,51**	1	50

GRIFO DOBLE
DOUBLE TAP
TORNEIRA DUPLA

BRASS LATÓN · MÁX. 90ºC · CHROME FINISH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	Ø2	Ø3	REF.	€	Ud./Unit	
1/2"	3/8"	3/4"	**80040**	**15,52**	1	60

GRIFO DOBLE ACS
DOUBLE TAP ACS
TORNEIRA DUPLA ACS

BRASS LATÓN · MÁX. 90ºC · CHROME FINISH · ACS

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	Ø2	Ø3	REF.	€	Ud./Unit	
1/2"	3/4"	3/4"	**80076**	**15,57**	1	60

MINI curvo
MINI curve
MINI curva

BRASS LATÓN · MÁX. 90ºC · CHROME FINISH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	Ø2	REF.	€	Ud./Unit	
1/2"	3/4"	**35218**	**9,38**	1	100

GRIFO SIMPLE mando zamak
SINGLE TAP Zamack handle
TORNEIRA SIMPLES com comando zamak

BRASS LATÓN · MÁX. 90ºC · CHROME FINISH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	Ø2	REF.	€	Ud./Unit	
1/2"	3/4"	**80032**	**15,58**	1	100

GRIFO LAVADORA
WASHING MACHINE TAP · TORNEIRA PARA MÁQUINA DE LAVAR ROUPA

PN16
Latón (UNE-EN ISO 12164/12165) *Brass · Latão*

AMERICA

AMÉRICA 80 en escuadra
AMÉRICA angle valve 80
AMERICA 80 em esquadria

BRASS LATÓN · MÁX. 90ºC · CHROME FINISH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	Ø2	REF.	€	Ud./Unit	
1/2"	3/4"	**80011**	**7,98**	1	100

GRIFO DOBLE
DOBLE TAP
TORNEIRA DUPLA

BRASS LATÓN · MÁX. 90ºC · CHROME FINISH · ACS

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	Ø2	Ø3	REF.	€	Ud./Unit	
1/2"	3/4"	3/4"	**80010**	**39,18**	1	24

PN16
Latón (UNE-EN 12164/12165) *Brass · Latão*

AMERICA BASIC

AMÉRICA BASIC con cierre de 90°
AMERICA BASIC 90° shut-off
AMERICA BASIC com fecho de 90°

ANTI SCALING · BRASS LATÓN · MÁX. 90ºC · CHROME FINISH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	Ø2	REF.	€	Ud./Unit	
1/2"	3/4"	**80210**	**5,53**	1	50

PN10
Composite PA66 + 30% FV · *PA66 + 30% GF*

AMERICA TECH

NEW

AMÉRICA TECH con cierre de 90° en Negro
AMERICA TECH 90° shut-off black
AMERICA TECH com fecho de 90° em Preto

PATENTED PRODUCT · 5 AÑOS WARRANTY · ANTI SCALING · PA66 30% F.V. · MÁX. 90ºC · BLACK FINISH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	Ø2	REF.	€	Ud./Unit	
1/2"	3/4"	**80215**	**3,46**	1	50

VÁLVULA DE COMPUERTA
GATE VALVES · VÁLVULA DE COMPORTA

PN16
Latón (UNE-EN ISO 12164/12165) *Brass · Latão*

STHANCA

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP H-H UNE-EN ISO 228/1
Volante metálico

BRASS LATÓN · BRASS FINISH · MÁX. 90ºC

THREAD BSP F-F 228/1 Metal wheel

ROSCA BSP F-F UNE-EN ISO 228/1 Volante metálico

∅	REF.	€		
1/2"	**30001**	**14,30**	24	96
3/4"	**30002**	**17,64**	24	48
1"	**30003**	**26,40**	24	48
1 1/4"	**30004**	**46,64**	12	24
1 1/2"	**30005**	**61,97**	6	12
2"	**30006**	**91,75**	6	12
2 1/2"	**30007**	**188,90**	3	6
3"	**30008**	**235,97**	3	6

RECAMBIOS · *SPARE PARTS · SUBSTIÇÕES*

STHANCA

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TORRETA compuerta vista

BRASS LATÓN · BRASS FINISH · MÁX. 90ºC

BONNET visible gate valve

TORRE de comporta assistida

MODELO ACTUAL · *CURRENT MODEL · MODELO ATUAL*

Nota: Recambios para los códigos del 30001 al 30009 **Side note:** *Spare parts for codes 30001 and 30009* **Nota:** *Peças de substituição para os códigos do 30001 ao 30009*

∅	REF.	€	Ud./Unit	
1/2"	**30315**	**12,79**	1	160
3/4"	**30316**	**14,92**	1	100
1"	**30317**	**20,26**	1	80
1 1/4"	**30318**	**24,69**	1	60
1 1/2"	**30319**	**49,83**	1	40
2"	**30320**	**63,96**	1	32
3"	**30322**	**112,48**	1	10

VÁLVULAS RETENCIÓN
CHECK VALVE · VÁLVULAS DE RETENÇÃO

KENT

KENT

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP H-H UNE-EN ISO 228/1

BRASS LATÓN · BRASS FINISH · MÁX. 90ºC

THREAD BSP F-F UNE-EN ISO 228/1

ROSCA BSP F-F UNE-EN ISO 228/1

∅	REF.	€		
3/8"	**10002**	**5,25**	12	360
1/2"	**10003**	**6,45**	12	240
3/4"	**10004**	**8,86**	12	144
1"	**10005**	**12,27**	12	96
1 1/4"	**10006**	**18,39**	6	60
1 1/2"	**10007**	**27,70**	6	36
2"	**10008**	**42,96**	6	24
2 1/2"	**10009**	**88,51**	1	12
3"	**10010**	**126,28**	1	8
4"	**10011**	**199,01**	-	4

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

VÁLVULA DE PIE ROSCA BSP H UNE-EN ISO 228/1

BRASS LATÓN · BRASS FINISH · MÁX. 90ºC

FOOT VALVE BSP THREAD F UNE-EN ISO 228/1

VÁLVULA DE PÉ DA ROSCA BSP F UNE-EN ISO 228/1

∅	REF.	€		
3/8"	**20000**	**3,98**	12	360
1/2"	**20001**	**4,67**	12	360
3/4"	**20002**	**7,09**	12	216
1"	**20003**	**9,82**	12	144
1 1/4"	**20004**	**14,70**	6	72
1 1/2"	**20005**	**22,15**	6	48
2"	**20006**	**34,37**	6	36
2 1/2"	**20007**	**70,81**	1	16
3"	**20008**	**101,03**	1	12
4"	**20009**	**175,52**	1	6

VÁLVULAS RETENCIÓN
CHECK VALVE · VÁLVULAS DE RETENÇÃO

NY

NY

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP H-H UNE-EN ISO 228/1

BRASS LATÓN · BRASS FINISH · MÁX. 90ºC

THREAD BSP F-F UNE-EN ISO 228/1

ROSCA BSP F-F UNE-EN ISO 228/1

Muelle en acero inox · *Inox rim · Mola em aço inoxidável*

∅	REF.	€		
3/8"	**10302**	**7,26**	12	120
1/2"	**10303**	**7,74**	15	120
3/4"	**10304**	**10,68**	12	96
1"	**10305**	**13,95**	8	64
1 1/4"	**10306**	**20,91**	6	48
1 1/2"	**10307**	**31,12**	7	28
2"	**10308**	**47,38**	6	24
2 1/2"	**10309**	**78,62**	1	12
3"	**10310**	**112,12**	1	12
4"	**10311**	**174,01**	1	6

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

VÁLVULA DE PIE ROSCA BSP H UNE-EN ISO 228/1

BRASS LATÓN · BRASS FINISH · MÁX. 90ºC

FOOT VALVE THREAD BSP F UNE-EN ISO 228/1

VÁLVULA DE PÉ DA ROSCA BSP F UNE-EN ISO 228/1

Material filtro: AISI 304 Malla: 1 mm · *Filter material: AISI 304 MESH: 1 mm · Material do filtro: AISI 304 Malha: 1 mm*

∅	REF.	€		
3/8"	**20010**	**7,49**	12	120
1/2"	**20011**	**7,79**	12	120
3/4"	**20012**	**13,06**	12	72
1"	**20013**	**19,38**	12	72
1 1/4"	**20014**	**32,68**	6	36
1 1/2"	**20015**	**41,53**	6	24
2"	**20016**	**45,06**	6	12
2 1/2"	**20017**	**46,75**	1	6
3"	**20018**	**53,98**	1	6
4"	**20019**	**97,67**	1	2

NY ACCESORIOS · *NY ACCESORIES · ACESSÓRIOS NY*

NY

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

FILTRO VÁLVULA DE PIE NY

MÁX. 90ºC · AISI 304

FOOT VALVE FILTER NY

FILTRO DE VÁLVULA DE PÉ NY

Material filtro: AISI 304 Malla: 1 mm · *Filter material: AISI 304 Mesh: 1 mm · Material do filtro: AISI 304 Malha: 1 mm*

∅	REF.	€	Bolsa/Bag
3/8"	**20200**	**6,05**	12
1/2"	**20201**	**6,05**	12
3/4"	**20202**	**8,17**	12
1"	**20203**	**9,41**	12
1 1/4"	**20204**	**11,59**	12
1 1/2"	**20205**	**11,73**	5
2"	**20206**	**15,26**	5

VÁLVULAS RETENCIÓN
CHECK VALVE · VÁLVULAS DE RETENÇÃO

CLAPETA · *FLAP VALVE · OBTURADOR*

STH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP H-H UNE-EN ISO 228/1

BRASS LATÓN · BRASS FINISH · MÁX. 90ºC

THREAD BSP F-F UNE-EN ISO 228/1

ROSCA BSP F-F UNE-EN ISO 228/1

Cierre NBR · *NBR closure · Fecho NBR*

∅	REF.	€		
1/2"	**20131**	**8,73**	15	120
3/4"	**20132**	**11,12**	10	80
1"	**20133**	**18,41**	8	64
1 1/4"	**20134**	**22,85**	6	48
1 1/2"	**20135**	**35,56**	6	36
2"	**20136**	**50,83**	6	24
2 1/2"	**20137**	**102,30**	1	12

FILTRO EN Y
FILTER Y · FILTRO EM Y

PN16. Latón (UNE-EN 12164/12165) · *Brass · Latão*

STH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP H-H UNE-EN ISO 228/1

BRASS LATÓN · BRASS FINISH · MÁX. 90ºC

THREAD BSP F-F UNE-EN ISO 228/1

ROSCA BSP F-F UNE-EN ISO 228/1

Tamaño malla 0,45 mm (450 µm) Material: Acero Inoxidable · *Mesh size 0,45 mm (450 µm) inox · Tamanho da malha 0,45 mm (450 µm) Material: Aço inoxidável*

∅	REF.	€		
1/2"	**20120**	**8,33**	25	100
3/4"	**20121**	**11,20**	20	80
1"	**20122**	**21,46**	15	60
1 1/4"	**20023**	**37,61**	18	36
1 1/2"	**20024**	**48,31**	12	24
2"	**20025**	**74,60**	6	12

VÁLVULA CONTRA INCENDIOS
FIRE-SAFE VALVE · VÁLVULA CONTRA INCÊNDIOS

PN16. Latón (UNE-EN ISO 12164/12165). · *Brass · Latão*

STH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP H-H UNE-EN ISO 288/1

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

THREAD BSP F-F UNE-EN ISO 288/1

ROSCA BSP F-F UNE-EN ISO 288/1

Boca de Incencios Equipada · *Equiped fire hydrant · Hidrante de incêndio equipado*

∅	REF.	€	Ud./Unit	
1"	**72050**	**26,66**	1	40

VALVULERÍA · *VALVES · VÁLVULAS*

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS · *TECHNICAL FEATURES*

Cuerpo, racor, bola, eje y prensa: Latón (UNE-EN ISO12164 – 12165)
Body, connection fitting, ball, stem: Brass (UNE-EN ISO 12164-12165)
Corpo, conector, esfera, eixo e prensa: Latão (UNE-EN ISO 12164-12165)

Serie	Gama	PN	Temperatura / Temperature
Teknica	3/8" - 2"	PN 40*	Min: -20ºC Max: 140ºC*
Boston	3/8" - 3"	PN 30	Min: -20ºC Max: 120ºC*
Chicago	1/4" - 4"	PN 25	Min: -10ºC Max:120ºC *
Denver Arizona	1/2" - 1"	PN 25	Min:-10ºC Max: 10ºC - Denver* Min:-10ºC Max: 90ºC - Arizona*
Kansas	1/2" - 1" Ø15 - Ø28mm	PN 30	Min:-10ºC Max: 120ºC*
Kansas cerámica	1/2" y 1"	PN16	Min:-10ºC Max: 90ºC*
Unicap	1/2" Ø15 - Ø22mm	PN 16	Min:-10ºC Max: 90ºC*
America	3/8" - 1/2"	PN 16	Min:-10ºC Max: 90ºC*
Sthanca	1/2" - 3"	PN 16	Min:-10ºC Max: 90ºC*
Kent / NY Clapeta	3/8" - 4"	PN 16	Min:-10ºC Max: 90ºC*

* Excluyendo la congelación · *Excluding Freezing · Excluindo o congelamento*

Serie *Série*	Acabado cuerpo *Body finish* *Acabamento do corpo*	Junta del eje *Junta do eixo*	Palanca *Lever arm · Alavanca*	Mariposa *Butterfly · Borboleta*	Sistema de cierre *Shut-off system* *Sistema de fecho*
Teknica	Cromado · *Chromed*	PTFE	Inoxidable *Inox · Aço inoxidável*	Aluminio · *Aluminium · Alumínio.* Recubriento negro *Black coating · Revestimento preto*	1/4 de vuelta *1/4 turn* *1/4 volta*
Boston	Niquelado · *Nickle*	PTFE	Acero Dacromet y Acero Inox *Dacromet Steel & Inox* *Aço Dacomet e Aço inoxidável*	Aluminio · *Aluminium · Alumínio.* Recubriento rojo, azul o negro *Red, blue or black coating* *Revestimento vermelho, azul ou preto*	
Chicago	Niquelado · *Nickle*	PTFE	Acero Dacromet *Dacromet Steel* *Aço Dacromet*	Aluminio · *Aluminium · Alumínio.* Recubriento rojo o azul *Red or blue coating · Revestimento vermelho ou azul.*	
Denver		PTFE		-----	
Arizona		NBR		-----	
Kansas	Niquelado/Latón *Nickle / Brass* *Niquelado / Latão*	PTFE	-----	-----	
America	Cromado · *Chromed*	NBR / PTFE	-----	-----	
iKansas	Latón · *Brass · Latão*	Cartucho cerámico *Ceramic Cartridge* *Cartucho cerâmico*	Mando Plástico		
Kansas cerámica		Cartucho cerámico *Ceramic Cartridge* *Cartucho cerâmico*	Mando Zamak		
Unicap		NBR	-----	-----	Multivuelta *Multi turn* *Multivoltas*
Sthanca		NBR	Volante (Acero + rojo) · *(Steel + red) · (Aço + vermelho)*		
Kent / NY		NBR	-----	-----	-----

VÁLVULA ESFERA · *BALL VALVE · VÁLVULAS ESFÉRICAS*

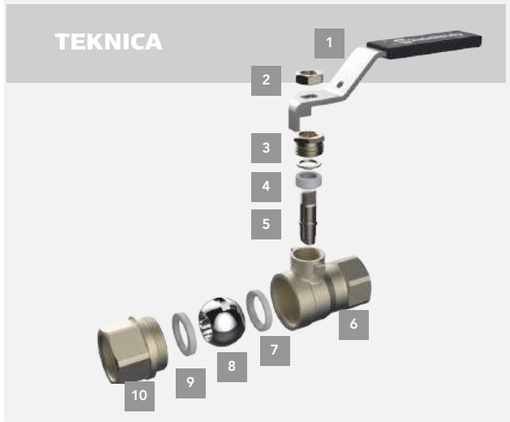
CARACTERÍSTICAS · *FEATURES*

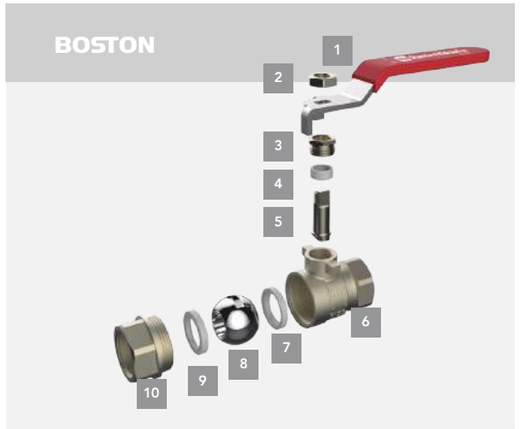
Rosca según
ISO 228
Thread according to
ISP 228 standards
Rosca de acordo
com a ISO 228

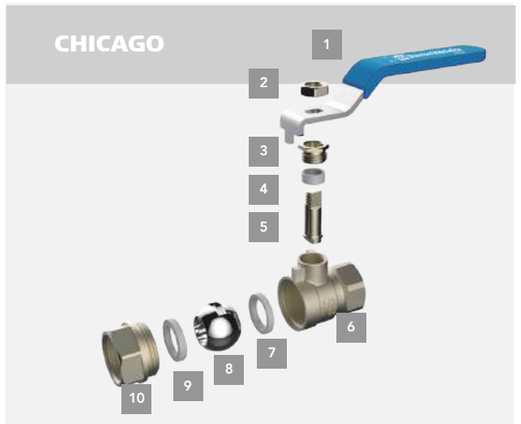
Marcas en el cuerpo
Prints on its body · Marcas no corpo

CONSTRUCCIÓN TÉCNICA
TECHNICAL CONSTRUCTION · CONSTRUÇÃO TÉCNICA

1. Palanca Teknica: Acero inoxidable
   Palanca Boston y Chicago: Acero Dacromet
   Teknica lever arm: Inox; Boston and
   Chicago lever arms: Dacromet steel 2
   Alavanca técnica:Aço inoxidável
   Alavanca Boston e Chicago: Aço Dacromet
2. Tuerca de latón
   Brass thread · Porca de latão
3. Tuerca prensaestopas de latón
   Stuffing nut · Porca vedante de latão
4. Junta de estanqueidad PTFE
   PTFE Gasket · Junta de impermeabilidade PTFE
5. Eje latón (UNE-EN ISO 12164-12165)
   Brass stem · Eixo de latão
6. Cuerpo latón (UNE-EN ISO 12164-12165)
   Brass body · Corpo de latão
7. Junta del asiento PTFE
   PTFE seat gasket · Junta do assento PTFE
8. Esfera latón (UNE-EN ISO 12164-12165)
   Brass ball · Esfera de latão
9. Junta del asiento PTFE
   Seat gasket PTFE · Junta do assento PTFE
10. Racor latón (UNE-EN ISO 12164-12165)
    Brass fitting · Conector de latão







VÁLVULAS **KANSAS** · *KANSAS VALVES*

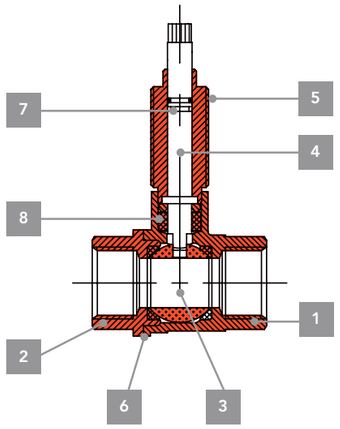
Límites de trabajo:
- Presión PN 30
- Temperatura -10 °C hasta 120 °C (excluyendo la congelación)

Service limit:
- Pressure PN 30
- Temperature: -10°C up to 120 °C (excluding freezing)

Limites de trabalho:
- Pressão PN 30
- Temperature: -10°C até 120 °C (excluindo congelamento)

1. Cuerpo de latón*
   Brass body · Corpo de latão
2. Racor de latón*
   Brass fitting · Conector de latão
3. Bola de latón*
   Brass ball · Esfera de latão
4. Eje de latón*
   Brass shaft · Eixo de latão
5. Prensaestopa de latón*
   Brass cable gland · Prensa-cabo de latão
6. Junta del asiento PTFE
   Seat gasket PTFE · Junta do assento PTFE
7. Junta tórica NBR
   O-ring NBR · Anel de vedação NBR
8. Junta de estanqueidad
   PTFE Gasket · Junta de impermeabilidade PTFE

*(UNE-EN ISO 12164-12165)



VÁLVULAS **UNICAP** · *UNICAP VALVES*

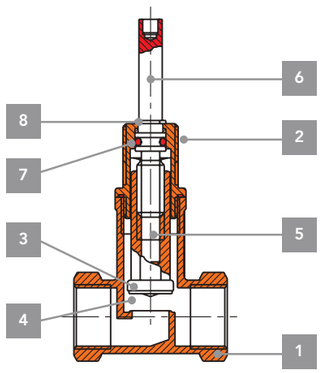
Límites de trabajo:
- Presión PN 16
- Temperatura -10 °C hasta 90 °C (excluyendo la congelación)

Service limit:
- Pressure PN 16
- Temperature: -10°C up to 90°C (excluding freezing)

Limites de trabalho:
- Pressão PN 16
- Temperature: -10°C até 90 °C (excluindo congelamento)

1. Cuerpo de latón*
   Brass body · Corpo de latão
2. Montura · *Body · Armação*
3. Portasoleta Inox 18/8 o Latón
   Washer seat Inox 18/8 or brass
   Porta-conector em inox 18/8 ou latão
4. Soleta NBR
   Washer NBR · Conector NBR
5. Alargadera de latón*
   Brass extension · Extensão do bico de latão
6. Eje de latón*
   Brass shaft · Eixo de latã
7. Junta tórica NBR
   O-ring NBR · Anel de vedação NBR
8. Circlip
   Anel elástico

*(UNE-EN ISO 12164-12165)



VALVULA KANSAS CIERRE CERÁMICO

KANSAS VALVE WITH CERAMIC CARTRIDGE · VÁLVULA KANSAS COM FECHO CERÂMICO

PATENTED PRODUCT

Válvula para empotrar con cierre cerámico a ¼ de vuelta reparable, sin necesidad de trabajos de albañilería. **Disponible en las medidas: 1/2", 3/4" y 1".**

Concealed ball valve with ceramic cartridge 1/4 turn shut-off. Repairable without masonry work. Available in 1/2", 3/4" and 1"

Válvula para embutir com fecho cerâmico de ¼ de volta reparável, sem necessidade de trabalhos de alvenaria. Disponível nas medidas: 1/2", 3/4" e 1".

- Anti calcárea
  Anti-limescale · Anti-calcária
- Segura
  Safe · Segura
- Alta funcionalidad
  High performance · Alta funcionalidade
- Fácil mantenimiento
  Easy maintenance · Fácil manutenção

Mando Zamak, pulido y cromado
Handle Zamak polished and chromed
Comando Zamak polido e cromado

Florón Zamak, pulido y cromado
Rosette Zamak polished and chromed
Florão Zamak polido e cromado

Casquillo Zamak, pulido y cromado
Sleeve Zamak polished and chromed
Casquilho Zamak polido e cromado

Montura cerámica
Ceramic cartridge
Armação de cerâmica

Cuerpo
Latón (UNE-EN 12164-12165)
Body brass
Corpo de latão

Mando Zamak, pulido y cromado
Handle Zamak polished and chromed
Comando Zamak polido e cromado

Junta de estanqueidad NBR
O-ring NBR
Junta de impermeabilidade NBR

Cuerpo
Latón (UNE-EN ISO 12164-12165)
Body brass
Corpo de latão

VÁLVULA DE ESCUADRA CON CIERRE DE 90°

ANGLE VALVE 90° SHUT-OFF · VÁLVULA DE ESQUADRIA COM FECHO DE 90°

Standard Hidráulica dispone de una completa gama de válvulas de escuadra
Standard Hidráulica has a complete range of angle valves. · A Standard Hidráulica possui uma gama completa de válvulas de esquadria.

- La válvula de escuadra America es la más utilizada en instalaciones de agua fría y caliente para agua sanitaria. Cortan el paso del agua a los grifos de lavabo, fregaderos, cisterna de inodoros y de otros puntos de consumo, y así poder realizar su reparación o sustitución.
Angle valve America is the most used in cold and hot water installations for domestic water. They cut off the water supply to sink taps, sinks, toilet cisterns and other points of consumption, and thus allow for their repair or replacement.
A válvula de esquadria America é a mais utilizada em instalações de água fria e quente para água sanitária. Cortam a passagem da água para as torneiras de lavatório, lava-loiças, autoclismos e outros pontos de consumo, para que seja possível proceder à sua reparação ou substituição.

- La estanqueidad al exterior en la válvula America se realiza mediante 2 juntas tóricas ubicadas en un eje de plástico técnico (POM) anticalcáreo, aportando seguridad contra las fugas y el desgaste.
The valve America is externally sealed by 2 O-rings located on a technical plastic shaft (POM) anti-limescale, providing safety against leaks and wear.
A impermeabilidade exterior da válvula America é realizada através de 2 anéis de vedação localizados num eixo de plástico técnico (POM) anti-calcário, proporcionando segurança contra fugas e desgaste.

- Tiene un sistema de cierre de 90°
It has a 90° shut-off system.
Possui um sistema de fecho de 90°.

- La rosca de conexión a la entrada de agua incorpora un grafilado para facilitar la utilización de la cinta de PTFE o cáñamo, en la rosca.
The thread connecting to the water inlet incorporates a layered texture to facilitate the use of the PTFE or hemp tape in the thread.
A rosca de conexão à entrada de água inclui um serrilhado para facilitar a utilização do anel de PTFE, ou cânhamo, na rosca.

- Las características de America 80 con eje latón son similares.
The features of America 80 with brass shaft are similar.
As características da America 80 com eixo de latão são semelhantes.

- Acabado del cuerpo, mando y florón, cromado.
Body, knob and rosette have chrome finish.
Acabamento cromado do corpo, comando e florão.

- Al realizar el montaje de la válvula en la instalación, se recomienda sujetar la misma con la herramienta, por las caras planas del cuerpo de la válvula, evitando de esta forma deformaciones por exceso de presión de la herramienta.
When assembling the valve, it is recommended to hold it with the tool, by the flat faces of the valve body, avoiding deformations given by over excess of pressure of said tool.
Ao montar a válvula na instalação, recomenda-se que a segure com a ferramenta, nas faces planas do corpo da válvula, evitando assim deformações por excesso de pressão da ferramenta.

- La posición de servicio más adecuada de estas válvulas es totalmente abierta.
The most suitable operating position for these valves is fully open.
A posição de manutenção mais adequada para estas válvulas é totalmente aberta.

ESTRUCTURA · *STRUCTURE · ESTRUTURA*

1. Mando ABS cromado
Handle ABS chromed finished
Comando ABS cromado

2. Mando metálico
Metallic handle
Comando metálico

3. 2 Juntas NBR en el eje
2 NBR O-rings in the shaft
2 juntas NBR no eixo

4. Eje/Esfera Latón cromado
Shaft/ball chromed brass
Eixo/esfera de Latão Cromad

5. Clirclip AISI 304
Anel elástico AISI 304

6. Cuerpo latón CW617N
Body brass CW617N
Corpo de Latão CW617N

7. Cierre eje NBR
Shaft closure NBR
Fecho do eixo NBR

8. Florón Acero cromado
Rossette Steel chromed finish
Florão de aço cromado

9. Florón AISI 304
Rosette AISI 304
Florão AISI 304

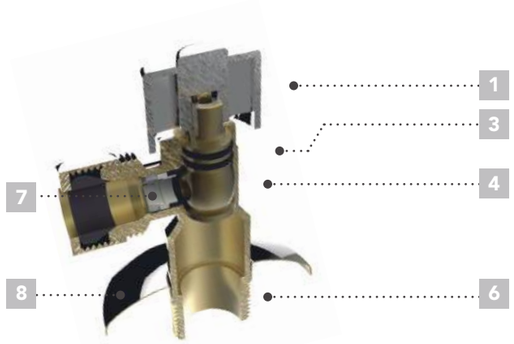
10. Membrana EPDM
Membrane EPDM
Membrana EPDM

11. Cierre con eje de poliacetal (POM) a 1/4 de vuelta
Shut-off with POM shaft 1/4 turn
Fecho com eixo de poliacetal (POM) a 1/4 de volta

12. Rosca de conexión grafilada
Connection thread layered texture
Rosca de conexão serrilhada

AMERICA 80

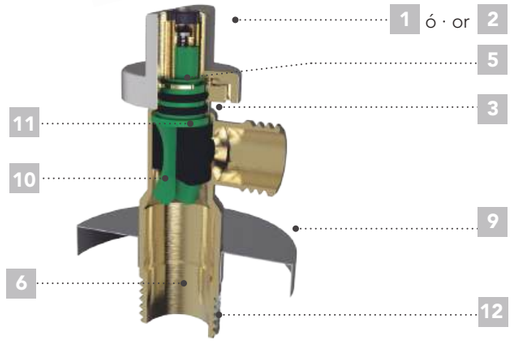
Cod. 40077



AMERICA

Cod. 40232 / 40230

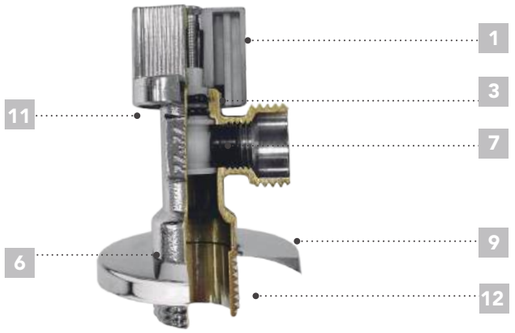
5 WARRANTY
PATENTED PRODUCT
ANTI CALCÁREO ANTI SCALING



AMERICA BASIC

Cod. 40262

3 WARRANTY
ANTI CALCÁREO ANTI SCALING

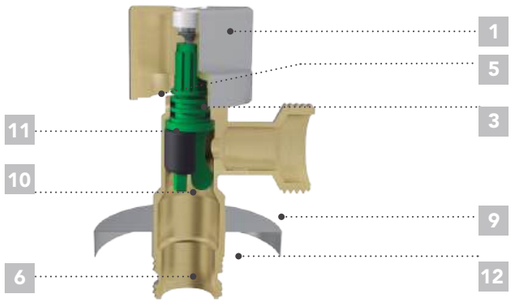


GRIFO LAVADORA CON CIERRE DE 90°

WASHING MACHING TAP 90° · TORNEIRA PARA MÁQUINA DE LAVAR ROUPA COM FECHO DE 90°

Cod. 80201

5 WARRANTY
PATENTED PRODUCT
ANTI CALCÁREO ANTI SCALING



AMERICA TECH VÁLVULAS EN COMPOSITE

AMERICA TECH COMPOSITE VALVES

Fabricada con un material composite de 70% poliamida 66 y 30% de fibra de vidrio. La AMERICA TECH es una innovación que ofrece excelentes propiedades mecánicas, además de ventajas sostenibles en comparación con las válvulas tradicionales de latón.

Made of composite (polyamide 66 and 30% fiberglass). The AMERICA TECH is an innovation that offers excellent mechanical properties, as well as sustainable advantages compared to traditional brass valves.

A nova válvula esquadria AMERICA TECH é fabricada em material compósito, composto por poliamida 66 e 30% de fibra de vidro. É uma inovação que não só oferece excelentes propriedades mecânicas, mas também vantagens sustentáveis em comparação com as válvulas tradicionais de latão.

CARACTERÍSTICAS DEL COMPOSITE · *COMPOSITE FEATURES*

- **Resistencia mecánica extrema:** La fibra de vidrio aporta una excelente resistencia a la tracción y flexión, lo que hace que la válvula sea duradera y capaz de soportar condiciones adversas.
  Extreme mechanical strength: *Fiberglass provides excellent resistance to traction and bending, making the valve durable and able to withstand adverse conditions.*
  Resistência mecânica extrema: A fibra de vidro contribui para uma excelente resistência na tração e flexibilidade, o que faz com que a válvula seja duradoura e capaz de suportar condições desfavoráveis.

- **Libre de corrosión:** La poliamida protege la válvula contra la corrosión y oxidación.
  Corrosion-free: Polyamide protects the valve against corrosion and oxidation.
  Livre de corrosão: A poliamida protege a válvula contra a corrosão e oxidação

- **Rigidez:** La poliamida contribuye a la rigidez del composite, lo que es crucial para mantener la forma y la funcionalidad de la válvula incluso bajo presión.
  Rigidity: Polyamide contributes to the stiffness of the composite,which is crucial to maintaining the shape and functionality of the valve even under pressure.
  Rigidez: A poliamida contribui á rigidez do compósito, o que é crucial para manter a forma e a funcionalidade da válvula, inclusive sob pressão.

- **Estabilidad dimensional:** El composite mantiene su forma y tamaño a lo largo del tiempo, lo que es esencial para garantizar un funcionamiento preciso y sin fugas.
  Dimensional stability: The composite maintains its shape and size over time, which is essential to ensure precise, leak-free operation.
  Estabilidade dimensional: O compósito mantém a sua forma e tamanho ao longo do tempo, o que é essencial para garantir um funcionamento preciso e sem fugas.

AMERICA TECH

Cod. 40270

Cod. 40271

Cod. 80215

Serie AMERICA TECH	Gama	PN	Temperatura / Temperature
Válvula Escuadra *Angle Valve* *Válvula Esquadria*	1/2" - 3/8"	10 bar	Min: -10°C Max:90°C *
Válvula Escuadra *Angle Valve* *Válvula Esquadria*	1/2" - 3/8"	10 bar	Min: -10°C Max:90°C *
Grifo Lavadora *Washing Machine Tap* Torneira para Máquina de Lavar Roupa	1/2" - 3/4"	10 bar	Min: -10°C Max:90°C *

* Excluyendo la congelación · *Excluding Freezing · Excluindo o congelamento*

La opción más SOSTENIBLE en valvulería

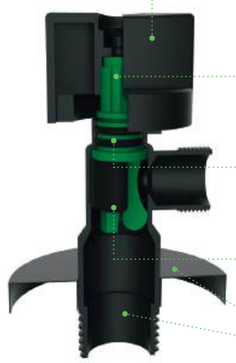
America TECH The most SUSTAINABLE option in valves · A opção mais SUSTENTÁVEL em válvulas

- Menor consumo energético en su fabricación
  LOWER CO2 footprint in manufacture
  MENOR pegada de CO2 no fabrico
- Ligera
  Leve
  Light Weight
- Apto para certificaciones LEED, BREEAM y DAP
  Suitable for LEED, BREEAM and DAP certifications
  Adequado para as certificações LEED, BREEAM e DAP
- Resistencia extrema y larga duración
  Extreme strength and long-lasting
  Extrema resistência e longa duração
- 100% Reciclable
  100% Recyclable
  100% Reciclável

+ CARACTERÍSTICAS

+ FEATURES

- Anticalcárea
  Aantiscaling
- Libre de corrosión
  Free of corrosion
  Sem corrosão
- Metal Free
  Sem Metal
- Libre de plomo
  Lead Free
  Sem Chumbo
- Resistencia mecánica extrema a los impactos
  Extreme mechanical resistance to impacts
  Extrema resistência mecânica ao impacto
- Notable rigidez, dureza y elevada resistencia al desgaste
  Remarkable rigidity, hardness and high wear resistance
  Notável rigidez, dureza e elevada resistência ao desgaste



Vídeo

Funcionalidad y Diseño
Functionality and Design
Funcionalidade e Design

5 WARRANTY · PATENTED PRODUCT · ANTI CALCÁREO ANTI SCALING

iKansas

Para la distribución y cierre en sistemas de agua sanitaria

For water distribution and the shut-off of domestic water systems
Para a distribuição da água e o fecho dos sistemas sanitários da casa

El sistema **iKansas 1 vía y 2 vías** es compatible con todo tipo de tuberías (cobre, multicapa, PEX o PB) gracias a su probada capacidad de conexión con los diferentes tipos de accesorios de compresión.

The iKansas 1-way and 2-way system is compatible with every type of pipes (copper, multilayer, PEX or PB) thanks to its tested capacity to connect with different types of compression fittings

O sistema iKansas de 1 via e 2 vias é compatível com todos os tipos de tubagem (cobre, multicamada, PEX ou PB) graças à sua comprovada capacidade de conexão com diferentes tipos de acessórios de compressão.

ANTI CALCÁREO
ANTI SCALING

PATENTED PRODUCT

CARACTERÍSTICAS
FEATURES

- ✓ Monturas de cierre cerámico con cierre de 90°
  Ceramic cartridges with a 90° turn
  Armações de fecho de cerâmica com volta de 90°
- ✓ iKansas Box tiene poca profundidad (60mm). Puede ser utilizado en todo tipo de paredes o estructuras de yeso.
  iKansas Box is not too deep (60 mm). It''s been designed to be used in every type of wall or any plaster.
  O iKansas Box tem pouca profundidade (60 mm). Concebido para ser usado em todos os tipos de paredes ou estruturas de gesso.
- ✓ Fácil y rápida instalación
  Its installation is fast and easy
  É rápido e fácil de instalar.
- ✓ PN 10 y Temperatura máxima 90°C.
  PN 10 and max. temperature 90°C.
- ✓ Tapas iKansas en tres colores: blanco, plata y negro
  The lid is available in three colors: white, silver and black
  Tampas iKansas em três cores: branco, prateado e preto

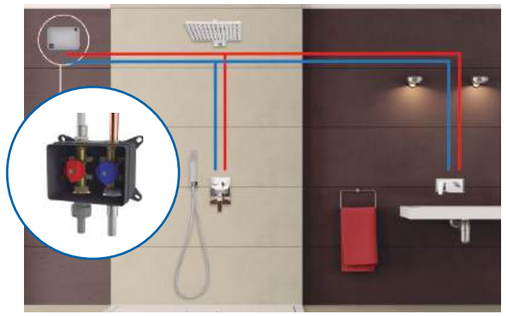
¿POR QUÉ iKansas?
WHY IKANSAS? · PORQUÊ IKANSAS?

iKansas es de fácil mantenimiento. Permite sustituir las válvulas de paso instaladas sin necesidad de romper la pared gracias a su sistema de entrada frontal.

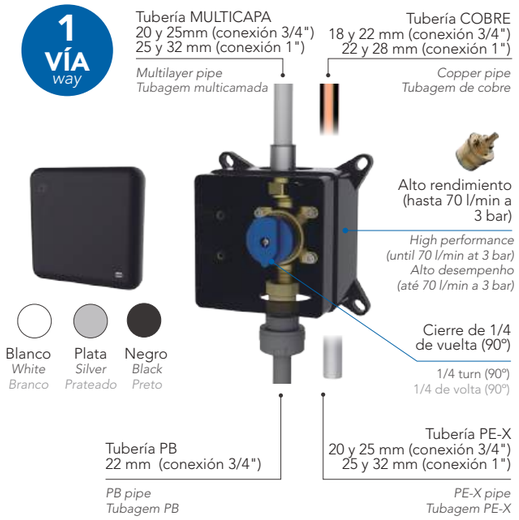
***iKansas** is easy to maintain. It allows us to replace the installed shut-off valves without having to break the wall thanks to its front entry system.*

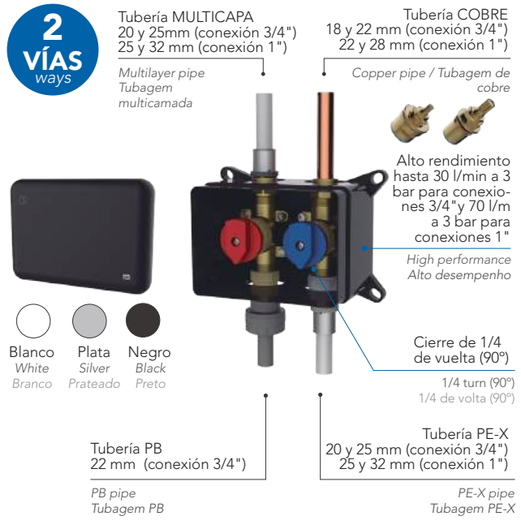
*O **iKansas** é fácil de manter. Permite-nos substituir as válvulas de corte instaladas sem ter de partir a parede graças ao seu sistema de entrada frontal.*

SISTEMA DE AGUA SANITARIA · *DOMESTIC WATER SYSTEM · SISTEMA DE ÁGUA SANITÁRIA*



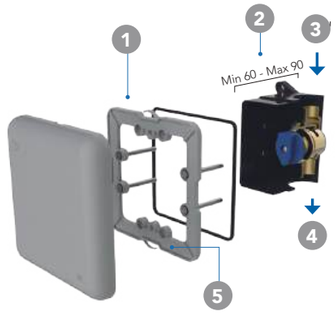
COMPATIBILIDAD DE TUBERÍAS
PIPE COMPATIBILITY · COMPATIBILIDADE DE TUBAGENS

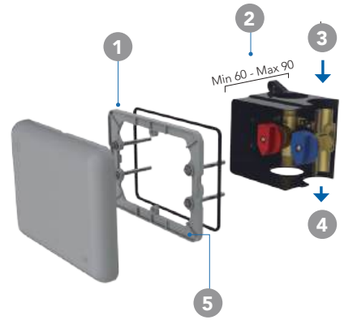




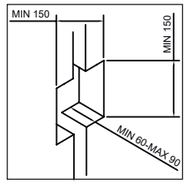
REQUISITOS DE INSTALACIÓN
INSTALLATION REQUIREMENTS · REQUISITOS DE INSTALAÇÃO

Tornillería para su montaje incluida · *Hardware for its mounting included · Parafusos para montagem incluídos*

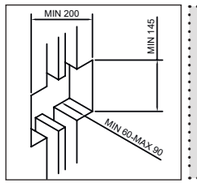




1. Junta de estanqueidad · *Gasket · Junta de impermeabilidade*
2. Margen recortable · *Trimmable margin · Margem recortável*
3. Entrada de agua · *Water inlet · Entrada de água*
4. Salida de agua · *Water outlet · Saída de água*
5. Sistema de sujeción de la placa (embellecedor). Anti-bloqueable
   Plate fastening system (trim). Anti-blockable
   Sistema de fixação da placa (tampão de roda). Anti-bloqueável



iKansas 1 vía
1 way · 1 via



iKansas 2 vías
2 ways · 2 vias

VÁLVULA DE COMPUERTA · *GATE VALVE · VÁLVULA DE COMPORTA*

Recomendada para apertura o cierre sin estrangulación (paso total), para uso poco frecuente y donde se necesita una resistencia mínima a la circulación. · *Recommended in cases when squeeze-free shut-off or opening is needed, for infrequent use and where minimal resistance to circulation is needed. · Recomendada para abertura ou fecho sem estrangulamento (passagem total), para uso pouco frequente e onde é necessária resistência mínima à circulação.*

- Instalación vertical u horizontal
  Vertical or horizontal installation
  Instalação vertical ou horizontal

- Cuando se acciona una válvula de la gama Sthanca, sólo sube el obturador vertical de la válvula
  When the Sthanca valve is actuated the vertical shut-off is lifted
  Quando se aciona uma válvula da gama Sthanca, só é acionado o obturador vertical da válvula.

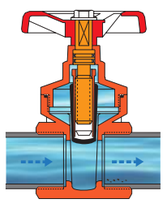
- Poca pérdida de carga.
  Low pressure loss.
  Pouca perda de carga.

- Principal aplicación es en servicios generales de agua fría y caliente, canalización de agua potable, residual y riego.
  Generally, its main application is hot and cold water services, drinking water, wastewater and an irrigation system.
  Aplicação principal em serviços gerais de água fria e quente, canalização de água potável, residual e de irrigação.

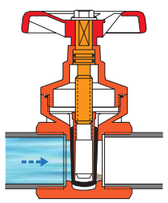
- Apertura en sentido contrario a las agujas del reloj.
  Opened counterclockwise · Abertura no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.

- Alta capacidad de flujo, cierre elástico hermético, bajo costo, de diseño y funcionamiento sencillos.
  High flow capacity, tight elastic closure, low cost, simple design and operation · Alta capacidade de fluxo, fecho elástico hermético, baixo custo, conceção e funcionamento simples.

- La torreta es intercambiable sin necesidad de desmontar la válvula de la instalación.
  The bonnet is interchangeable without the need to disassemble the valve from the installation
  A torre é intercambiável, sem a necessidade de desmontar a válvula da instalação.



Paso del fluido
(Flujo según la dirección de la flecha en la válvula)
Passing of fluid
(Gate in the upper part)
Passagem do fluido
(Comporta ou obturador na parte superior)



Bloqueado el paso del agua
(Flujo en dirección contraria a la flecha de la válvula)
Water flow blockage
(Gate in the lower part)
Passagem de água bloqueada
(Comporta ou obturador na parte inferior)

Diseño actual
Current design
Design atual

VÁLVULA DE CLAPETA · *FLAP VALVE · VÁLVULA DE OBTURADOR*

- Esta válvula siempre debe instalarse en posición horizontal, con la tapa / tuerca hacia arriba
  This valve should always be installed in a horizontal position, with the cap/nut facing up · Esta válvula deve ser sempre instalada horizontalmente, com a tampa/porca voltada para cima.

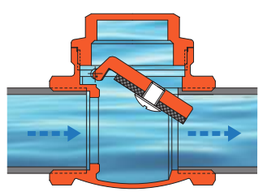
- Permite el paso del fluido en un sentido y lo restringe en sentido inverso.
  It allows the fluid to pass in one direction and restricts it in the opposite direction.
  Permite a passagem do fluido num sentido e restringe-a no sentido oposto.

- Solución eficaz y libre de mantenimiento · *Effective and maintenance-free solution · Solução eficaz e livre de manutenção.*

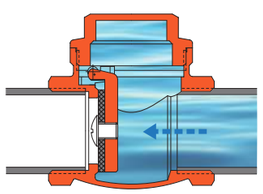
- Aplicaciones; sistemas de agua fría y caliente, sistemas de calefacción, equipos de bombeo y en líneas de proceso.
  Applications; hot and cold water systems, heating systems, pumps and in process lines.
  Aplicações: sistemas de água fria e quente, sistemas de aquecimento, equipamentos de bombagem e linhas de processo.

- Instalar en el sentido de la flecha que hay en el cuerpo de la válvula.
  Install in the direction of the arrow printed on the body of the valve.
  Instale no sentido da seta no corpo da válvula.

- Facilita el correcto funcionamiento de los equipos de bombeo, al mantener fluido en un extremo de la línea.
  It facilitates the correct operation of pumping equipment by keeping fluid at one end of the line.
  Facilita o funcionamento correto dos equipamentos de bombagem, mantendo o fluido numa das extremidades da linha.



Paso del fluido
(Flujo según la dirección de la flecha en la válvula)
Passing of fluid
(flow according to direction fo arrow on the valve)
Passagem do fluido
(Fluxo de acordo com a direção da seta na válvula)



Bloqueado el paso del agua
(Flujo en dirección contraria a la flecha de la válvula)
Water flow blockage
(flow in opposite direction to the arrow on the valve)
Passagem de água bloqueada
(Fluxo no sentido oposto à seta da válvula)

VÁLVULAS DE RETENCIÓN · *RETENTION VALVES · VÁLVULAS DE RETENÇÃO*

- Posibilidad de instalación en posición vertical
  Possibility of installation in vertical position
  Possibilidade de instalação na posição vertical.

- Permite el paso del fluido en un sentido y lo restringe en sentido inverso.
  It allows the fluid to pass in one direction and restricts it in the opposite direction
  Permite a passagem do fluido num sentido e restringe-a no sentido oposto.

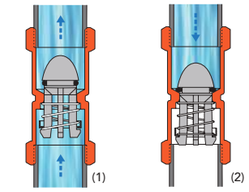
- Solución eficaz y libre de mantenimiento
  Effective and maintenance-free solution
  Solução eficaz e livre de manutenção.

- Puede utilizarse en una gran variedad de aplicaciones; sistemas de agua fría y caliente, sistemas de calefacción, equipos de bombeo de agua, grupos de presión y en líneas de proceso
  It can be used in a wide variety of applications; hot and cold water systems, heating systems, water pumps, pressure sets and in process lines
  Pode ser usada numa ampla variedade de aplicações, como sistemas de água fria e quente, sistemas de aquecimento, equipamentos de bombagem de água, grupos de pressão e linhas de processo.

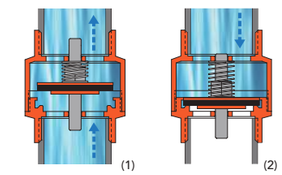
- Hay que instalar siempre la válvula en el sentido de la flecha que tiene el cuerpo de la válvula
  The valve must always be installed in the direction of the arrow printed on its body · A válvula deve ser sempre instalada no sentido da seta no corpo da válvula.

- Facilita el correcto funcionamiento de los equipos de bombeo, al mantener fluido en un extremo de la línea.
  It facilitates the correct operation of pumping equipment, by keeping fluid at one end of the line.
  Facilita o funcionamento correto dos equipamentos de bombagem, mantendo o fluido numa das extremidades da linha.

VÁLVULA KENT · *KENT VALVE*



VÁLVULA NY · *NY VALVE*



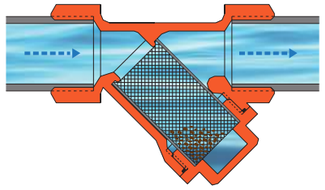
(1) Paso del fluido
(Flujo según la dirección de la flecha en la válvula)
Passing of fluid
(flow according to direction fo arrow on the valve)
Passagem do fluido
(Fluxo de acordo com a direção da seta na válvula)

(2) Bloqueado el paso del agua
(Flujo en dirección contraria a la flecha de la válvula)
Water flow blockage
(flow in opposite direction to the arrow on the valve)
Passagem de água bloqueada
(Fluxo no sentido oposto à seta da válvula)

FILTRO EN Y · *Y STRAINER · FILTRO EM Y*

- Filtro de asiento inclinado. Por su diseño y materiales es el más comúnmente utilizado en instalaciones de agua potable. En la derivación de la "y" se aloja la malla, que retiene las impurezas aguas abajo
  Inclined seat strainer. Due to its design and materials, it is the most commonly used strainer in drinking water installations. The basket is placed in the deviation of the "y" shape, which retains the impurities downstream.
  Filtro de assento inclinado. Devido ao seu design e materiais, é o mais utilizado em instalações de água potável. Alojada na derivação do "y" fica a malha, que retém impurezas a jusante.

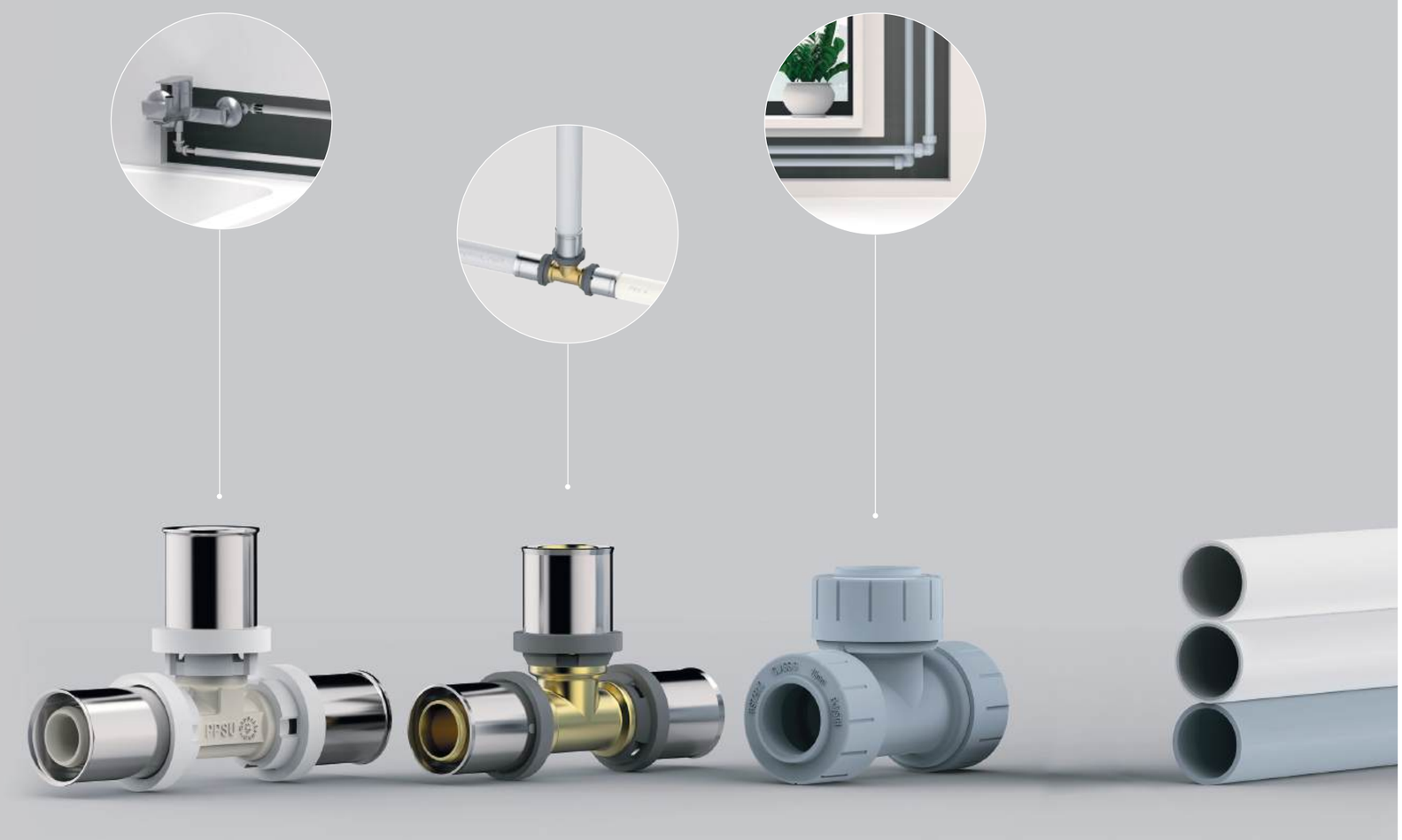
- Su misión es retener residuos del agua que puedan ocasionar que se obstruyan dar lugar las canalizaciones y provocar averías en los diversos dispositivos montados en la instalación
  Its mission is to retain water residues that can cause the pipes to become obstructed and cause breakdowns in the various devices in the installation.
  A sua missão é reter os resíduos da água que podem entupir as tubulações e causar avarias nos diversos dispositivos montados na instalação.



Fluido según la dirección de la flecha, los residuos se acumulan en el depósito.
Fluid according to the direction of the arrow, residues accumulate in the basket
Fluido de acordo com a direção da seta, os resíduos acumulam-se no depósito

Sistemas

Sytems



Tubería Multicapa (2020101) · *Multilayer Pipes · Tubagem Multicamada*

71 PE-Xb/AL/PE BetaSkin-S
73 PERT/AL/PERT BetaSkin-S

Polietileno (20203) · *PE Piping · Tubagem de Polietileno*

75 Tubería PE-X
PE-X Piping · Tubagem PE-X

Accesorios Multicapa (2020102) · *Multilayer Accessories · Acessórios multicamadas*

77 MultiStandard Plus
83 MultiStandard Plus PPSU
87 MultiStandard
93 TurboSkin

Válvulas Sistema Multicapa y PE-X Prensar (2020103)
Multilayer System Valves and PE-X Press · Válvulas de sistema multicamada e prensa PE-X

96 Válvulas de Esfera Chicago
Chicago Ball Valves· Válvulas esféricas Chicago
96 Válvulas de Esfera Empotrar Kansas
Built-in valve Kansas · Válvulas esféricas para embutir
97 Accionamientos Válvula Esfera Empotrar
Valves actuators · Acionamentos da válvula esférica para embutir

Válvulas Multicapa Compresión · *Multilayer Compression Valves*
Válvulas multicamadas de compressão

98 Válvulas de Esfera Chicago
Chicago ball valve · Válvulas esféricas Chicago

Herramientas Multicapa (2020104) · *Tools for Multilayer · Ferramentas multicamadas*

98 Herramientas
Tools · Ferramentas

Polibutileno PolySTH (20202)

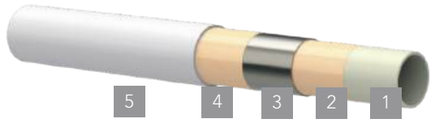
106 Tubería Polibutileno (2020201)
PB Piping · Tubagem de polibutileno
108 Accesorios Push-fit (2020202)
Push-fit accessories · Acessórios de encaixe
114 Válvulas Sistema Polibutileno (2020203)
PB push-fit system valves · Válvulas de sistema polibutileno de encaixe por pressão
116 Colectores Polibutileno (2020204)
PB Manifold · Coletores de polibutileno
117 Conectores
Connectors
118 Complementos y Recambios (2020299)
Complements and spare parts · Complementos e substituições

Tubería Multicapa BetaSkin-S PEXb/Al/PE

Multilayer Piping BetaSkin-S PEXb/Al/PE
Tubagem Multicamada BetaSkin-S PEXb/Al/PE

Producto certificado según la norma UNE-EN ISO 21003
Product certified according to UNE-EN ISO 21003 standard
Produto certificado de acordo com a norma UNE-EN ISO 21003

5
BETASKIN-S:
5 CAPAS · *LAYERS · CAMADAS*



1. PE-Xb
2. Adhesivo
   Adhesive · Adesivo
3. Aluminio*: 0.25mm (ø16)
   Aluminium · Alumínio
4. Adhesivo
   Adhesive · Adesivo
5. PE

Aplicaciones
· Applications · Aplicações

	Agua potable *Drinking water · Água potável*
	Agua caliente sanitaria *Domestic hot water* *Água quente doméstica*
	Calefacción *Heating · Aquecimento*
	Suelo radiante *Underfloor heating · Piso radiante*
	Agua helada *Cold water· Água fria*
	Aguas pluviales *Rainwater · Águas pluviais*
	Aire comprimido seco *Dry compressed air* *Ar comprimido seco*

Certificaciones
Certifications · Certificações

AENOR TUBOS PLÁSTICOS
GARANTÍA 10 AÑOS

Características · *Features*

- Fácil de doblar y de peso ligero.
  Easy to bend and lightweigh.
  Fácil de dobrar e leve.
- Resistencia a altas temperaturas, altas presiones y a la corrosión.
  High temperature, high pressure and corrosion resistance.
  Resistência a altas temperaturas, altas pressões e corrosão.
- Se puede utilizar para el transporte de fluidos como agua fría y caliente.
  It can be used for hot or cold water.
  Adequado para transportar água quente e fria.
- Mínima dilatación lineal
  Minimal linear expansion
  Dilatação linear mínima.
- Disponible desde 16 hasta 63 mm.
  Available from 16 mm to 63 mm.
  Disponível de 16 mm a 63 mm.
- Capa de aluminio soldada longitudinalmente a testa. Capa de aluminio solapada para las dimensiones 40, 50 y 63mm.
  Layer of aluminium welded longitudinally. Overlaped Aluminium layer for dimensions 40, 50 y 63mm.
  Camada de alumínio soldada longitudinalmente à frente. Camada de alumínio sobreposta para as dimensões 40, 50 e 63 mm.
- Mín. espesor de aluminio 0,25 mm.
  Minimum aluminum thickness 0.25 mm.
  Espessura mínima do alumínio de 0,25 mm.
- Memoria de forma.
  Shape memory · Resistência ao desgaste.
- Barrera de oxígeno.
  Oxygen barrier · Barreira de oxigénio.
- Reducción de ruido.
  Noise reducing · Redução de ruído.

* Capa de aluminio de mayor espesor: mejora de prestaciones y durabilidad superior.
Thicker aluminium layer: improves performance and lifespan
Camada de alumínio de maior espessura: melhoria do rendimento e durabilidade superior.

Aplicación *Application · Aplicação*	Temperatura de servicio *Service Temperature · Temperatura de serviço*	Presión de servicio *Service Pressure · Pressão de serviço*
Agua sanitaria · *Dosmetic Water · Água sanitária*	Min: -10°C Max: 95°C	6 bar
Calefacción y refrigeración · *Heating and Cooling · Aquecimento e refrigeração*	Min: -10°C Max: 95°C	6 bar
Agua de lluvia · *Rain Water · Águas pluviais*	Min: -10°C Max: 95°C	6 bar
Aire comprimido seco · *Dry compressed air · Ar comprimido a seco*	Temperatura ambiente	6 bar

Diámetro tubería (mm) *Pipe Diameter · Diâmetro da tubagem*	16	20	25	32	40	50	63
Diámetro interior (mm) *Internal Diameter · Diâmetro interior*	12.0	16.0	20.0	26.0	32.0	41.0	51.0
Espesor de la pared (mm) *Wall Thickness · Espessura da parede*	2.0	2.0	2.5	3.0	4.0	4.5	6.0
Espesor del aluminio (mm) *Aluminium Thickness · Espessura do alumínio*	0.25	0.3	0.35	0.5	0.4	0.5	0.5
Mínimo radio de curvatura manual - Muelle exterior (mm) *Min radius manual curving. External spring* *Raio mínimo de curvatura manual - Mola exterior*	≥ 5xD	≥ 5xD	≥ 5xD	-	-	-	-
Mínimo radio de curvatura manual - Muelle interior (mm) *Min radius manual curving. Internal spring* *Raio mínimo de curvatura manual - Mola interior*	≥ 3xD	≥ 3xD	≥ 3xD	-	-	-	-
Peso (g/m) · *Weight*	110	147	230	366	500	750	1.10
Volumen de agua (l/m) · *Water Volume · Volume de água*	0.113	0.21	0.314	0.53	0.90	1.42	2.24

TUBERÍA MULTICAPA
MULTILAYER PIPES · TUBAGEM MULTICAMADA

TUBERÍA MULTICAPA PE-XB/AL/PE
MULTILAYER PIPES PE-XB/AL/PE · TUBAGEM MULTICAMADA PE-XB/AL/PE

BetaSkin-S

TUBERÍA EN ROLLOS
PE-Xb/AL/PE PIPES IN ROLLS
TUBAGEM EM ROLOS

10 WARRANTY · WHITE FINISH · PEXB/AL/PE · AENOR TUBOS PLÁSTICOS

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø	REF.	€ rollo	Palet/Pallet/Palete	L
16x2	**F65200**	**255,78**	9	100 m
20x2	**F65202**	**365,19**	6	100 m
25x2,5	**F65203**	**294,72**	5	50 m
32x3	**F65204**	**476,34**	5	50 m

TUBERÍA EN TIRAS
PE-Xb/AL/PE PIPES IN STRIPS 3M
TUBAGEM EM CORREIAS

10 WARRANTY · WHITE FINISH · PEXB/AL/PE · AENOR TUBOS PLÁSTICOS

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø	REF.	€	Tiras/Bars	L
16x2	**F65571**	**10,06**	50	3 m
20x2	**F65572**	**13,44**	35	3 m
25x2,5	**F65573**	**23,23**	18	3 m
32x3	**F65574**	**37,54**	12	3 m
40x4	**F65575**	**49,06**	5	3 m
50x4,5	**F65576**	**71,45**	5	3 m
63x6	**F65217**	**139,06**	3	4 m

Tubería Multicapa BetaSkin-S PERT/Al/PERT

Multilayer Piping BetaSkin-S PERT/Al/PERT

Tubagem Multicamada BetaSkin-S PERT/Al/PERT

Producto certificado según la norma UNE-EN ISO 21003
Product certified according to UNE-EN ISO 21003 standard
Produto certificado de acordo com a norma UNE-EN ISO 21003

5

BETASKIN-S:
5 CAPAS · *LAYERS · CAMADAS*

1. PERT
2. Adhesivo
   Adhesive · Adesivo
3. Aluminio
   Aluminium · Alumínio
4. Adhesivo
   Adhesive · Adesivo
5. PERT

Aplicaciones
· Applications · Aplicações

Agua potable	*Drinking water · Água potável*
Agua caliente sanitaria	*Domestic hot water* *Água quente doméstica*
Calefacción	*Heating · Aquecimento*
Suelo radiante	*Underfloor heating · Piso radiante*
Agua helada	*Cold water· Água fria*
Aguas pluviales	*Rainwater · Águas pluviais*
Aire comprimido seco	*Dry compressed air* *Ar comprimido seco*

Características · *Features*

- Fácil de doblar y de peso ligero.
  Easy to bend and lightweigh.
  Fácil de dobrar e leve.
- Resistencia a altas temperaturas, altas presiones y a la corrosión.
  High temperature, high pressure and corrosion resistance.
  Resistência a altas temperaturas, altas pressões e corrosão.
- Se puede utilizar para el transporte de fluidos como agua fría y caliente.
  It can be used for hot or cold water.
  Adequado para transportar água quente e fria.
- Disponible desde 16 hasta 32 mm.
  Available from 16 mm to 32 mm.
  Disponível de 16 mm a 32 mm.
- Capa de aluminio soldada longitudinalmente a testa.
  Longitudinally welded aluminium layer
  Camada de alumínio soldada longitudinalmente à frente.
- Mín. espesor de aluminio 0,25 mm.
  Minimum aluminum thickness 0.25 mm.
  Espessura mínima do alumínio de 0,25 mm.
- Mínima dilatación lineal
  Minimal linear expansion
  Dilatação linear mínima.
- Memoria de forma.
  Shape memory · Resistência ao desgaste.
- Barrera de oxígeno.
  Oxygen barrier · Barreira de oxigénio.
- Reducción de ruido.
  Noise reducing · Redução de ruído.

Certificaciones
Certifications · Certificações

AENOR TUBOS PLÁSTICOS

GARANTÍA 10 AÑOS

Aplicación *Application · Aplicação*	Temperatura de servicio *Service Temperature · Temperatura de serviço*	Presión de servicio *Service Pressure · Pressão de serviço*
Agua sanitaria · *Dosmetic Water · Água sanitária*	Min: -10°C Max: 95°C	6 bar
Calefacción y refrigeración · *Heating and Cooling · Aquecimento e refrigeração*	Min: -10°C Max: 95°C	6 bar
Agua de lluvia · *Rain Water · Águas pluviais*	Min: -10°C Max: 95°C	6 bar
Aire comprimido seco* · *Dry compressed air · Ar comprimido a seco*	Temperatura ambiente	6 bar

* Libre de aceite · *Oil free · Sem óleo*

Diámetro tubería (mm) · *Pipe Diameter · Diâmetro da tubagem*	16	20	25	32
Diámetro interior (mm) · *Internal Diameter · Diâmetro interior*	12.0	16.0	20.0	26.0
Espesor de la pared (mm) · *Wall Thickness · Espessura da parede*	2.0	2.0	2.5	3.0
Espesor del aluminio (mm) · *Aluminium Thickness · Espessura do alumínio*	0.25	0.3	0.35	0.5
Mínimo radio de curvatura manual - Muelle exterior (mm) *Min radius manual curving. External spring · Raio mínimo de curvatura manual - Mola exterior*	≥ 5xD	≥ 5xD	≥ 5xD	≥ 5xD
Peso (g/m) · *Weight*	103	133	228	354
Volumen de agua (l/m) · *Water Volume · Volume de água*	0.113	0.21	0.314	0.53

TUBERÍA MULTICAPA
MULTILAYER PIPES · TUBAGEM MULTICAMADA

TUBERÍA MULTICAPA PERT/AL/PERT
MULTILAYER PIPES PERT/AL/PERT · TUBAGEM MULTICAMADA PERT/AL/PERT

BetaSkin-S

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TUBERÍA EN ROLLOS
PIPES IS ROLLS
TUBAGEM EM ROLOS

10 WARRANTY · WHITE FINISH · PERT/AL/PERT · AENOR TUBOS PLÁSTICOS

Ø	REF.	€ rollo	Palet/Pallet/Palete	L
16x2	**F67200**	**236,28**	42	100 m
20x2	**F67201**	**300,06**	28	100 m
25x2,5	**F67202**	**256,67**	22	50 m
32x3	**F67203**	**424,99**	20	50 m

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TUBERÍA EN TIRAS
PIPES IN STRIPS
TUBAGEM EM CORREIAS

10 WARRANTY · WHITE FINISH · PERT/AL/PERT · AENOR TUBOS PLÁSTICOS

Ø	REF.	€	Bolsa/Bag	L
16x2	**F67210**	**7,81**	50	3 m
20x2	**F67211**	**9,91**	35	3 m
25x2,5	**F67212**	**16,94**	18	3 m
32x3	**F67213**	**28,04**	12	3 m

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TUBERÍA EN ROLLOS
PIPES IN ROLLS
TUBAGEM EM ROLOS

10 WARRANTY · PERT/AL/PERT · AENOR TUBOS PLÁSTICOS

Ø	REF.	€ rollo	L
16x2	**F67220**	**151,60**	50 m
20x2	**F67221**	**198,65**	50 m
25x2,5	**F67222**	**148,98**	25 m
32x3	**F67223**	**300,58**	25 m

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TUBERÍA EN ROLLOS
PIPES IN ROLLS
TUBAGEM EM ROLOS

10 WARRANTY · PERT/AL/PERT · AENOR TUBOS PLÁSTICOS

Ø	REF.	€ rollo	L
16x2	**F67225**	**151,60**	50 m
20x2	**F67226**	**198,65**	50 m
25x2,5	**F67227**	**148,98**	25 m
32x3	**F67228**	**300,58**	25 m

Tubería Reticulada STHPex

STHPex Cross-linked pipes · Tubo Reticulado STHPex

Tubería fabricada en polietileno de alta densidad, reticulado por el método del peróxido (reticulación 75%) para proporcionar más resistencia en altas temperaturas y presiones, y una mayor flexibilidad en la instalación de la tubería.

Pipes made of high-density polyethylene, cross-linked by the peroxide method (75% cross-linking) to provide greater resistance at high temperatures and pressures, and greater flexibility in the installation of the pipe.
Tubos fabricados em polietileno de alta densidade, reticulado pelo método do peróxido (75% de reticulação) para conferir maior resistência a altas temperaturas e pressões, bem como maior flexibilidade na instalação da tubagem.

Producto certificado según la norma UNE-EN ISO 15875
Product certified according to UNE-EN ISO 15875 standard
Produto certificado de acordo com a norma UNE-EN ISO 15875

1. PE-Xa

STHPex:
1 CAPA

STHPex
ø16 - ø32

Aplicaciones
· Applications · Aplicações

Agua potable	*Drinking water · Água potável*
Agua caliente sanitaria	*Domestic hot water* *Água quente doméstica*
Calefacción	*Heating · Aquecimento*
Suelo radiante	*Underfloor heating · Piso radiante*
Agua helada	*Cold water· Água fria*
Aguas pluviales	*Rainwater · Águas pluviais*
Aire comprimido seco	*Dry compressed air* *Ar comprimido seco*

Características · *Features*

- Resistente a la corrosión.
  Corrosion resistant.
  Resistente à corrosão.
- Flexible y fácil de instalación.
  Flexible and easy to install.
  Flexível e fácil de instalar.
- Ligero y manejable.
  Lightweight and easy to handle.
  Leve e fácil de manusear.
- Reducción de ruido.
  Noise reduction.
  Redução do ruído.
- Disponibles en rollo y barra.
  Available in coils and bars.
  Disponíveis em bobines e barras.
- Adecuados para obra nueva y reformas.
  Suitable for new construction and renovations.
  São adequados para novas construções e reformas.

Certificaciones
Certifications · Certificações

AENOR TUBOS PLÁSTICOS

GARANTÍA 10 AÑOS

DIMENSIONES · *Dimensions · Dimensões*

Diámetro tubería (mm) *Pipe diameter · Diâmetro da tubagem*	16	20	25	32
Diámetro interior (mm) *Internal diameter · Diâmetro interior*	12,4	16,2	20,4	26,2
Espesor de la pared (mm) *Wall Thickness · Espessura da parede*	1.8	1.9	2.3	2,9
Peso (g/m) · *Weight*	80	108	164	262
Volumen de agua (l/m) *Water volume · Volume de água*	0,13	0,22	0,32	0,52

Clase de aplicación *Application Aplicação*	Temp. de diseño T_D °C *Design Temperature Temp. de design*	Tiempo a T_D[a] Años *Years at DT Tempo a a T_D[a] Anos*	T máx °C *Max T C°*	Tiempo a T máx. Años *Years at máx. Tempo a T max. Anos*	Tmal. °C *Malfunct. Temperature*	Tiempo a T mal. h *Time at malfunct. Tempo a T mal. h*	Campo típico de aplicación *Typical apps field Campo normal de aplicação*
1[a]	60	49	80	1	95	100	Suministro de agua caliente. (60°C) *Hot water supply. (60°)* *Fornecimento de água quente. (60°)*
2[a]	70	49	80	1	95	100	Suministro de agua caliente. (70°C) *Hot water supply. (70°)* *Fornecimento de água quente. (70°)*
4[b]	Seguido por Seguido por 40 Seguido por (Véase la columna siguiente) 60	2,5 20 25	70	2,5 Seguido por (Véase la columna siguiente)	100	100	Calefacción por suelo radiante y radiadores a baja temperatura. *Unfloor heating and low temperature radiators. Aquecimento por piso radiante e aquecedores a baixa temperatura.Fornecimento de água quente.*
5[b]	Seguido por 20 Seguido por 60 Seguido por (Véase la columna siguiente) 80	14 25 10	90	1 Seguido por (Véase la columna siguiente)	100	100	Radiadores a alta temperatura. *High temperature radiators. Aquecedores a altatemperatura.*

a Cada país puede elegir entre la clase 1 o la clase 2 de acuerdo con su reglamentación nacional.
Every country might choose between class 1 or class 2 according to their national regulations.
Cada país pode escolher entre classe 1 ou classe 2 de acordo com as suas regulamentações nacionais.

b Cuando aparezca más de una temperatura de diseño para cualquier clase, los tiempos deben ser añadidos (por ejemplo, el perfil de temperaturas para 50 años para la clase 5 es, 14 años a 20 °C seguido por 25 años a 60 °C, 10 años a 80°C, 1 año a 90 °C y 100 h a 100 °C).
Where more than one design temperature is listed for any class, the times must be added (for example, the 50-year temperature profile for class 5 is, 14 years at 20 °C followed by 25 years at 60 °C, 10 years at 80 °C, 1 year at 90 °C and 100 h at 100 °C).
Quando for listada mais do que uma temperatura de projeto para qualquer classe, devem ser adicionados os tempos (por exemplo, o perfil de temperatura de 50 anos para a classe 5 é de 14 anos a 20 °C, seguido de 25 anos a 60 °C, 10 anos a 80 °C, 1 ano a 90 °C e 100 h a 100 °C).

TUBERÍA PE-X · *PE-X PIPING · TUBAGEM PE-X*

STHPex

TUBERÍA EN ROLLOS
PIPE IN ROLLS
TUBAGEM EM ROLOS

10 WARRANTY · PEX · AENOR TUBOS PLÁSTICOS

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø	REF.	€ rollo	Palet/Pallet/Palete	L
16x1,8	**C44200**	**218,49**	11	120 m
20x1,9	**C44201**	**294,45**	7	120 m
25x2,3	**C44202**	**182,21**	7	50 m

TUBERÍA EN TIRAS DE 5m
PIPE IN STRIPS of 5m
TUBAGEM EM CORREIAS DE 5 m

10 WARRANTY · PEX · AENOR TUBOS PLÁSTICOS

[1,2,3 y 4] Producto sujeto a condiciones de transporte especiales. Consultar.
Subjet to special transport conditions. Consult
Produto sujeito a condições especiais de transporte. Consultar.

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

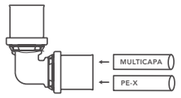
Ø	REF.	€ tira	Bolsa/Bag	L
16x1,8	**C44250** [1]	**8,12**	40	5 m
20x1,9	**C44251** [2]	**12,26**	30	5 m
25x2,3	**C44252** [3]	**18,24**	20	5 m
32x2,9	**C44253** [4]	**35,98**	15	5 m

Accesorios a prensar para tubería multicapa y PE-X. MultiStandard Plus

Compression fittings for multilayer piping and PE-X.
Acessórios para prensar para tubagem multicamada e PE-X.

Los sistemas ofrecen una de las más amplias gamas del mercado.
The systems offer one of the widest ranges on the market.
Os sistemas oferecem uma das gamas mais amplas do mercado.

Producto certificado según la norma UNE-EN ISO 21003
Product certified according to UNE-EN ISO 21003 standard
Produto certificado de acordo com a norma UNE-EN ISO 21003



MULTITUBERÍA
Multi-pipe · Muli-itubo

PERFIL DE PRENSAR
Pressing profile
Perfil de prensagem
U, TH, RFz y H

MultiStandard Plus
ø16 - ø32

Aplicaciones
· Applications · Aplicações

	Agua potable *Drinking water · Água potável*
	Agua caliente sanitaria *Domestic hot water* *Água quente doméstica*
	Calefacción *Heating · Aquecimento*
	Suelo radiante *Underfloor heating · Piso radiante*
	Agua helada *Cold water· Água fria*
	Aguas pluviales *Rainwater · Águas pluviais*
	Aire comprimido seco *Dry compressed air* *Ar comprimido seco*

Certificaciones
Certifications · Certificações

AENOR SISTEMAS DE TUBERÍAS PLÁSTICAS
GARANTÍA 10 AÑOS
QB DF

Características · *Features*

- El sistema de prensar es rápido, económico, versátil y seguro.
  The compression system is fast, economical, versatile and safe.
  O sistema de prensagem é rápido, económico, versátil e seguro.
- Diseño con junta tórica protegida durante el montaje.
  Designed with O-ring protected during assembly.
  Design com anel de vedação protegido durante a montagem.
- Visor óptico para comprobar la correcta instalación del tubo.
  Optical viewer to check the correct tube's installation.
  Visor ótico para verificar a instalação correta do tubo.
- Embolsado individual.
  Individual bagging.
  Tecido tubular individual.
- Compatible con tubería multicapa y PE-X (MultiStandard Plus)
  Compatible with multilayer pipe and PE-X (MultiStandard Plus)
  Compatível com tubagem multicamadas e PE-X (MultiStandard Plus).
- Anillo antielectrólisis de color gris.
  Grey anti-electrolysis ring.
  Anel anti-eletrólise cinzento.
- Junta tórica en EPDM de alta calidad.
  High quality EPDM O-ring.
  Anel de vedação em EPDM de alta qualidade.

MultiStandard Plus se deben usar solo con tubería multicapa BetaSkin-S o tubería PE-X SthPex-a de Standard Hidráulica.
MultiStandard Plus should be used only with Standard Hidraulica's BetaSkin-S multilayer pipe or SthPex-a PE-X pipe.
O MultiStandard Plus deve ser usado apenas com tubagem multicamada BetaSkin-S ou tubagem PE-X SthPex-a da Standard Hidráulica.

ACCESORIOS PRENSAR MULTISTANDARD PLUS
PRESS FITTING ACCESORIES · ACESSÓRIOS DE PRENSAGEM

CODO · *ELBOW · CURVA*

MultiStandard Plus

CODO 90°
ELBOW 90°
CURVA À ESQUADRIA

10 WARRANTY · BRASS LATÓN · BRASS FINISH · QB DF · AENOR SISTEMAS DE TUBERÍAS PLÁSTICAS

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
16x2	**F65600**	**5,54**	10	180
20x2	**F65601**	**7,39**	10	150
25x2,5	**F65602**	**11,80**	10	90
32x3	**F65604**	**19,86**	10	60

CODO 90° TERMINAL HEMBRA
ELBOW 90° F
CURVA À ESQUADRIA DO TERMINAL F

10 WARRANTY · BRASS LATÓN · BRASS FINISH · QB DF · AENOR SISTEMAS DE TUBERÍAS PLÁSTICAS

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
16	1/2"	**F65605**	**5,57**	10	220
20	1/2"	**F65606**	**7,08**	10	170
20	3/4"	**F65607**	**8,10**	10	140
25	3/4"	**F65608**	**11,93**	10	100
32	1"	**F65610**	**21,08**	10	70

CODO 90° TERMINAL MACHO
ELBOW 90° M
CURVA À ESQUADRIA DO TERMINAL M

10 WARRANTY · BRASS LATÓN · BRASS FINISH · QB DF · AENOR SISTEMAS DE TUBERÍAS PLÁSTICAS

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
16	1/2"	**F65611**	**6,86**	10	220
20	1/2"	**F65612**	**9,60**	10	180
25	3/4"	**F65614**	**11,37**	10	110

CODO BASE FIJACIÓN
DROP EAR ELBOW
CURVA DE BASE DE FIXAÇÃO

10 WARRANTY · BRASS LATÓN · BRASS FINISH · QB DF · AENOR SISTEMAS DE TUBERÍAS PLÁSTICAS

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
16	1/2"	**F65619**	**9,21**	5	120
20	1/2"	**F65620**	**10,84**	5	110

CODO · *ELBOW · CURVA*

MultiStandard Plus

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO TUERCA MOVIL HEMBRA

MOBILE NUT ELBOW F

CURVA DE PORCA MÓVEL F

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
16	1/2"	**F65720**	**8,90**	10	200
20	1/2"	**F65721**	**12,46**	10	160
20	3/4"	**F65723**	**12,52**	10	160
25	3/4"	**F65722**	**14,96**	10	90

TE · *TEE · TE*

MultiStandard Plus

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TE IGUAL

EQUAL TEE

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
16x2	**F65623**	**7,10**	10	110
20x2	**F65624**	**9,62**	10	100
25x2,5	**F65625**	**17,97**	10	60
32x3	**F65627**	**32,53**	10	40

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TE REDUCIDA

REDUCING TEE

TE REDUZIDO

Ø1	Ø2	Ø3	REF.	€	Bolsa/Bag	
16	20	16	**F65628**	**8,68**	5	100
20	16	16	**F65629**	**8,68**	5	100
20	16	20	**F65630**	**8,95**	5	100
20	20	16	**F65631**	**8,95**	5	100
20	25	20	**F65697**	**13,66**	5	70
25	16	20	**F65698**	**13,66**	5	70
25	16	25	**F65632**	**13,53**	5	70
25	20	20	**F65633**	**13,66**	5	70
25	20	25	**F65634**	**14,24**	5	70
25	25	20	**F65635**	**14,24**	5	70
32	20	32	**F65641**	**25,93**	5	50
32	25	25	**F65699**	**26,37**	5	45
32	25	32	**F65642**	**26,37**	5	45

ACCESORIOS PRENSAR MULTISTANDARD PLUS
PRESS FITTING ACCESORIES · ACESSÓRIOS DE PRENSAGEM

TE · *TEE · TE*

MultiStandard Plus

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TE SALIDA ROSCA HEMBRA

THREADED TEE FEMALE

TE DE SAÍDA DE ROSCA F

Ø1	Ø2	Ø3	REF.	€	Bolsa/Bag	
16	1/2"	16	**F65644**	**7,94**	10	120
20	1/2"	20	**F65645**	**10,26**	10	100
25	3/4"	25	**F65648**	**20,04**	10	60
32	3/4"	32	**F65650**	**27,70**	10	50

MANGUITO · *COUPLING · ACOPLAMENTO*

MultiStandard Plus

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

MANGUITO UNIÓN

FITTING COUPLING

ACOPLAMENTO DE UNIÃO

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
16x2	**F65653**	**4,50**	10	240
20x2	**F65654**	**5,88**	10	200
25x2,5	**F65655**	**10,15**	10	100
32x3	**F65657**	**16,18**	10	90

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

MANGUITO REDUCCIÓN

REDUCING COUPLING

ACOPLAMENTO DE REDUÇÃO

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
20	16	**F65658**	**5,72**	10	200
25	16	**F65659**	**8,70**	5	150
25	20	**F65660**	**9,77**	5	140
32	20	**F65664**	**12,62**	5	110
32	25	**F65665**	**15,41**	5	100

RACOR · *FITTING · CONECTOR*

MultiStandard Plus

RACOR FIJO HEMBRA

FIXED F FITTING

CONECTOR FIXO F

10 WARRANTY · BRASS LATÓN · BRASS FINISH · QB DF · AENOR SISTEMAS DE TUBERÍAS PLÁSTICAS

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
16	1/2"	**F65667**	**5,16**	10	240
20	1/2"	**F65668**	**6,17**	10	220
20	3/4"	**F65669**	**6,76**	10	180
25	3/4"	**F65670**	**10,63**	10	150
25	1"	**F65672**	**11,63**	10	120
32	1"	**F65674**	**17,82**	10	100

RACOR FIJO MACHO

FIXED M FITTING

CONECTOR FIXO M

10 WARRANTY · BRASS LATÓN · BRASS FINISH · QB DF · AENOR SISTEMAS DE TUBERÍAS PLÁSTICAS

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
16	1/2"	**F65675**	**4,09**	10	240
16	3/4"	**F65676**	**5,43**	10	220
20	1/2"	**F65677**	**6,05**	10	220
20	3/4"	**F65678**	**6,44**	10	200
25	3/4"	**F65680**	**12,20**	10	170
25	1"	**F65682**	**12,89**	10	100
32	1"	**F65684**	**16,22**	10	100

RACOR DE TRANSICIÓN

TRANSITION FITTING · CONECTOR DE TRANSIÇÃO

MultiStandard Plus

RACOR TRANSICIÓN SOLDAR COBRE/ MULTICAPA

TRANSITION SOLDER COPPER FITTING/ MULTILAYER

CONECTOR DE TRANSIÇÃO DE SOLDADURA DE COBRE/MULTICAMADA

10 WARRANTY · BRASS LATÓN · BRASS FINISH · QB DF · AENOR SISTEMAS DE TUBERÍAS PLÁSTICAS

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
15Cu	16x2	**F65694**	**5,88**	10	220
15Cu	20x2	**F65695**	**7,39**	10	200
18Cu	20x2	**F65696**	**7,84**	10	200

RACOR ROSCADO MÓVIL HEMBRA

THREADED F MOBILE FITTING

CONECTOR ROSCADO MÓVEL F

10 WARRANTY · BRASS LATÓN · BRASS FINISH · QB DF · AENOR SISTEMAS DE TUBERÍAS PLÁSTICAS

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
16	1/2"	**F65685**	**5,93**	10	220
20	1/2"	**F65686**	**7,11**	10	200
20	3/4"	**F65687**	**7,78**	10	180
25	3/4"	**F65688**	**12,23**	10	160
25	1"	**F65690**	**13,37**	10	120
32	1"	**F65700**	**19,60**	10	120

TAPÓN · *CAP · TAMPÃO*

MultiStandard Plus

TAPÓN TERMINAL

CAP

TAMPÁO DE TERMINAL

10 WARRANTY · BRASS LATÓN · BRASS FINISH · QB DF · AENOR SISTEMAS DE TUBERÍAS PLÁSTICAS

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
16x2	**F65692**	**2,83**	10	260
20x2	**F65693**	**5,14**	10	250

Accesorios a prensar MultiStandard Plus PPSU

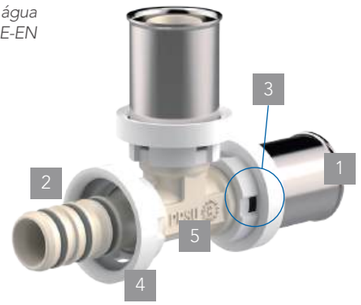
Compression fittings MultiStandard Plus PPSU

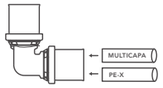
Acessórios para prensar MultiStandard Plus PPSU

Los accesorios MultiStandard Plus PPSU para tubería multicapa y PE-X son una solución innovadora para sistemas de agua sanitaria y calefacción, y están fabricados según la norma UNE-EN ISO 21003.

MultiStandard Plus PPSU press-fittings are an innovative solution for sanitary water and heating system and they are manufactured according to the UNE-EN ISO 21003.

As ligações MultiStandard Plus PPSU para tubagem multicamada e PE-X são uma solução inovadora para sistemas domésticos de água e aquecimento e são fabricadas de acordo com a norma UNE-EN ISO 21003.





MULTITUBERÍA
Multi-pipe · Muli-itubo

PERFIL DE PRENSAR
Pressing profile
Perfil de prensagem
U, TH, RFz y H

MultiStandard Plus PPSU
ø16 - ø32

Aplicaciones
· Applications · Aplicações

Agua potable	*Drinking water · Água potável*
Agua caliente sanitaria	*Domestic hot water* *Água quente doméstica*
Calefacción	*Heating · Aquecimento*
Suelo radiante	*Underfloor heating · Piso radiante*
Agua helada	*Cold water· Água fria*
Aguas pluviales	*Rainwater · Águas pluviais*
Aire comprimido seco	*Dry compressed air* *Ar comprimido seco*

1. Casquillo de acero inoxidable.
   Sleeve manufactured in INOX.
   Casquillo em aço inoxidável.
2. Triple junta tórica en EPDM de alta calidad.
   Triple O-ring in high quality EPDM.
   Junta tripla tórica em EPDM de alta qualidade.
3. Protección: Anillo de color blanco
   Protection: White colored ring
   Proteção: Anel de cor branca
4. Visor óptico para comprobar la correcta instalación del tubo.
   Optical display to check the correct installation of the tube.
   Visor ótico para verificar a correta instalação do tubo.
5. Superficie con acabado blanco PPSU.
   Surface with white PPSU finish.
   Superfície com acabamento branco PPSU.

Sistema LBP

Sistema LBP (Leak before pressed):
Permite detectar cualquier fuga potencial antes de aplicar la presión completa. Esto ayuda a evitar posibles daños y garantiza una instalación segura.

This allows any potential leaks to be detected before full pressure is applied, helping prevent potential damage and ensures a safe installation.

Permite que qualquer potencial fuga seja detetada antes que a pressão total seja aplicada. Isto ajuda a evitar danos potenciais e garante uma instalação segura.

GARANTÍA 10 AÑOS

Características · *Features*

- Embolsado individual.
  Individual bag · Indivíduo ensacado.
- Material reciclable.
  Recyclable material · Material reciclável.
- Inalterable al cloro del agua.
  Unaffected by chlorine in water.
  Inalterável ao cloro na água.
- Bajas pérdidas de carga.
  Low pressure losses
  Baixas perdas de pressão.
- Peso ligero.
  Light weight · Peso leve.
- No tienen olor, sabor o toxicidad.
  Odorless, tasteless and non-toxic.
  Inodoro, insípido e não tóxico.
- Resistencia a la corrosión galvánica y oxidación.
  Resistance to galvanic corrosion and oxidation.
  Resistência à corrosão galvânica e à oxidação.

MultiStandard Plus PPSU se debe usar solo con tubería multicapa BetaSkin-S (PERT/AL/PERT o PEXb/AL/PE) o tubería PE-X SthPex-a de Standard Hidráulica.

MultiStandard Plus PPSU should be used only with Standard Hidraulica's BetaSkin-S (PERT/AL/PERT or PEXb/AL/PE) or PE-X pipe from Standard Hidráulica.

O MultiStandard Plus deve ser usado apenas com tubo multicamadas BetaSkin-S (PERT/AL/PERT ou PEXb/AL/PE) ou tubo PE-X da Standard Hidráulica.

ACCESORIOS PRENSAR MULTISTANDARD PLUS PPSU
PRESS FITTINGS · ACESSÓRIOS DE PRENSAGEM

CODO · *ELBOW · CURVA*

MultiStandard Plus PPSU

NEW

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO 90°
ELBOW 90°
CURVA À ESQUADRIA

10 WARRANTY · WHITE FINISH · PPSU

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
16x2	**F65809**	**2,93**	10	160
20x2	**F65810**	**3,99**	10	130
25x2,5	**F65811**	**7,04**	10	70
32x3	**F65812**	**10,34**	10	50

TE · *TEE · TE*

MultiStandard Plus PPSU

NEW

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TE IGUAL
EQUAL TEE

10 WARRANTY · WHITE FINISH · PPSU

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
16x2	**F65813**	**4,21**	10	110
20x2	**F65814**	**5,70**	10	80
25x2,5	**F65815**	**10,03**	10	50
32x3	**F65816**	**14,50**	10	30

NEW

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TE REDUCIDA
REDUCED TEE
TE REDUZIDO

10 WARRANTY · WHITE FINISH · PPSU

Ø1	Ø2	Ø3	REF.	€	Bolsa/Bag	
20	16	16	**F65818**	**4,74**	5	80
20	16	20	**F65819**	**5,12**	5	80
20	20	16	**F65820**	**5,01**	5	80
25	16	25	**F65823**	**7,47**	5	60
25	20	20	**F65824**	**6,93**	5	60
25	20	25	**F65825**	**8,05**	5	60

MANGUITO · *COUPLING · ACOPLAMENTO*

MultiStandard Plus PPSU

NEW

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

MANGUITO UNIÓN

UNION COUPLING

ACOPLAMENTO DE UNIÃO

10 WARRANTY · WHITE FINISH · PPSU

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
16x2	**F65800**	**2,51**	10	200
20x2	**F65801**	**3,31**	10	160
25x2,5	**F65802**	**5,81**	10	100
32x3	**F65803**	**8,48**	10	70

NEW

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

MANGUITO REDUCCIÓN

REDUCING COUPLING

ACOPLAMENTO DE REDUÇÃO

10 WARRANTY · WHITE FINISH · PPSU

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
20	16	**F65804**	**3,20**	10	160
25	20	**F65806**	**5,01**	5	110

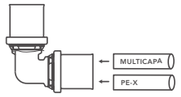
NOTAS

Accesorios a prensar para tubería multicapa y PE-X. MultiStandard

Compression fittings for multilayer piping and PE-X.
Acessórios para prensar para tubagem multicamada e PE-X.

Producto certificado según la norma UNE-EN ISO 21003
Product certified according to UNE-EN ISO 21003 standard
Produto certificado de acordo com a norma UNE-EN ISO 21003

Doble junta tórica EPDM
Double EPDM O-ring
O-ring duplo EPDM



MULTITUBERÍA
Multi-pipe · Muli-itubo

PERFIL DE PRENSAR
Pressing profile
Perfil de prensagem

U, RFz

MultiStandard
ø16 - ø63

Aplicaciones
· Applications · Aplicações

	Agua potable *Drinking water · Água potável*
	Agua caliente sanitaria *Domestic hot water* *Água quente doméstica*
	Calefacción *Heating · Aquecimento*
	Suelo radiante *Underfloor heating · Piso radiante*
	Agua helada *Cold water· Água fria*
	Aguas pluviales *Rainwater · Águas pluviais*
	Aire comprimido seco *Dry compressed air* *Ar comprimido seco*

Certificaciones
Certifications · Certificações

AENOR SISTEMAS DE TUBERÍAS PLÁSTICAS

GARANTÍA 10 AÑOS

Características · *Features*

- El sistema de prensar es rápido, económico, versátil y seguro.
  The compression system is fast, economical, versatile and safe.
  O sistema de prensagem é rápido, económico, versátil e seguro.
- Diseño con junta tórica protegida durante el montaje.
  Designed with O-ring protected during assembly.
  Design com anel de vedação protegido durante a montagem.
- Tapones de protección en grandes diámetros (40, 50 y 63 mm) para evitar que se introduzca suciedad en el interior del acc.
  Protection plugs in large diameters to prevent dirt from getting inside the accessory.
  Tampões de proteção em grandes diâmetros para evitar que entre sujidade no interior do acessório.
- Visor óptico para comprobar la correcta instalación del tubo.
  Optical viewer to check the correct tube's installation.
  Visor ótico para verificar a instalação correta do tubo.

Embolsado individual.
Individual bagging.
Tecido tubular individual.

- Compatible con tubería multicapa y PE-X
  Compatible with multilayer pipe and PE-X
  Compatível com tubagem multicamadas e PE-X
- Juntas tóricas en EPDM de alta calidad.
  High quality EPDM O-rings.
  Anels de vedação em EPDM de alta qualidade.
- Accesorios de latón (UNE-EN 12164 – 12165) de 16 a 63mm.
  Brass accessories from 16 to 63mm.
  Acessórios de latão de 16 a 63 mm.
- Acabado en latón.
  Brass finish.
  Acabamento em latão.

Anillo antielectrólisis de color gris.
Grey anti-electrolysis ring.
Anel anti-eletrólise cinzento.

MultiStandard es ideal para aplicaciones de agua sanitaria y calefacción. Se debe usar solamente con tubería multicapa Betaskin-S o tubería PE-X SthPex-a de Standard Hidráulica.

MultiStandard is ideal for domestic water and heating applications. Should only be used with pipe Betaskin-S multilayer or PE-X SthPex-a pipe from Standard Hidráulica.

O MultiStandard é ideal para aplicações de água sanitária e aquecimento. Só deve ser usado com tubagem multicamada BetaSkin-S ou tubagem PE-X SthPex-a da Standard Hidráulica.

ACCESORIOS PRENSAR MULTISTANDARD
PRESS FITTINGS · ACESSÓRIOS DE PRENSAGEM

CODO · *ELBOW · CURVA*

MultiStandard

CODO 90°
ELBOW 90°
CURVA À ESQUADRIA

10 WARRANTY · BRASS LATÓN · BRASS FINISH · AENOR SISTEMAS DE TUBERÍAS PLÁSTICAS

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
16x2	**F67128**	**4,25**	10	200
20x2	**F67129**	**5,31**	10	140
25x2,5	**F67130**	**8,70**	10	90
32x3	**F67131**	**14,63**	10	60
40x4	**F65475**	**36,19**	-	32
50x4,5	**F65476**	**47,24**	-	24
63x6	**F65477**	**99,08**	-	10

CODO 90° TERMINAL HEMBRA
ELBOW 90° END F
CURVA À ESQUADRIA DO TERMINAL F

10 WARRANTY · BRASS LATÓN · BRASS FINISH · AENOR SISTEMAS DE TUBERÍAS PLÁSTICAS

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
16	1/2"	**F67132**	**4,66**	10	230
16	3/4"	**F67133**	**6,58**	10	210
20	1/2"	**F67134**	**5,47**	10	200
20	3/4"	**F67135**	**6,69**	10	150
25	1/2"	**F67136**	**7,60**	10	140
25	3/4"	**F67137**	**8,61**	10	120
25	1"	**F67138**	**11,65**	10	100
32	3/4"	**F67139**	**12,67**	10	90
32	1"	**F67140**	**13,02**	10	80
40	1 1/4"	**F65478**	**31,56**	-	40

CODO 90° TERMINAL MACHO
ELBOW 90° END M
CURVA À ESQUADRIA DO TERMINAL M

10 WARRANTY · BRASS LATÓN · BRASS FINISH · AENOR SISTEMAS DE TUBERÍAS PLÁSTICAS

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
16	1/2"	**F67141**	**4,25**	10	230
16	3/4"	**F67142**	**6,07**	10	210
20	1/2"	**F67143**	**5,06**	10	200
20	3/4"	**F67144**	**8,10**	10	180
25	1/2"	**F67145**	**8,10**	10	120
25	3/4"	**F67146**	**8,10**	10	120
25	1"	**F67147**	**11,14**	10	90
32	3/4"	**F67148**	**11,75**	10	80
32	1"	**F67149**	**14,18**	10	70

CODO · *ELBOW · CURVA*

MultiStandard

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO BASE FIJACIÓN

DROP EAR ELBOW

CURVA DE BASE DE FIXAÇÃO

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
16	1/2"	**F67150**	**6,69**	5	110
20	1/2"	**F67151**	**7,44**	5	100
20	3/4"	**F67152**	**10,64**	5	90
25	3/4"	**F67153**	**12,67**	5	80
25	1"	**F67154**	**16,20**	5	65

TE *TEE · TE*

MultiStandard

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TE IGUAL

EQUAL TEE

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
16x2	**F67155**	**5,98**	10	150
20x2	**F67156**	**7,70**	10	110
25x2,5	**F67157**	**13,17**	10	60
32x3	**F67158**	**20,26**	10	40
40x4	**F65481**	**50,53**	-	24
50x4,5	**F65482**	**75,92**	-	16
NEW 63x6	**F65483**	**146,39**	-	5

TE · *TEE · TE*

MultiStandard

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TE REDUCIDA

REDUCING TEE

TE REDUZIDO

Ø1	Ø2	Ø3	REF.	€	Bolsa/Bag	
16	20	16	**F67159**	**6,88**	5	120
16	25	16	**F67160**	**9,63**	5	100
20	16	16	**F67161**	**6,79**	5	120
20	16	20	**F67162**	**7,20**	5	110
20	20	16	**F67163**	**7,55**	5	110
20	25	20	**F67164**	**9,63**	5	90
25	16	16	**F67165**	**10,13**	5	100
25	16	20	**F67166**	**9,22**	5	100
25	16	25	**F67167**	**10,64**	5	80
25	20	16	**F67168**	**10,64**	5	100
25	20	20	**F67169**	**9,83**	5	100
25	20	25	**F67170**	**11,35**	5	80
25	25	16	**F67171**	**12,67**	5	70
25	25	20	**F67172**	**11,35**	5	80
25	32	25	**F67173**	**18,23**	5	50
32	20	20	**F67174**	**14,68**	5	70
32	20	32	**F67175**	**16,20**	5	50
32	25	20	**F67176**	**16,71**	5	50
32	25	25	**F67177**	**16,20**	5	50
32	25	32	**F67178**	**17,88**	5	50
32	32	20	**F67179**	**19,24**	5	50
32	32	25	**F67180**	**20,77**	5	40

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TE SALIDA ROSCA HEMBRA

THREADED TEE FEMALE

TE DE SAÍDA DE ROSCA F

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
16	1/2"	**F67181**	**6,58**	10	150
16	3/4"	**F67182**	**9,11**	10	120
20	1/2"	**F67183**	**7,80**	10	140
20	3/4"	**F67184**	**10,13**	10	100
25	1/2"	**F67185**	**12,16**	10	80
25	3/4"	**F67186**	**12,16**	10	80
25	1"	**F67187**	**16,20**	10	60
32	3/4"	**F67188**	**17,21**	10	60
32	1"	**F67189**	**21,27**	10	40
40	1"	**F65486**	**39,25**	-	36
50	1 1/4"	**F65484**	**47,14**	-	20
63	1 1/2"	**F65485**	**124,68**	-	12

MANGUITO · *COUPLING · ACOPLAMENTO* — MultiStandard

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

MANGUITO UNIÓN

UNION COUPLING

ACOPLAMENTO DE UNIÃO

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
16x2	**F67101**	**3,14**	10	250
20x2	**F67102**	**4,06**	10	200
25x2,5	**F67103**	**6,88**	10	140
32x3	**F67104**	**10,64**	10	100
40x4	**F65460**	**35,22**	-	55
50x4,5	**F65461**	**49,72**	-	36
NEW 63x6	**F65462**	**80,70**	-	16

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

MANGUITO REDUCCIÓN

REDUCING COUPLING

ACOPLAMENTO DE REDUÇÃO

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
20	16	**F67105**	**3,75**	10	200
25	16	**F67106**	**5,38**	5	150
25	20	**F67107**	**5,88**	5	150
32	20	**F67108**	**8,21**	5	110
32	25	**F67109**	**9,42**	5	100
40	25	**F65463**	**33,57**	-	60
40	32	**F65464**	**34,09**	-	60
50	32	**F65465**	**43,50**	-	48
50	40	**F65466**	**43,11**	-	36
63	50	**F65468**	**60,72**	-	16

RACOR · *CONNECTION FITTING · CONECTOR* — MultiStandard

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

RACOR FIJO HEMBRA

FIXED UNION F

CONECTOR FIXO F

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
16	1/2"	**F67119**	**4,06**	10	260
16	3/4"	**F67120**	**5,57**	10	240
20	1/2"	**F67121**	**4,45**	10	250
20	3/4"	**F67122**	**5,42**	10	200
25	1/2"	**F67123**	**6,58**	10	180
25	3/4"	**F67124**	**6,88**	10	160
25	1"	**F67125**	**8,41**	10	140
32	3/4"	**F67126**	**9,63**	10	120
32	1"	**F67127**	**10,04**	10	100
NEW 40	1 1/4"	**F65487**	**32,49**	-	50
50	1 1/2"	**F65473**	**42,30**	-	48
NEW 63	2"	**F65474**	**55,78**	-	20

RACOR · *CONNECTION FITTING · CONECTOR* — MultiStandard

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

RACOR FIJO MACHO

FIXED UNION M

CONECTOR FIXO M

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
16	1/2"	**F67110**	**3,65**	10	270
16	3/4"	**F67111**	**4,57**	10	220
20	1/2"	**F67112**	**3,85**	10	260
20	3/4"	**F67113**	**4,97**	10	220
25	1/2"	**F67114**	**5,06**	10	200
25	3/4"	**F67115**	**6,07**	10	180
25	1"	**F67116**	**8,30**	10	140
32	3/4"	**F67117**	**9,92**	10	120
32	1"	**F67118**	**9,63**	10	120
40	1 1/4"	**F65469**	**30,86**	-	72
50	1 1/2"	**F65470**	**41,68**	-	48
63	2"	**F65471**	**64,16**	-	20

RACOR TRANSICIÓN · *TRANSITION FITTING · CONECTOR DE TRANSIÇÃO* — MultiStandard

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

RACOR ROSCADO MÓVIL HEMBRA

THREARED UNION MOBILE F

CONECTOR ROSCADO MÓVEL F

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
16	1/2"	**F67192**	**4,51**	10	200
16	3/4"	**F67193**	**6,58**	10	200
20	1/2"	**F67194**	**5,41**	10	200
20	3/4"	**F67195**	**5,92**	10	180
25	1/2"	**F67196**	**11,65**	10	100
25	3/4"	**F67197**	**8,13**	10	150
25	1"	**F67198**	**10,17**	10	90
32	1"	**F67199**	**14,90**	10	80

TAPÓN · *CAP · TAMPÃO* — MultiStandard

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TAPÓN TERMINAL

END CAP

TAMPÁO DE TERMINAL

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
16x2	**F67190**	**1,82**	10	350
20x2	**F67191**	**2,43**	10	300

Accesorios de compresión para multicapa. TurboSkin

Compression fittings for multilayer. TurboSkin
Acessórios de compressão para multicamada. TurboSkin

COMPRESIÓN
Compression · Compressão

1. Junta tórica en EPDM de alta calidad.
High quality EPDM O-ring.
Anel de vedação em EPDM de alta qualidade.

2. Latón de alta calidad CW617N
High quality brass CW617N
Latão de alta qualidade CW617N

ø16 - ø25 mm

Aplicaciones
· Applications · Aplicações

	Agua potable *Drinking water · Água potável*
	Agua caliente sanitaria *Domestic hot water* *Água quente doméstica*
	Calefacción *Heating · Aquecimento*
	Suelo radiante *Underfloor heating · Piso radiante*
	Agua helada *Cold water· Água fria*
	Aguas pluviales *Rainwater · Águas pluviais*
	Aire comprimido seco *Dry compressed air* *Ar comprimido seco*

Condiciones de servicio
Terms of service
Condições de serviço

- Temp. máxima: 95°C a 10 bar
  Max. Temperature 95°C at 10 bar.
- Máxima presión: 12 bar a 70°C
  Max. Pressure 12 bar at 70°C
  Pressão máxima: 12 bar a 70°C

Dimensiones requeridas:
Required dimensions
Dimensões necessárias

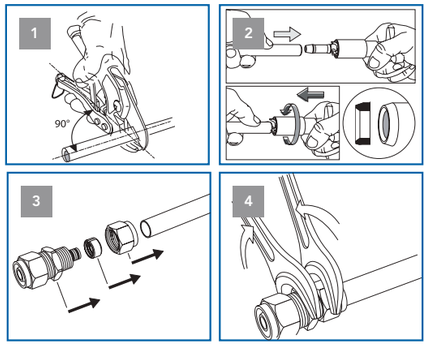
Tubería multicapa *Multilayer piping · Tubagem multicamada*			
Ø Externo (mm) *Ø External (mm)*	16	20	25
Espesor (mm) *Thickness · Espessura*	2	2	2,5
Ø Interno (mm) *Ø Internal (mm)*	12	16	20

Características · *Features*

- Niquelado. Superficie en contacto con el agua sin niquelar.
  Versatile; Suitable for all types of repairs.
  Niquelado. Superfície em contacto com a água sem niquelagem.
- Los accesorios TurboSkin son desmontables y por lo tanto, no se pueden instalar en los elementos estructurales (p. ej., empotrados en la pared o el suelo); solo se pueden utilizar en instalaciones vistas o que puedan ser accesibles.
  TurboSkin fittings are removable and therefore cannot be installed in structural elements (for example, built in the wall or floor), it can only be used in visible installations or ones that can be accessible.
  Os acessórios TurboSkin são desmontáveis e, portanto, não podem ser instalados nos elementos estruturais (por exemplo, embutidos na parede ou no chão), só podem ser usados em instalações assistidas ou que possam ser acessíveis.
- Adecuados para obra nueva, reformas y mantenimiento.
  They are suitable for new construction, renovations and maintenance.
  São adequados para novas construções, reformas e manutenções.

Instalación · *Installation · Instalação*

1. Cortar el tubo de forma perpendicular (90°) al eje.
   Cut the tube perpendicular (90°) to the axis.
   Corte o tubo perpendicularmente (90°) ao eixo.
2. Calibrar el tubo. *Calibrate the tube · Calibre o tubo*
3. Montar la tuerca y el anillo en la tubería. Deslizar el cuerpo del accesorio dentro de la tubería, hasta que llegue al tope, para asegurar el apriete.
   Install the nut and ring on the pipe. Slide accessory body inside the pipe, until it reaches the stop, to ensure tightness.
   Instale a porca e o anel na tubagem. Deslize o corpo do acessório dentro da tubagem, até atingir o limite, para garantir o aperto.
4. Apretar las tuercas firmemente, sin torcer el tubo.
   Tighten the nuts firmly, without twisting the tube.
   Aperte as porcas firmemente, sem torcer o tubo.



PAR DE APRIETE:
Par medio aconsejado:
30Nm para Ø 16mm a 25mm

TORQUE
Recommended average torque: 30Nm for Ø 16mm to 25mm.

BINÁRIO DE APERTO
Binário médio recomendado: 30Nm para Ø 16 mm até 25 mm

ACCESORIOS MULTICAPA COMPRESIÓN
PRESS FITTINGS · ACESSÓRIOS MULTICAMADA DE COMPRESSÃO

CODO · *ELBOW · CURVA*

TurboSkin

9463

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO IGUAL 90°
ELBOW 90°
CURVA IGUAL À ESQUADRIA

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
16x2	**S350112**	**6,36**	5	175
20x2	**S350113**	**8,86**	5	150
25x2,5	**S350209**	**13,52**	5	100

9465

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO ROSCADO 90° HEMBRA
THREADED ELBOW 90° F
CURVA ROSCADA À ESQUADRIA F

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
16x2	1/2"	**S350105**	**5,20**	5	175
16x2	3/4"	**S350103**	**8,89**	5	20
20x2	1/2"	**S350116**	**7,31**	5	150
20x2	3/4"	**S350104**	**7,91**	5	150

9464

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO ROSCADO 90° MACHO
THREADED ELBOW 90° M
CURVA ROSCADA À ESQUADRIA M

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
16x2	1/2"	**S350114**	**5,76**	5	180
20x2	1/2"	**S350115**	**6,43**	5	150

9466

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO PLACA 90° HEMBRA
DROP EAR ELBOW 90° F
CURVA DE CFAPA À ESQUADRIA F

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
16x2	1/2"	**S350092**	**7,09**	5	150
20x2	1/2"	**S350093**	**8,98**	5	120

TE · *TEE · TE*

TurboSkin

9467

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TE IGUAL
EQUAL TEE

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
16x2	**S350091**	**9,53**	5	140
20x2	**S350117**	**13,07**	5	100
25x2,5	**S350210**	**21,60**	5	50

9467R

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TE REDUCIDA
REDUCING TEE
TE REDUZIDO

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

Ø1	Ø2	Ø3	REF.	€	Bolsa/Bag	
20x2	16x2	16x2	**S350201**	**11,63**	5	100
20x2	16x2	20x2	**S350203**	**12,19**	5	100
20x2	20x2	16x2	**S350202**	**12,63**	5	100

9469

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TE ROSCADA HEMBRA
THREADED TEE FEMALE
TE ROSCADO H

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
16x2	1/2"	**S350118**	**8,98**	5	150
20x2	1/2"	**S350119**	**11,52**	5	100

MANGUITO · *COUPLING · ACOPLAMENTO*

TurboSkin

9461

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

MANGUITO IGUAL
EQUAL COUPLING
ACOPLAMENTO IGUAL

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
16x2	**S350108**	**5,88**	5	200
20x2	**S350109**	**8,86**	5	150
25x2,5	**S350223**	**14,18**	5	35

9460

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

MANGUITO ROSCADO MACHO
THREADED COUPLING MALE
ACOPLAMENTO ROSCADO M

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
16x2	1/2"	**S350106**	**3,43**	5	200
16x2	3/4"	**S350100**	**5,38**	5	200
20x2	1/2"	**S350107**	**5,10**	5	200
20x2	3/4"	**S350205**	**5,38**	5	175
25x2,5	3/4"	**S350225**	**9,31**	5	130

9462

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

MANGUITO ROSCADO HEMBRA
THREADED COUPLING FEMALE
ACOPLAMENTO ROSCADO F

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
16x2	1/2"	**S350110**	**3,88**	5	200
16x2	3/4"	**S350101**	**6,03**	5	160
20x2	1/2"	**S350111**	**5,31**	5	150
20x2	3/4"	**S350204**	**6,08**	5	150
25x2,5	3/4"	**S350226**	**8,86**	5	120

VÁLVULAS DE ESFERA · *BALL VALVE · VÁLVULAS ESFÉRICAS*

CHICAGO

VÁLVULA ESFERA PRESS-FITTING

BALL VALVE PRESS-FITTING

VÁLVULA ESFÉRICA COM ENCAIXE POR PRESSÃO

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Prensado perfil U, TH y RFz · *Press profiles U, TH, RFz · Prensagem de perfil em U, TH e RFz*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø	REF.	€	Ud./Unit	
16	**31260**	**14,20**	1	50
20	**31261**	**15,87**	1	50
25	**31262**	**18,15**	1	50

VÁLVULAS DE ESFERA EMPOTRAR

BUILT-IN IN BALL VALVE · VÁLVULAS ESFÉRICAS PARA EMBUTIR

KANSAS

VÁLVULA ESFERA EMPOTRAR PRESS-FITTING

WALL-MOUNT BALL VALVE PRESS FITTING

VÁLVULA ESFÉRICA EMBUTIDA COM ENCAIXE POR PRESSÃO

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Prensado perfil U, TH y RFz · *Press profiles U, TH, RFz · Prensagem de perfil em U, TH e RFz*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø	REF.	€	Ud./Unit	
16	**31263**	**18,63**	1	50
20	**31264**	**19,78**	1	50
25	**31265**	**23,91**	1	50

VÁLVULA ESFERA EMPOTRAR TIPO U PRESS-FITTING

WALL-MOUNT BALL VALVE

VÁLVULA ESFÉRICA EMBUTIDA TIPO U COM ENCAIXE POR PRESSÃO

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Prensado perfil U, TH y RFz · *Press profiles U, TH, RFz · Prensagem de perfil em U, TH e RFz*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø	REF.	€	Ud./Unit	
16	**31266**	**21,32**	1	50
20	**31267**	**23,71**	1	50
25	**31268**	**29,83**	1	30

ACCIONAMIENTOS VÁLVULA ESFERA EMPOTRAR · *BUILT-IN BALL VALVES ACTUATORS · ACIONAMENTOS DA VÁLVULA ESFÉRICA PARA EMBUTIR*

KANSAS

PALANCA Zamak

HANDLE Zamack
ALAVANCA Zamak

ZAMAK · CHROME FINISH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

REF.	€		
35190	**6,66**	12	48

PALANCA Zamak

HANDLE Zamack
ALAVANCA Zamak

ZAMAK · BLACK FINISH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

REF.	€		
31190	**7,75**	12	48

ROC Latón

ROC Brass
ROC Latão

BRASS LATÓN · CHROME FINISH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

REF.	€		
35193	**6,66**	12	48

ROC Latón

ROCK Brass
ROC Latão

BRASS LATÓN · BLACK FINISH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

REF.	€		
31193	**7,75**	12	48

TRIANGULAR Zamak

TRIANGULAR
Zamack

ZAMAK · CHROME FINISH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

REF.	€		
35191	**7,72**	12	48

OVAL Zamak

OVAL
Zamack

ZAMAK · CHROME FINISH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

REF.	€		
35192	**7,72**	12	48

DESIGN Zamak

DESIGN
Zamack

ZAMAK · CHROME FINISH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

REF.	€		
35178	**7,82**	12	48

VÁLVULAS MULTICAPA COMPRESIÓN
MULTILAYER COMPRESSION VALVE · VÁLVULAS MULTICAMADA DE COMPRESSÃO

VÁLVULAS DE ESFERA · *BALL VALVE · VÁLVULAS ESFÉRICAS*

CHICAGO

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

VÁLVULA ESFERA PALANCA

BALL VALVE ARM LEVER

ALAVANCA DE BRAÇO DA VÁLVULA ESFÉRICA

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

Ø	REF.	€	Ud./Unit	
16x2	**S350206**	**12,79**	1	48
20x2	**S350207**	**15,45**	1	48

HERRAMIENTAS MULTICAPA
MULTILAYER TOOLS · FERRAMENTAS MULTICAMADA

HERRAMIENTAS · *TOOLS · FERRAMENTAS*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

SET MAP2L15CLSTH + MORDAZAS

SET MAP2L15CLSTH + PORESS JAW

CONJUNTO MAP2L15CLSTH + MANDÌBULAS

Mordazas tipo U · *U clamps · Mandíbulas tipo U*

Nota: Hasta tubería de Ø32 mm. El set incluye máquina de prensar, 3 mordazas (16, 20 y 25 mm Perfil U), batería de 18V Li-Ion, cargador rápido y estuche anti-golpes.
Side note: *Pipe up to Ø32 mm. The set included press tool, 3 clamps (16,20, 25mm U profile)battery of 18V Li-Ion, fast charger and anti-blow case.*
Nota: *Tubagem de até Ø32 mm. O conjunto inclui uma máquina de prensagem, 3 mandíbulas (perfil em U de 16, 20 e 25 mm), bateria de iões de lítio de 18V, carregador rápido e estojo anti-choque.*

Ø	REF.	€	Ud./Unit
12-32	**F65400**	**4.586,26**	1

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

MORDAZA PERFIL U

U JAW

MANDÍBULA DE PERFIL EM U

Multicapa · *Multilayer · Multicamada*

Ø	REF.	€	Ud./Unit
32	**F65375**	**443,83**	1

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

SET POWER-PRESS E

POWER-PRESS E SET

CONJUNTO DE PRENSAS ELÉTRICAS E

Nota: Hasta tubería de Ø63 mm. Caja metálica + Prensa electro-mécanica. Alimentación por cable.
Side note: *Pipes up to Ø63 mm. Metallic box + elecetro-mechanic clamp. Wired*
Nota: *Tubagem de até Ø63 mm. Caixa metálica + Prensa eletromecânica. Alimentação por cabo.*

Ø	REF.	€	Ud./Unit
12-63	**F65261**	**2.495,63**	1

HERRAMIENTAS MULTICAPA
MULTILAYER TOOLS · FERRAMENTAS MULTICAMADA

HERRAMIENTAS · *TOOLS · FERRAMENTAS*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TIJERA CORTATUBOS

PIPE CUTTER

TESOURA CORTATUBOS

PE-X, MULTICAPA, PB · *PE-X MULTILAYER, PB · PE-X, MULTICAMADA, PB*

Ø	REF.	€	Ud./Unit
15-28	**F65265**	**19,70**	1

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CALIBRADOR PLÁSTICO PARA SISTEMA MULTICAPA

PLASTIC CALIPER FOR MULTILAYER SYSTEM

CALIBRADOR DE PLÁSTICO PARA SISTEMA MULTICAMADA

Ø1	Ø2	Ø3	REF.	€	Ud./Unit
16	18	20	**F65323**	**4,88**	1
20	25	32	**F65324**	**5,50**	1

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ESCARIADOR METÁLICO

METALLIC REAMER

ALARGADOR METÁLICO

Ø	REF.	€	Ud./Unit
16 - 20 - 25 - 32	**F65344**	**79,96**	1

MB36

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

MUELLE CURVA TUBOS PARA INTERIOR

INTERNAL BENDING SPRING

MOLA CURVA PARA TUBOS DE INTERIOR

Ø	REF.	€	Ud./Unit
16x2	**C63150**	**32,45**	1
20x2	**C63152**	**39,55**	1
25x2,5	**C63153**	**39,55**	1

MB36E

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

MUELLE CURVA TUBOS PARA EXTERIOR

EXTERNAL BENDING SPRING

MOLA CURVA PARA TUBOS DE EXTERIOR

Ø	REF.	€	Ud./Unit
16	**F65326**	**32,45**	1
20	**F65328**	**39,55**	1
25	**F65329**	**40,15**	1

HERRAMIENTAS PARA PRENSAR · *KPRESSING TOOLS · FERRAMENTAS PARA PRENSAR*

MAP215CL

La máquina hidráulica de prensado MAP215CL Mini con control electrónico de presión es la nueva generación de herramientas inteligentes. Ofrece potencia y tecnología, pero con solo un peso de 1,7kg sin mordaza, con mordaza 2,3 kg. Extremadamente práctica, es la herramienta esencial para prensar los diámetros más comunes.

Mini hydraulic pressing machine with electronic pressure control is the new generation of smart tools. It offers power and technology, but with only a weight of 1.7kg without a crimper, 2.3 kg with crimper. Extremely practical, it is the essential tool for pressing the most common diameters.

A máquina hidráulica de prensagem MAP215CL Mini com controlo eletrónico de pressão é a nova geração de ferramentas inteligentes. Oferece potência e tecnologia, mas pesa apenas 1,7kg sem mandíbula, com mandíbula 2,3 kg. Extremamente prática, é a ferramenta indispensável para prensar os diâmetros mais comuns.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS · *TECHNICAL FEATURES*

Fuerza nominal *Nominal force· Força nominal*	15kN
Alto *Height · Altura*	80 mm
Largo *Length · Comprimento*	404 mm
Ancho *Width - Largura*	118 mm
Peso *Weight · Peso*	1,7kg (con batería) *(With battery) · (com bateria)*

Rango de compresión *Compression range* *Gama de compressão*	Hasta un diámetro de 32mm *Up to a diameter of 32mm* *Até um diâmetro de 32 mm*
Batería *Battery*	18V Li-Ion
Prensados por carga de batería *Pressings per battery charge Prensados pela carga da bateria*	1,5 Ah aprox. 150 (con DN20) 3,0 Ah aprox. 300 (con DN20)
Tiempo de carga *Battery charging time* *Tempo de carregamento*	1,3 Ah; 15 min. 3,0 Ah; 22 min.
Tiempo del ciclo de prensado *Pressing cycle time · Tempo do ciclo de prensagem*	3-4 segundos · seconds

INFORMACIÓN TÉCNICA
TECHNICAL INFORMATION · INFORMAÇÕES TÉCNICAS

HERRAMIENTAS PARA PRENSAR · *KPRESSING TOOLS · FERRAMENTAS PARA PRENSAR*

POWER-PRESS E

La máquina Power-Press E electroportátil le permite prensar una amplia gama de materiales, cobre, PE-X y multicapa, hasta diámetros de 75 mm. Herramienta compacta, muy manejable y rápida. Su tecnología de vanguardia le ofrece una óptima calidad y fiabilidad en el prensado. Reparto de pesos óptimo para manejarla en cualquier lugar, con una sola mano, en lugares de difícil acceso. Diseño ergonómico.

The electro-portable Power-Press E machine allows you to press a wide range of materials, copper, PE-X and multilayer, up to diameters of 75 mm. Compact, fast tool and very managable tool. Its cutting-edge technology offers you optimal quality and reliability in the pressing. Optimal distribution of weights to handle it anywhere, with one hand, in places of hard access. Ergonomic design.

A máquina eletroportátil Power-Press E permite prensar uma ampla gama de materiais, como o cobre, PE-X e multicamada, até diâmetros de 75 mm. Ferramenta compacta, muito manejável e rápida. A sua tecnologia de ponta oferece uma ótima qualidade e fiabilidade na prensagem. Ótima distribuição de peso para a manusear em qualquer lugar, apenas com uma mão, em locais de difícil acesso. Design ergonómico.

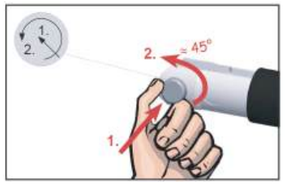
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS · *TECHNICAL FEATURES*

Poténcia · *Power · Poder*	450W
Fuerza nominal · *Nominal force· Força nominal*	32kN
Alto · *Height · Altura*	110mm
Largo · *Length · Comprimento*	430mm
Ancho · *Width - Largura*	90mm
Peso · *Weight · Peso*	4.7kg (con batería) · *(With battery) · (com bateria)*
Rango de compresión *Compression range · Gama de compressão*	Hasta un diámetro de 75mm *Up to a diameter of 75 mm · Até um diâmetro de 75mm*
Rango de temp. durante el proceso *Temp. range during the process · Faixa de temperatura durante o processo*	-10°C a· *to* 60°C
Tiempo del ciclo de prensado *Pressing cycle time · Tempo do ciclo de prensagem*	6 sec.

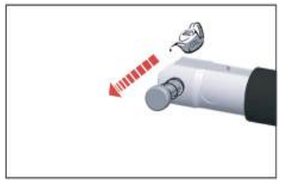
MONTAJE DE LA MORDAZA EN 4 PASOS

ASSEMBLING OF THE CRIMPER IN 4 STEPS · MONTAGEM DA MANDÍBULA EM 4 PASSOS

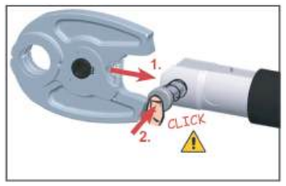
1



2



3



4

MULTISTANDARD PLUS

Multitubería: compatible con nuestra tubería BetaSkin-S PEX/AL/PE y SthPex-a (16, 20 y 25)

Multi-pipe: compatible with our BetaSkin-S PEX/AL/PE and SthPex-a tubing (16, 20 and 25)

Multitubagem: compatível com a nossa tubagem BetaSkin-S PEX/AL/PE e SthPex-a (16, 20 e 25)

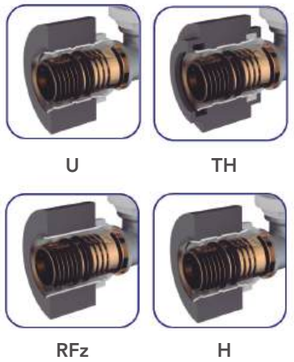
Multiperfil: gama compatible U-TH-RFz-H y con las principales marcas de mordazas para prensar (Medidas 16, 20, 25 y 32)

Multi-profile: compatible range U-TH-RFz-H and with the main brands of crimpers (Measures 16, 20, 25 and 32)

Multiperfil: gama compatível com U-TH-RFz-H e com as principais marcas de mandíbulas de prensagem (Medidas 16, 20, 25 e 32)

TIPOS DE PRENSADO

Types of pressing
Tipos de prensagem



MULTISTANDARD PLUS PPSU

Multitubería: compatible con nuestra tubería multicapa BetaSkin-S (PERT/AL/PERT o PEXb/AL/PE) y SthPex-a.

Multi-pipe: compatible with our BetaSkin-S (PERT/AL/PERT o PEXb/AL/PE) and SthPex-a tubing.

Multitubagem: compatível com a nossa tubagem BetaSkin-S (PERT/AL/PERT o PEXb/AL/PE) e SthPex-a.

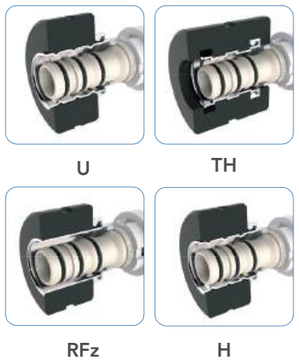
Multiperfil: Gama compatible compatibles con los perfiles U, TH, RFz y H y con la mayoría de marcas de herramientas de prensar.

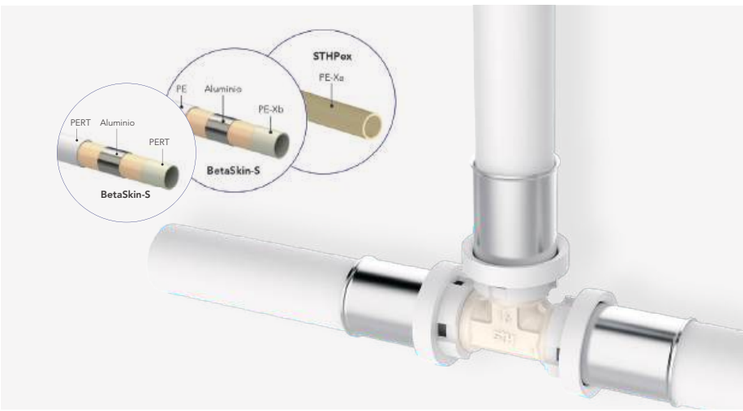
Multi-profile: Compatible range U-TH-RFz and H profiles and with most brands of pressing tools.

Multiperfil: Gama compatível com os perfis U, TH, RFz e H e com a maioria das marcas de ferramentas de prensagem.

TIPOS DE PRENSADO

Types of pressing
Tipos de prensagem





MULTISTANDARD

Multitubería: compatible con nuestra tubería BetaSkin-S PERT/AL/PERT y SthPex-a (16, 20, 25 y 32).

Multi-pipe: compatible with our BetaSkin-S PEX/AL/PE and SthPex-a tubing (16, 20 and 25)

Multitubagem: compatível com a nossa tubagem BetaSkin-S PEX/AL/PE e SthPex-a (16, 20 e 25)

Multiperfil: gama compatible U y RFz y con las principales marcas de mordazas para prensar (Medidas 16, 20, 25 y 32)

Multi-profile: compatible range U-TH-RFz-H and with the main brands of crimpers (Measures 16, 20, 25 and 32)

Multiperfil: gama compatível com U-TH-RFz-H e com as principais marcas de mandíbulas de prensagem (Medidas 16, 20, 25 e 32)

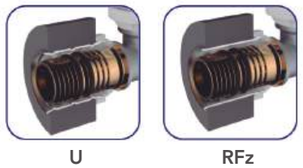
Calidad: Excelentes prestaciones
Amplio intervalo de temperaturas de aplicación (de -10°C a +95°C).
Sistema certificado por AENOR: UNE-EN ISO 21003 en combinación con la tubería multicapa BetaSkin-S PERT/AL/PERT.

Quality: Excellent performance
Wide range of application temperatures (from-10°C to +95°C).
System certified by AENOR: UNE-EN ISO 21003 in combination with BetaSkin-S multilayer tubing PERT/AL/PERT.

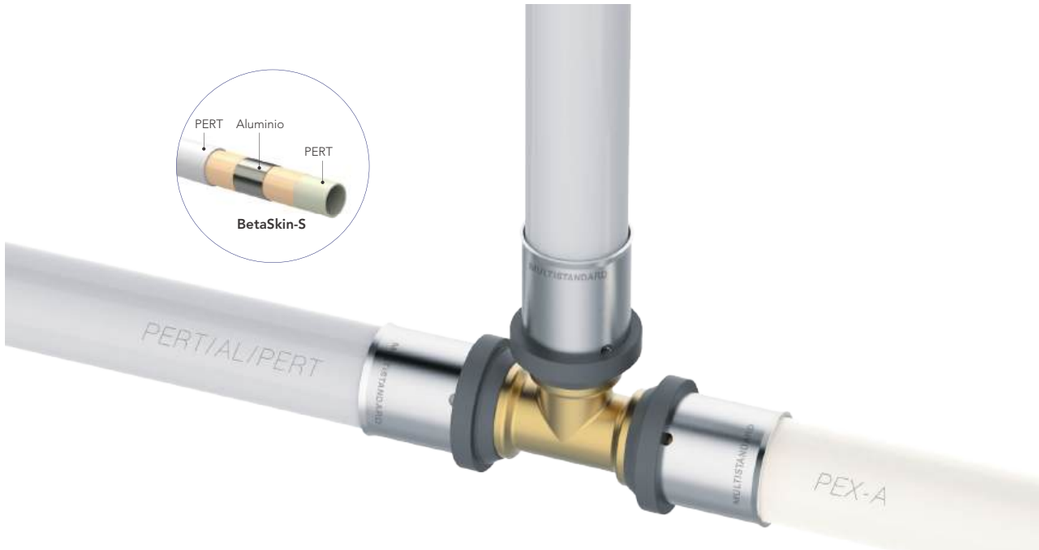
Qualidade: Excelentes prestações
Ampla faixa de temperaturas de aplicação (de -10°C a +95°C).
Sistema certificado pela AENOR: UNE-EN ISO 21003 em combinação com a tubagem multicamada BetaSkin-S PERT/AL/PERT.

TIPOS DE PRENSADO

Types of pressing · Tipos de prensagem:

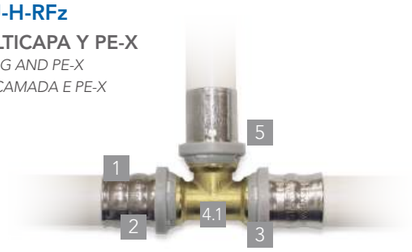


Doble junta tórica EPDM
para garantizar la estanqueidad.
Double O-ring to guarantee water tightness.
Anel de vedação duplo de EPDM para garantir a impermeabilidade.



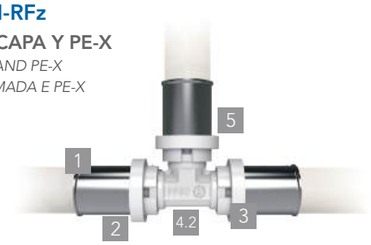
MULTISTANDARD Plus
PERFIL TH-U-H-RFz

TUBERÍA MULTICAPA Y PE-X
MULTILAYER PIPING AND PE-X
TUBAGEM MULTICAMADA E PE-X



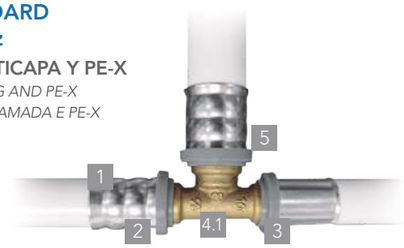
MULTISTANDARD PLUS PPSU
PERFIL TH-U-H-RFz

TUBERÍA MULTICAPA Y PE-X
MULTILAYER PIPING AND PE-X
TUBAGEM MULTICAMADA E PE-X



MULTISTANDARD
PERFIL U-RFz

TUBERÍA MULTICAPA Y PE-X
MULTILAYER PIPING AND PE-X
TUBAGEM MULTICAMADA E PE-X



1. Casquillo fijación: Casquillo diseñado para compresión mecánica y fabricada en acero inoxidable

1. Fixing sleeve: Sleeve designed for compression mechanical and made of stainless steel
1. Casquilho de fixação: Casquilho concebido para compressão mecânica e fabricado em aço inoxidável

2. Juntas tóricas en EPDM: Mejor comportamiento que el NBR

2. EPDM O-rings: Better performance than NBR
2. Anéis de vedação em EPDM: Melhor comportamento que o NBR

3. Visión directa de la tubería: Visor óptico para comprobar la correcta instalación del tubo.

3. Direct view of the pipe: Optical viewer to check correct installation of the tube
3. Visão direta da tubagem: Visor ótico para verificar a instalação correta do tubo

4.1.Superficie acabado latón
4.1. Brass finished surface
4.1. Superfície com acabamento em latão

4.2. Superficie acabado blanco
4.2. White finished surface
4.2. Superfície com acabamento em branco

5. Protección dieléctrica
El anillo proporciona una protección dieléctrica entre la capa de aluminio de la tubería y el latón.

5. Dielectric protection: The ring provides dielectric protection between the aluminum layer of the pipe and the brass
5. Proteção dielétrica: O anel proporciona uma proteção dielétrica entre a camada de alumínio da tubagem e o latão

Condiciones de servicio · *TERMS OF SERVICE· CONDIÇÕES DE SERVIÇO*

Aplicaciones *Applications · Aplicações*	Descripción *Description · Descrição*	Temperatura *Temperature*	Presión de servicio *Service Pressure* *Pressão de de serviço*
Agua Sanitaria *Domestic Water* *Água sanitária*	Para sistemas de agua potable, fría y caliente. *For domestic hot and cold drinkable water systems.* *Para sistemas de água potável, fria e quente*	Min: -10°C Max: 95°C	10 bar
Calefacción y Refrigeración *Heating and cooling* *Aquecimento e Refrigeração*	Para sistemas de calefacción, hasta el valor de presión indicado *For heating systems, up to the indicated pressure value.* *Para sistemas de aquecimento, até ao valor de pressão indicado*	Min: -10°C Max: 95°C	10 bar
Agua de lluvia *Rain Water · Águas pluviais*	Para sistemas de agua de lluvia en viviendas, hasta la presión indicada *For rain systems in housing, up to the indicated pressure.* *Para sistemas de águas pluviais em residências, até à pressão indicada*	Min: -10°C Max: 95°C	10 bar
Aire comprimido * *Compressed air* *Ar comprimido**	Para sistemas de aire comprimido, libres de aceite (con un filtro de aceite montado al principio del sistema) *For compressed air systems, oil free (with an oil filter assembled at the beggining of the system)* *Para sistemas de ar comprimido, sem óleo (com um filtro de óleo instalado no início do sistema)*	Temperatura ambiente *Room temperature*	10 bar

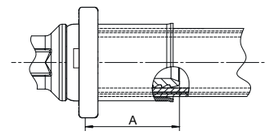
* Aire comprimido con menos de 25 mg/m3 de aceite. *Compressed air with less than 25mg/m3 of oil · Ar comprimido com menos de 25 mg/m³ de óleo.*
Para información sobre otros fluidos, por favor contactar con nosotros. *For more information about other fluids, contact us. · Para obter informações sobre outros fluidos, por favor, contacte-nos.*

ACCS. A PRENSAR PARA TUBOS · *MULTICAPA PRESS FITTING FOR MULTILAYER PIPES · ACESSÓRIOS PARA PRENSAR PARA TUBOS MULTICAMADA*

INSTALACIÓN · *INSTALLATION · INSTALAÇÃO*

1. CORTAR · *CUT · CORTE*
Cortar el tubo en un ángulo de 90° con unas tijeras cortatubos. Ver cuadro adjunto, "A".

Cut the tube at a 90° angle with pipe cutters. See attached table, "A".
Corte o tubo num ângulo de 90° com uma tesoura corta-tubos. Ver quadro anexo, "A".



Diámetro tubería (mm)	16	18	20	25	32	40	50	63
A (mm)	22.2	22.2	22.2	23,2	23.2	23.2	40.00	40.00

2. CALIBRAR · *CALIBRATE*
Utilizar un calibrador para devolver al tubo su forma cilíndrica.

Use a caliper to return the tube to its shape cylindrical
Use um calibrador para devolver ao tubo a sua forma cilíndrica

3. DESBARBAR · *DEBUR · DESBASTAR*
Eliminar las rebabas y comprobar que los bordes de la tubería están limpios y biselados.

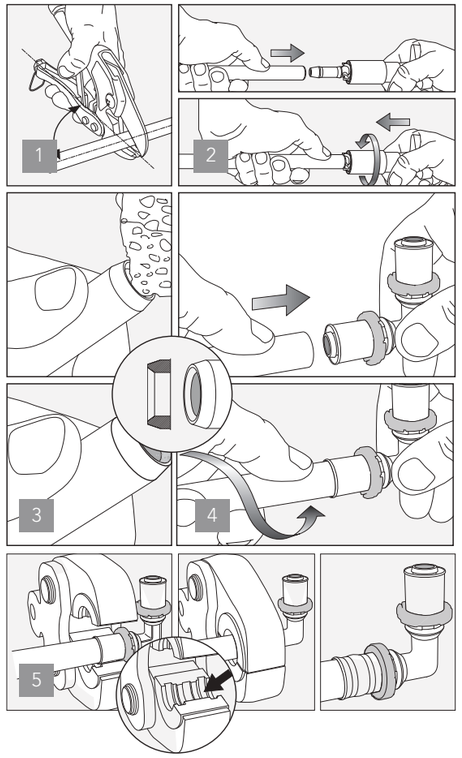
Remove any burrs and visually check that the pipe edges are clean and beveled, to avoid damaging the O-ring when inserting the tube into the fitting.
Elimine as rebarbas e certifique-se visualmente de que as bordas da tubagem estão limpas e biseladas.

4. MONTAJE · *ASSEMBLY · MONTAGEM*
Insertar el tubo dentro del accesorio, girando ligeramente y presionando en dirección axial al mismo tiempo, hasta la marca de inserción.

Insert the tube into the fitting, turning slightly and pressing in the axial direction at the same time, until the insertion mark.
Insira o tubo dentro do acessório, girando ligeiramente e, ao mesmo tempo, pressionando no sentido axial, até à marca de inserção.

5. PRENSAR · *PRESS · PRENSAGEM*
Utiliza una mordaza limpia y adecuada para los accesorios.

Use a clean and appropriate, clamp for the accesories.
Utilize uma mandíbula adequada e limpa para os acessórios.



Video
MultiStandard Plus PPSU

Video
MultiStandard

Video
MultiStandard Plus

JUNTA TÓRICA:
O-RING · ANEL DE VEDAÇÃO:

Los accesorios para instalaciones de agua y calefacción, están provistos de juntas tóricas de EPDM.

Accesories for water and heating installations are provided with EPDM O-rings.
Os acessórios para instalações de água e aquecimento, são fornecidos com anéis de vedação de EPDM.

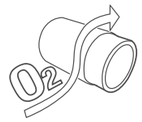
Temperatura de servicio *Serving temperature* *Temperatura de serviço*	Min: -20°C Max: 95°C
Máx. presión de servicio *Max. service pressure* *Pressão máxima de serviço*	10 bar

Sistema Polibutileno.
Tubería Polibutileno. PolySTH

Polybuthylene System. Polybuthylene Piping PB.
Sistema de Polibutileno. Tubagem de Polibutileno PB.

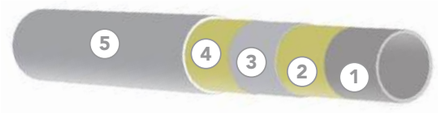
Los tubos se fabrican según BS7291/2 CLASS S y están certificados de acuerdo con la norma UNE-EN ISO 15876 - 1,2,3 & 5. Disponibles en rollo y barra.

The tubes are manufactured according to BS7291/2 CLASS S and are certified in accordance with UNE-EN ISO 15876 - 1,2,3 & 5. Available in rolls and strips.
Os tubos são fabricados de acordo com BS7291/2 CLASSE S e são certificados de acordo com a norma UNE-EN ISO 15876 - 1,2,3 e 5. Disponível em rolo e barra.



BARRERA BAO
Anti-oxygen barrier (AOB)
Barreira anti-oxigénio (AOB)

POLYSTH
5 CAPAS · *5 LAYERS · 5 CAMADAS*



1. PB
2. Adhesivo
   Adhesive · Adesivo
3. Barrera anti-oxigeno
   Anti-oxygen barrier
   Barreira anti-oxigénio
4. Adhesivo
   Adhesive · Adesivo
5. PB

Aplicaciones
· Applications · Aplicações

	Agua potable *Drinking water · Água potável*
	Agua caliente sanitaria *Domestic hot water* *Água quente doméstica*
	Calefacción *Heating · Aquecimento*
	Suelo radiante *Underfloor heating · Piso radiante*
	Agua helada *Cold water· Água fria*
	Aguas pluviales *Rainwater · Águas pluviais*

DIMENSIONES · *Dimensions · Dimensões*

Diámetro tubería (mm) *Pipe diameter · Diâmetro da tubagem*	15	22	28
Diámetro interior (mm) *Internal diameter · Diâmetro interior*	· 11,6	18	22,8
Espesor de la pared (mm) *Wall Thickness · Espessura da parede*	1.7	2.0	2.6
Peso (g/m) · *Weight*	70	130	220
Volumen de agua (l/m) *Water volume · Volume de água*	0,110	0.257	0,422

Certificaciones
Certifications · Certificações

*Certificación AENOR en productos indicados.
**AENOR certification on indicated products.*
**Certificação AENOR nos produtos indicados.*

GARANTÍA 25 AÑOS

Características · *Features*

- Resistente a la corrosión.
  Corrosion resistant.
  Resistente à corrosão.
- Resistencia a la variación de presión (golpe de ariete).
  Resistance to pressure variation (water hammer).
  Resistência à variação de pressão (golpe de aríete).
- Baja rugosidad interior, con lo cual, la pérdida de carga es menor.
  Low interior roughness, which means the pressure loss is lower.
  Baixa rugosidade interior, com o qual a perda de pressão é menor.
- Resistente a las heladas.
  Frost resistant.
  Resistente às geadas.
- Ligero y manejable.
  Light and manageable.
  Leve e manejável.
- Reducción de ruido.
  Noise reduction.
  Redução de ruído.
- Las tuberías en rollo tienden a quedarse rectas al desenrollarse, haciéndola más manejable, ya que no tiende a quedarse como un muelle.
  Coiled pipes tend to stay straight when they are unrolled and makes it much more manageable, since it does not tend to stay like a spring.
  As tubagens em rolo tendem a permanecer retas quando são desenroladas, o que os torna mais fáceis de manusear, muito mais manejável, pois não tende a permanecer como uma mola.
- Adecuado para todas las aplicaciones de fontanería (agua fría y caliente) y calefacción. Apto para obra nueva y reformas. Puede instalarse empotrado o a la vista.
  Suitable for all plumbing (hot and cold water) and heating applications. Suitable for new construction and renovations. It can be concealed or exposed.
  Adequado para todas as aplicações de canalização (água fria e quente) e aquecimento. Adequado para novas construções e remodelações. Pode ser instalado embutido ou exposto.

Temperatura	20ºC	30ºC	40ºC	50ºC	60ºC	70ºC	80ºC	90ºC	**114ºC***
Presión · *Pressure ·Pressão* (bares)	12,0	11,5	11,0	10,5	9,0	8,0	7,0	6,0	3,0

*Temperatura de mal funcionamiento · *Malfunctioning temperature · Temperatura de mau funcionamento*

TUBERÍA POLIBUTILENO
PB PIPING · TUBAGEM DE POLIBUTILENO

TUBERÍA · *PIPING · TUBAGEM*
POLYSTH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TUBERÍA PB EN ROLLOS. CON BARRERA ANTI-OXÍGENO
PB PIPES IN ROLLS. OXYGEN BARRIER
TUBAGEM PB EM ROLOS. COM BARREIRA ANTI-OXIGÉNIO

Ø	REF.	€ rollo	L
15	**F64001**	**39,64**	10 m
15	**F64002**	**97,19**	25 m
15	**F64003**	**192,05**	50 m
15	**F64004**	**379,20**	100 m
22	**F64005**	**66,83**	10 m
22	**F64006**	**160,64**	25 m
22	**F64007**	**318,81**	50 m
28	**F64008**	**230,86**	25 m
28	**F64009**	**457,07**	50 m

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TUBERÍA PB EN TIRAS. CON BARRERA ANTI-OXÍGENO
PB PIPES IN STRIPS. OXYGEN BARRIER
TUBAGEM PB EM CORREIAS. COM BARREIRA ANTI-OXIGÉNIO

Ø	REF.	€ tira	Bolsa/Bag	L
15	**F64010**	**7,84**	10	2 m
15	**F64011**	**23,45**	10	6 m
22	**F64012**	**13,28**	10	2 m
22	**F64013**	**39,55**	10	6 m
28	**F64014**	**54,92**	10	6 m

CLIPS *CLIPES*
POLYSTH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CLIP SIMPLE
SIMPLE CLIP
CLIPE SIMPLES
Gris · *Grey · Cinzento*

Ø	REF.	€	Bolsa/Bag	▢
15	**F64015**	**0,25**	50	2600
22	**F64016**	**0,31**	50	1600
28	**F64017**	**0,44**	30	1250

Sistema Polibutileno. Accesorio push-fit. PolySTH

Polybuthylene system. Push-fit accesory.
Sistema de Polibutileno. Acessório de encaixe por pressão.

Productos certificados de acuerdo con la norma UNE-EN ISO 15876 - 1,2,3 & 5.
Product certified in accordance with the UNE-EN ISO 15876 standard - 1,2,3 & 5.
Produto certificado de acordo com a norma UNE-EN ISO 15876 - 1,2,3 e 5.

PUSH

Disponibles en 15, 22 y 28 mm
Available in 15, 22 and 28 mm
Disponíveis em 15, 22 e 28 mm

Aplicaciones
· Applications · Aplicações

Agua potable *Drinking water · Água potável*	
Agua caliente sanitaria *Domestic hot water* *Água quente doméstica*	
Calefacción *Heating · Aquecimento*	
Suelo radiante *Underfloor heating · Piso radiante*	
Agua helada *Cold water· Água fria*	
Aguas pluviales *Rainwater · Águas pluviais*	

Características · *Features*

- Ahorro de tiempo, montaje y desmontaje más rápido que cualquier otro sistema.
  Time saving, assembly and disassembly faster than any other system.
  Economia de tempo, montagem e desmontagem mais rápidas do que qualquer outro sistema.
- Limpio y no necesita herramientas. Sistema de unión seguro. Soporta cambios de temperatura, aguas duras, golpes, etc.
  Clean and no tools needed. Secure joining system. Withstands temperature changes, hard water, blows, etc.
  Limpo e sem necessidade de ferramentas. Sistema de união seguro. Suporta mudanças de temperatura, águas duras, choques, etc.
- Debido a su poco peso, es fácil de manejar y transportar.
  Devido ao seu baixo peso, é fácil de manusear e transportar.
  Due to its low weight, it is easy to handle and transport.
- Es posible empotrar.
  It is possible to be concealed
  É possível embutir.
- Reducción de ruido.
  Noise reduction.
  Redução de ruído.
- El accesorio puede ser desmontado y reutilizado.
  The accessory can be disassembled and reused.
  O acessório pode ser desmontado e reutilizado.
- A prueba de corrosión y descamación.
  Corrosion and peeling proof.
  À prova de corrosão e descamação.

Certificaciones
Certifications · Certificações

*Certificación WRAS en productos indicados.
**WRAS certification on indicated products.*
**Certificação WRAS nos produtos indicados.*

*Certificación AENOR en productos indicados.
**AENOR certification on indicated products.*
**Certificação AENOR nos produtos indicados.*

GARANTÍA 25 AÑOS

PolySTH es un sistema permanente de instalación que incorpora tubería y accesorios de unión instantánea en polibutileno.
PolySTH is a permanent installation system that incorporates polybutylene instant connection pipe and accessories.
PolySTH é um sistema permanente de instalação, que incorpora tubagem e acessórios de união instantânea em polibutileno

Temperatura	20ºC	30ºC	40ºC	50ºC	60ºC	70ºC	80ºC	90ºC	**114ºC***
Presión · *Pressure ·Pressão* (bares)	12,0	11,5	11,0	10,5	9,0	8,0	7,0	6,0	3,0

*Temperatura de mal funcionamiento · *Malfunctioning temperature · Temperatura de mau funcionamento*

ACCESORIO PUSH-FIT
PB ACCESORIE · ACESSÓRIO DE ENCAIXE POR PRESSÃO

CODO · *ELBOW · CURVA*

POLYSTH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO 90° HEMBRA
ELBO 90° F
CURVA À ESQUADRIA F

Ø	REF.	€	Bolsa/Bag	
15	**F64020**	**4,06**	10	400
22	**F64021**	**5,15**	10	200
28	**F64022**	**9,53**	5	130

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO 90° HEMBRA-TUERCA LOCA LATÓN HEMBRA
ELBOW 90° F LOCKNUT BRASS
CURVA À ESQUADRIA F - CHAVE DE BLOQUEIO DE LATÃO F

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
15	1/2"	**F64023**	**9,44**	10	300

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO 90° MACHO - HEMBRA
ELBOW 90° M-F
CURVA À ESQUADRIA M - F

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
15	15	**F64024**	**5,88**	10	400

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO 90° HEMBRA. FIJACIÓN (LATÓN)
ELBOW 90° F BRASS
CURVA À ESQUADRIA F. FIXAÇÃO (LATÃO)

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
15	1/2"	**F60240**	**10,30**	10	200
22	1/2"	**F60241**	**12,30**	10	120

CODO · *ELBOW · CURVA*

POLYSTH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO 90° TUBO-ROSCA HEMBRA (LATÓN)

ELBOW 90° PIPE - M THREAD (BRASS)
CURVA À ESQUADRIA DO TUBO-ROSCA F (LATÃO)

25 WARRANTY · BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
15	1/2"	**F60247**	**10,30**	10	100
22	1/2"	**F60248**	**12,30**	10	120
22	3/4"	**F60249**	**12,69**	10	120
28	1"	**F60310**	**22,44**	10	60

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO 90° TUBO-ROSCA MACHO (LATÓN)

ELBOW 90° PIPE - M THREAD (BRASS)
CURVA À ESQUADRIA DO TUBO-ROSCA M (LATÃO)

25 WARRANTY · BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
15	1/2"	**F60470**	**9,48**	10	50
22	3/4"	**F60471**	**12,76**	10	50

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO 90° TUBO-ROSCA HEMBRA (LATÓN)

ELBOW 90° THREADED PIPE F
CURVA À ESQUADRIA DO TUBO-ROSCA F (LATÃO)

25 WARRANTY · BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
15	1/2"	**F60245**	**11,90**	5	100
22	1/2"	**F60246**	**15,81**	5	80

TE · *TEE · TE*

POLYSTH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TE IGUAL HEMBRA

EQUAL TEE F
TE IGUAL F

25 WARRANTY · PB · WRAS · AENOR SISTEMAS DE TUBERÍAS PLÁSTICAS

Ø	REF.	€	Bolsa/Bag	
15	**F64036**	**5,95**	10	250
22	**F64037**	**7,77**	5	180
28	**F64038**	**13,05**	5	100

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TE REDUCIDA EN EL CENTRO HEMBRA

TEE REDUCED CENTER
TE REDUZIDO NO CENTRO F

25 WARRANTY · PB · WRAS · AENOR SISTEMAS DE TUBERÍAS PLÁSTICAS

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
22	15	**F64039**	**7,61**	5	150

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TE REDUCIDA EN EL CENTRO Y EXTREMO HEMBRA

TEE REDUCED END AND CENTER F
TE REDUZIDO NO CENTRO E EXTREMIDADE F

25 WARRANTY · PB · WRAS · AENOR SISTEMAS DE TUBERÍAS PLÁSTICAS

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
22	15	**F64042**	**7,47**	5	150

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TE REDUCIDA EN UN EXTREMO HEMBRA

TEE REDUCED IN ONE END F
TE REDUZIDO NO CENTRO E NUMA EXTREMIDADE F

25 WARRANTY · PB · WRAS · AENOR SISTEMAS DE TUBERÍAS PLÁSTICAS

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
22	15	**F64044**	**8,06**	5	150

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TE REDUCIDA ROSCADO HEMBRA (LATÓN)

F THREADED REDUCING TEE
TE REDUZIDO ROSCADO F (LATÃO)

25 WARRANTY · BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
15	1/2"	**F60252**	**14,45**	5	80
22	1/2"	**F60253**	**16,03**	5	80

MANGUITO · *COUPLING · ACOPLAMENTO*

POLYSTH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

MANGUITO UNIÓN HEMBRA

UNION COUPLING

ACOPLAMENTO DE UNIÃO F

Ø	REF.	€	Bolsa/Bag	
15	**F64049**	**3,33**	10	500
22	**F64050**	**4,50**	10	250
28	**F64051**	**7,04**	5	150

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

MANGUITO REDUCCIÓN MACHO - HEMBRA

REDUCING COUPLING M-F

ACOPLAMENTO DE REDUÇÃO M - F

(*) Casquillo necesario solo en Ø28 · *Needed sleeve only in Ø28 · Casquilho necessário apenas em Ø28*

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
22	15	**F64052**	**3,66**	10	500
28	22	**F64053**	**5,03**	5	300

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

MANGUITO REDUCCIÓN MACHO - MACHO

REDUCING COUPLING M-M

ACOPLAMENTO DE REDUÇÃO M - M

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
22	15	**F64054**	**3,64**	5	500

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

MANGUITO REDUCCIÓN HEMBRA - HEMBRA

REDUCING COUPLING F-F

ACOPLAMENTO DE REDUÇÃO F - F

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
22	15	**F64056**	**8,08**	5	200

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

MANGUITO ROSCADO HEMBRA (LATÓN)

THREADED BRASS F COUPLING

ACOPLAMENTO ROSCADO F (LATÃO)

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
15	1/2"	**F60142**	**9,09**	10	200
22	1/2"	**F60143**	**12,20**	10	160
22	3/4"	**F60144**	**11,22**	10	160
28	1"	**F60145**	**14,77**	5	100

MANGUITO · *COUPLING · ACOPLAMENTO*

POLYSTH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

MANGUITO ROSCADO MACHO (LATÓN)

THREADED BRASS M COUPLING

ACOPLAMENTO ROSCADO M (LATÃO)

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
15	1/2"	**F60132**	**8,04**	10	200
22	1/2"	**F60131**	**10,86**	10	200
22	3/4"	**F60133**	**9,52**	10	200
28	1"	**F60134**	**14,41**	10	120
28	3/4"	**F60137**	**12,37**	10	120

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

MANGUITO ROSCADO DE TRANSICIÓN MACHO

THREADED COUPLING M TRANSITION

ACOPLAMENTO ROSCADO DE TRANSIÇÃO M

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
15	1/2"	**F60450**	**5,22**	10	300

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

MANGUITO HEMBRA-TUERCA LOCA LATÓN HEMBRA

COUPLING F LOCKNUT BRASS F

ACOPLAMENTO F - CFAVE DE BLOQUEIO DE LATÃO F

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
15	1/2"	**F64067**	**12,12**	10	500
22	3/4"	**F64068**	**12,93**	5	250

TAPÓN · *CAP · TAMPÃO*

POLYSTH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TAPÓN HEMBRA

F CAP

TAMPÃO F

Ø	REF.	€	Bolsa/Bag	
15	**F64070**	**3,38**	10	800
22	**F64071**	**4,22**	10	400

VÁLVULA DE ESFERA

BALL VALVES · VÁLVULA ESFÉRICA

POLYSTH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

VÁLVULA ESFERA. PALANCA

BALL VALVE ARM LEVER

VÁLVULA ESFÉRICA. ALAVANCA

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

∅	REF.	€	Ud./Unit	
15	**F60400**	**26,33**	1	48
22	**F60402**	**29,53**	1	48

VÁLVULA DE ESFERA EMPOTRAR

BUILT-IN BALL VALVE · VÁLVULA ESFÉRICA PARA EMBUTIR

POLYSTH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

VÁLVULA ESFERA EMPOTRAR

BUILT-IN BALL VALVE

VÁLVULA ESFÉRICA EMBUTIDA

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

∅	REF.	€	Ud./Unit	
15	**F60410**	**26,32**	1	48
22	**F60412**	**29,37**	1	48

VÁLVULA DE CONTROL EMPOTRAR

BUILT-IN CONTROL VALVES · VÁLVULA DE CONTROLO PARA EMBUTIR

POLYSTH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

VÁLVULA CONTROL EMPOTRAR

BUILT-IN CONTROL VALVE

VÁLVULA DE CONTROLO EMBUTIDA

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

∅	REF.	€	Ud./Unit	
15	**F60202**	**33,34**	1	48
22	**F60203**	**41,71**	1	36

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

VÁLVULA CONTROL EMPOTRAR (REGULACIÓN OCULTA)

BUILT-IN CONTROL VALVE (CONCELAED REGULATION)

VÁLVULA DE CONTROLO EMBUTIDA (REGULAÇÃO OCULTA)

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

∅	REF.	€	
15	**F60204**	**31,93**	48
22	**F60205**	**40,13**	36

ACCIONAMIENTOS VÁLVULA ESFERA EMPOTRAR · *ACTUATORS FOR*

BUILT-IN VALVES · ACIONAMENTOS DA VÁLVULA ESFÉRICA PARA EMBUTIR

KANSAS

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

PALANCA Zamak

ZAMAK · CHROME FINISH

HANDLE Zamack

ALAVANCA Zamak

REF.	€		
35190	**6,66**	12	48

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

PALANCA Zamak

ZAMAK · BLACK FINISH

HANDLE Zamack

ALAVANCA Zamak

REF.	€		
31190	**7,75**	12	48

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROC Latón

ROC Brass

ROC Latão

BRASS LATÓN · CHROME FINISH

REF.	€		
35193	**6,66**	12	48

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROC Latón

ROCK Brass

ROC Latão

BRASS LATÓN · BLACK FINISH

REF.	€		
31193	**7,75**	12	48

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TRIANGULAR Zamak

ZAMAK · CHROME FINISH

TRIANGULAR

Zamack

REF.	€		
35191	**7,72**	12	48

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

OVAL Zamak

ZAMAK · CHROME FINISH

OVAL

Zamack

REF.	€		
35192	**7,72**	12	48

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

DESIGN Zamak

ZAMAK · CHROME FINISH

DESIGN

Zamack

REF.	€		
35178	**7,82**	12	48

VÁLVULAS SISTEMA POLIBUTILENO PUSH-FIT

PB PUSH-FIT SYSTEM VALVES · VÁLVULAS DE SISTEMA POLIBUTILENO DE ENCAIXE POR PRESSÃO

ACCESORIOS · *ACCESORIES · ACESSÓRIOS*

KANSAS

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ALARGADERA + TORNILLO

EXTENSION + SCREW

EXTENSÃO DO BICO + PARAFUSO

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

REF.	€	Bolsa/Bag			L
35196	**1,41**	25	1000	2000	13 mm

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

KIT ALARGADERA

EXTENSION KIT

KIT DE EXTENSÃO DO BICO

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

REF.	€	Bolsa/Bag			L
35184	**7,68**	10	200	400	21 mm

COLECTORES Y CONECTORES POLIBUTILENO

MANIFOLD AND CONNECTOS PB · COLETORES E CONECTORES DE POLIBUTILENO

COLECTORES · *MANIFOLD · COLETORES*

POLYSTH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CONEXIÓN PB Ø22 HEMBRA - HEMBRA

PB CONNECTION Ø22 F-F

CONEXÃO PB Ø22 F - F

25 WARRANTY · PB · WRAS

Ø1	Ø2	REF.	€	Vías/Ways/Vias	Ud./Unit	
22	15	**F64081**	**15,20**	3	1	100

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CONEXIÓN PB Ø22 HEMBRA-MACHO

PB CONNECTION Ø22 F-M

CONEXÃO PB Ø22 F - M

25 WARRANTY · PB · WRAS

Ø1	Ø2	REF.	€	Vías/Ways/Vias	Ud./Unit	
22	15	**F64082**	**16,02**	3	1	50

COLECTORES Y CONECTORES POLIBUTILENO

MANIFOLD AND CONNECTOS PB · COLETORES E CONECTORES DE POLIBUTILENO

COLECTORES · *MANIFOLD · COLETORES*

POLYSTH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CONEXIÓN PB15 x 3/4"

PB FITTING 15X 3/4"

CONEXÃO PB15 x 3/4"

25 WARRANTY · BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€	Vías/Ways/Vias	Ud./Unit	
3/4"	15	**F60340**	**23,71**	2	1	30
3/4"	15	**F60341**	**33,70**	3	1	20

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

COLECTORES CON VÁLVULA - CONEXIÓN 3/4"

MANIFOLD WITH VALVE - 3/4" CONNECTION

COLETORES COM VÁLVULA - CONEXÃO DE 3/4"

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

Salida M24x1,5 · *Outlet M24x1,5 · Saída M24x1,5*

Ø1	Ø2	REF.	€	Vías/Ways/Vias	Ud./Unit	
3/4"	M24x1,5	**38863**	**25,54**	2	1	30
3/4"	M24x1,5	**38864**	**35,57**	3	1	20
3/4"	M24x1,5	**38865**	**49,54**	4	1	15

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

COLECTORES MATRIZADOS - CONEXIÓN 3/4"

CAST MANIFOLD - 3/4" CONNECTION

COLETORES FORJADOS - CONEXÃO DE 3/4"

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Salida M24x1,5 · *Outlet M24x1,5 · Saída M24x1,5*

Ø1	Ø2	REF.	€	Vías/Ways/Vias	Ud./Unit	
3/4"	M24x1,5	**38860**	**9,74**	2	1	50
3/4"	M24x1,5	**38861**	**13,83**	3	1	30
3/4"	M24x1,5	**38862**	**18,64**	4	1	30

CONECTORES · *CONNECTORS*

POLYSTH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CONECTOR Tubería PB

PB pipe FITTING

CONECTOR de Tubagem PB

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
15x1,7	**38806**	**3,43**	10	250

COMPLEMENTOS Y RECAMBIOS
COMPLEMENTS AND SPARE PARTS · COMPLEMENTOS E SUBSTITUIÇÕES

POLYSTH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CASQUILLO INTERIOR TUBO
INTERIOR SLEEVE PIPE
CASQUILHO INTERIOR DO TUBO

PLASTIC · BLACK FINISH

Ø	REF.	€	Bolsa/Bag	
15	**F64085**	**0,32**	50	5000
22	**F64086**	**0,41**	50	2500
28	**F64087**	**0,92**	20	1000

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

SOPORTE DISTANCIADOR PARA CODO FIJACIÓN
DISTANCING ELBOW FIXING BRACKET
SUPORTE ESPAÇADOR PARA FIXAÇÃO DA CURVA

REF.	€	Bolsa/Bag		L
F60396	**1,18**	25	500	220 mm

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

SOPORTE PARA CURVAR TUBO
PIPE BEND SUPPORT
SUPORTE PARA CURVAR TUBO

25 WARRANTY

Ø	REF.	€	Bolsa/Bag	
15	**F64090**	**7,31**	5	125

COMPLEMENTOS Y RECAMBIOS
COMPLEMENTS AND SPARE PARTS · COMPLEMENTOS E SUBSTITUIÇÕES

COMPLEMENTOS Y RECAMBIOS
COMPLEMENTS AND SPARE PARTS · COMPLEMENTOS E SUBSTITUIÇÕES

POLYSTH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

KIT DE RECAMBIO
REPLACEMENT KIT
KIT DE SUBSTITUIÇÃO

25 WARRANTY · WRAS

Ø	REF.	€	Bolsa/Bag	
15	**F64091**	**2,37**	10	200
22	**F64092**	**2,56**	10	500
28	**F64093**	**4,01**	10	500

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

KIT DE RECAMBIO (ACCESORIOS PB DE LATÓN)
REPLACEMENT KIT (PB BRASS ACCESORIES)
KIT DE SUBSTITUIÇÃO (ACESSÓRIOS PB DE LATÃO)

25 WARRANTY

Ø	REF.	€	Bolsa/Bag	
15	**F60263**	**2,37**	10	200
22	**F60264**	**2,56**	10	500
28	**F60265**	**4,01**	10	500

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

LUBRICANTE SILICONA
SILICONE LUBRICANT
LUBRIFICANTE DE SILICONE
100 g

REF.	€	Ud./Unit	
F64094	**15,02**	1	80

ACCESORIOS POLIBUTILENO PB
POLYBUTHYLENE ACCESORIES PB · ACESSÓRIOS DE POLIBUTILENO PB

CLASIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES DE SERVICIO
CLASSIFICATION OF TERMS OF SERVICE · CLASSIFICAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE SERVIÇO

SEGÚN UNE ISO 15876
ACCORDING TO UNE ISO 15876 DE ACORDO COM A UNE ISO 15876

Clase de aplicación *Application Aplicação*	Temp. de diseño T_D °C *Design Temperature Temp. de design*	Tiempo a T_Dª Años *Years at DT Tempo a a TDª Anos*	T máx °C *Max T C°*	Tiempo a T máx. Años *Years at máx. Tempo a T max. Anos*	Tmal. °C *Malfunct. Temperature*	Tiempo a T mal. h *Time at malfunct. Tempo a T mal. h*	Campo típico de aplicación *Typical apps field Campo normal de aplicação*
1ª	60	49	80	1	95	100	Suministro de agua caliente. *Hot water supply. Fornecimento de água quente.* (60°C)
2ª	70	49	80	1	95	100	Suministro de agua caliente. *Hot water supply. Fornecimento de água quente.* (70°C)
4b Seguido por* Seguido por* Seguido por** (Véase la columna siguiente)	20 40 60	2,5 20 25	70 Seguido por** (Véase la columna siguiente)	2,5	100	100	Calefacción por suelo radiante y radiadores a baja temperatura. *Unfloor heating and low temperature radiators. Aquecimento por piso radiante e aquecedores a baixa temperatura.Fornecimento de água quente.*
5b Seguido por* Seguido por* Seguido por** (Véase la columna siguiente)	20 60 80	14 25 10	90 Seguido por** (Véase la columna siguiente)	1	100	100	Radiadores a alta temperatura. *High temperature radiators. Aquecedores a altatemperatura.*

a Cada país puede elegir entre la clase 1 o la clase 2 de acuerdo con su reglamentación nacional.
Every country might choose between class 1 or class 2 according to their national regulations.
Cada país pode escolher entre classe 1 ou classe 2 de acordo com as suas regulamentações nacionais.

b Cuando aparezca más de una temperatura de diseño para cualquier clase, los tiempos deben ser añadidos (por ejemplo, el perfil de temperaturas para 50 años para la clase 5 es, 14 años a 20 °C seguido por 25 años a 60 °C, 10 años a 80°C, 1 año a 90 °C y 100 h a 100 °C).
Where more than one design temperature is listed for any class, the times must be added (for example, the 50-year temperature profile for class 5 is, 14 years at 20 °C followed by 25 years at 60 °C, 10 years at 80 °C, 1 year at 90 °C and 100 h at 100 °C).
Quando for listada mais do que uma temperatura de projeto para qualquer classe, devem ser adicionados os tempos (por exemplo, o perfil de temperatura de 50 anos para a classe 5 é de 14 anos a 20 °C, seguido de 25 anos a 60 °C, 10 anos a 80 °C, 1 ano a 90 °C e 100 h a 100 °C).

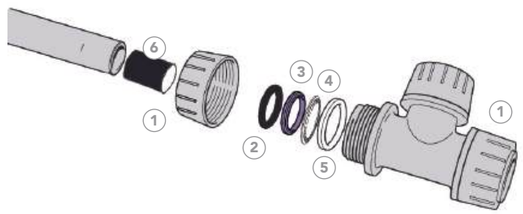
(*) *Followed by*
Seguido por

(**) *Followed by*
(See next column)
Seguido por
(ver coluna seguinte)

ACCESORIOS POLIBUTILENO PB
POLYBUTHYLENE ACCESORIES PB · ACESSÓRIOS DE POLIBUTILENO PB

CONFIGURACIÓN · *CONFIGURATION · CONFIGURAÇÃO*

Configuración general de los accesorios de 15mm, 22mm y 28 mm.
General configuration of the accesories of 15mm, 22mm and 28mm
Configuração geral dos acessórios de 15 mm, 22 mm e 28 mm.



1. Tuerca y cuerpo de polibutileno
   Polybutylene nut and body
   Porca e corpo de polibutileno
2. Junta tórica de EPDM
   EPDM O-ring
   Anel de vedação de EPDM
3. Arandela de plástico I de poliamida
   Polyamide and Plastic Washer
   Anilha de plástico e poliamida
4. Anillo de retención inoxidable
   Inox retaining ring
   Anel de retenção inoxidável
5. Arandela de plástico II de poliamida
   Polyamide Plastic II Washer
   Anilha de plástico II e poliamida
6. Casquillo interior (no incluido en el accesorio)
   Internal sleeve (not included in the accessory)
   Casquilho interior (não incluído no acessório)

ACCESORIO COMPATIBLE CON TUBERÍA DE COBRE
COPPER PIPE COMPATIBLE FITTING · ACESSÓRIO COMPATÍVEL COM TUBAGEM DE COBRE

¿Cómo preparar el tubo de cobre antes de montarlo en accesorio de polibutileno PB?
How to prepare the copper pipe before mounting it on the PB polybutylene fitting?
Como preparar o tubo de cobre antes de o instalar no acessório de polibutileno PB?

1. Cortar el tubo con un cortatubos o sierra fina para metales.
   Cut the pipe with a pipe cutter or fine saw for metals.
   Corte o tubo com um cortador de tubos ou uma serra fina para metais.
2. Asegurarse que el extremo quede listo y sin rebabas para evitar dañar la junta tórica una vez montado el tubo y evitar fugas.
   Make sure the end is smooth and free of burrs to avoid damaging the O-ring and producing leakage.
   Certifique-se de que a extremidade fica lisa e sem rebarbas para evitar danificar o anel de vedação, uma vez montado o tubo, e evitar fugas.

Accesorios de Unión

Connection Fittings
Acessórios de união

Accesorios Soldar-Roscar (20301)
Solder-Thread accesories
Acessórios de Soldadura e Rosca

125 Accesorios de Cobre Soldar (2030101)
Solder copper fittings
Acessórios de cobre de soldadura

133 Complementos Soldar (20399)
Solder complements
Complementos de soldadura

134 Accesorios de Cobre Soldar Gas (2030104)
Solder copper gas fittings
Acessórios de cobre de soldadura de gás

137 Accesorios de Bronce Soldar-Roscar (2030102)
Bronce solder-thread accesories
Acessórios de bronze de soldadur-rosca

140 Accesorios de Latón (2030103)
Threaded brass accesories
Acessórios de latão

Accesorios Soldar y Roscar Cobre - Bronce - Latón

Solder -Thread accesories. Copper-Bronze-Brass
Acessórios de Soldadura e Rosca de Cobre - Bronze - Latão

SOLDAR
Solder
Soldadura

ROSCAR
Thread
Rosca

Productos certificados según la norma UNE EN 1254-1*
*Products certified according to UNE EN 1254-1**
*Produtos certificados segundo a norma UNE EN 1254-1**

Aplicaciones
Applications · Aplicações

Agua potable *Drinking water · Água potável*	
Agua caliente sanitaria *Domestic hot water* *Água quente doméstica*	
Calefacción *Heating · Aquecimento*	
Agua helada *Cold water· Água fria*	
Instalación solar *Solar installation · Instalação solar*	
Aguas pluviales *Rainwater · Águas pluviais*	
Agua industrial *Industrial water · Água industrial*	
Aire comprimido seco *Dry compressed air* *Ar comprimido seco*	
Aire compr. lubricado *Lubricated compressed air* *Ar compr. lubrificado*	
Gas *Gás*	
Carburante *Fuel*	
GLP *LPG · GPL*	

Aplicaciones compatibles con tubo de cobre
Applications compatible with copper tube
Aplicações compatíveis com tubo de cobre

Aplicaciones compatibles con tubo de cobre pero únicamente con la gama soldar.
Applications compatible with copper tube but only with the soldering range.
Aplicações compatíveis com tubo de cobre, mas apenas com a gama de soldadura.

Certificaciones
Certifications · Certificações

AENOR
ACCESORIOS DE COBRE

(*)Para la gama de cobre-soldar
For the copper-solder range
Para a gama de brasagem de cobre

Información técnica
Technical information
Informações técnicas

Pág. 150

ACCS. DE COBRE
Copper fittings
Acessórios de cobre

Para una mejor identificación, marca con el diámetro del acc.
For better identification, mark with the diameter of the acc.
Para uma melhor identificação, marca com o diâmetro do acc.
Logo STH.

ACCS. DE BRONCE
Bronze fittings
Acessórios de bronze

Marcas para una mejor identificación.
Marks for better identification
Marcas para uma melhor identificação.

ACCS. DE LATÓN
Brass fittings
Acessórios de latão

Calidad del latón según UNE-EN ISO 12165 CW617N.
Brass quality according to UNE-EN ISO 12165 CW617N.
Qualidade do latão de acordo com UNE-EN ISO 12165 CW617N.

Ventajas · *Advantages · Vantagens*

- Amplia gama de productos de alta calidad.
  Wide range of high quality products.
  Ampla gama de produtos de alta qualidade.
- Universal y versátil.
  Universal and versatile.
  Universal e versátil.
- Excepcional rendimiento.
  Exceptional performance.
  Desempenho excecional.
- Rentable y de fácil instalación.
  Cost effective and easy to install.
  Económico e fácil de instalar.
- Resistente al fuego.
  Fire resistant.
  Resistente ao fogo.
- Resistente a temperaturas y presiones extremas.
  Resistant to extreme temperatures and pressures.
  Resistente a temperaturas e pressões extremas.
- Impermeable y resistente a la corrosión, y al paso del tiempo.
  Waterproof and resistant to corrosion and the passage of time.
  Impermeável e resistente à corrosão e ao envelhecimento.
- Saludable y seguro.
  Healthy and safe.
  Saudável e seguro.
- Sostenible y 100% reciclable.
  Sustainable and 100% recyclable.
  Sustentável e 100% reciclável.
- Los productos de bronce y latón garantizan un paso total.
  Bronze and brass products guarantee full water flow.
  Os produtos de bronze e latão garantem uma passagem total.

Los accesorios de cobre son adecuados también para las instalaciones de gas (butano, propano, gas natural) de acuerdo con la legislación en vigor.
Los accesorios STH, se deben de usar solo con tubería de cobre según UNE EN 1057.
Copper accessories are also suitable for gas installations (butane, propane, natural gas) in accordance with current legislation.
STH accessories must be used only with copper pipes according to UNE EN 1057.
Os acessórios de cobre também são adequados para as instalações de gás (butano, propano, gás natural) de acordo com a legislação vigente.
Os acessórios da STH devem ser usados apenas com tubagem de cobre e de acordo com a UNE EN 1057.

ACCESORIOS DE COBRE SOLDAR
SOLDER COPPER FITTINGS · ACESSÓRIOS DE COBRE DE SOLDADURA

CODO · *ELBOW · CURVA*

STH

5090/90Cu

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO 90° HEMBRA - HEMBRA
ELBOW 90° F-F
CURVA À ESQUADRIA F - F

COPPER COBRE · AENOR ACCESORIOS DE COBRE

[1y2] Sin certificado AENOR
Without AENOR certificate
Sem certificado AENOR

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
8	C090008 [1]	0,693	5	1000
10	F090010	2,299	10	1200
12	F090012	0,791	10	1000
14	F090014	0,981	10	600
15	F090015	0,791	25	500
16	F090016	1,228	10	500
18	F090018	1,168	10	500
22	F090022	1,942	10	250
28	F090028	3,225	10	150
35	F090035	13,028	10	70
42	F090042	21,34	-	40
54	F090054	39,911	-	20
64	C090064 [2]	47,97	-	12

5092/92Cu

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO 90° MACHO - HEMBRA
ELBOW 90° M-F
CURVA À ESQUADRIA M - F

COPPER COBRE · AENOR ACCESORIOS DE COBRE

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
10	F092010	3,619	10	1200
12	F092012	1,716	10	1000
14	F092014	1,134	10	600
15	F092015	0,865	25	500
16	F092016	1,357	10	500
18	F092018	1,884	10	500
22	F092022	2,924	10	250
28	F092028	5,166	10	150
35	F092035	20,496	10	70
42	F092042	29,074	-	40
54	F092054	55,524	-	20

CURVA · *ELBOW*

5002A/2aCu

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CURVA 90° HEMBRA - HEMBRA

ELBOW 90° F-F

CURVA À ESQUADRIA F - F

[1] Sin certificado AENOR · *Without AENOR certificate · Sem certificado AENOR*

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
10	F072010	1,773	10	1000
12	F072012	0,791	10	500
14	F072014	1,32	10	500
15	F072015	1,075	25	500
16	F072016	1,264	10	450
18	F072018	1,545	10	250
22	F072022	2,392	10	160
28	F072028	3,866	10	90
35	F072035	10,691	10	40
42	F072042	14,782	-	25
54	F072054	41,066	-	14
64	C072064 [1]	63,96	-	10

5001A/1aCu

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CURVA 90° MACHO - HEMBRA

ELBOW 90° M-F

CURVA À ESQUADRIA M - F

[1 y 2] Sin certificado AENOR · *Without AENOR certificate · Sem certificado AENOR*

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
10	C071010 [1]	1,066	5	750
12	F071012	1,398	10	500
14	F071014	1,284	10	500
15	F071015	1,114	25	500
16	F071016	1,357	10	450
18	F071018	1,716	10	250
22	F071022	2,392	10	160
28	F071028	6,619	10	90
35	F071035	19,494	10	40
42	F071042	29,259	-	25
54	F071054	53,508	-	14
64	C071064 [2]	63,96	-	10

ACCESORIOS DE COBRE SOLDAR
SOLDER COPPER FITTINGS · ACESSÓRIOS DE COBRE DE SOLDADURA

CURVA · *ELBOW*

5041/41Cu

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CURVA 45° HEMBRA - HEMBRA

FULL CROSSOVER 45° F-F

CURVA DE 45° F - F

[1 y 2] Sin certificado AENOR · *Without AENOR certificate · Sem certificado AENOR*

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
10	C081010 [1]	1,066	5	500
12	F081012	2,94	10	1000
14	F081014	1,414	10	600
15	F081015	0,981	25	500
16	F081016	1,566	10	600
18	F081018	2,094	10	500
22	F081022	2,414	10	250
28	F081028	4,337	10	100
35	F081035	15,177	10	70
42	F081042	26,717	-	40
54	F081054	48,04	-	20
64	C081064 [2]	75,154	-	20

5040/40Cu

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CURVA 45° MACHO - HEMBRA

ELBOW 45° M-F

CURVA DE 45° M - F

[1 y 2] Sin certificado AENOR · *Without AENOR certificate · Sem certificado AENOR*

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
10	C080010 [1]	2,825	5	500
12	F080012	2,018	10	1000
14	F080014	1,697	10	600
15	F080015	0,905	25	500
16	F080016	2,169	10	600
18	F080018	2,15	10	500
22	F080022	2,094	10	250
28	F080028	4,431	10	150
35	F080035	16,722	10	70
42	F080042	29,204	-	40
54	F080054	48,04	-	20
64	C080064 [2]	58,63	-	20

5085/85Cu

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CURVA (PUENTE SALVATUBOS) HEMBRA - HEMBRA

PARTIAL CROSSOVER F-F

CURVA (PONTE SALVATUBOS) F - F

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
12	F085012	4,216	10	230
15	F085015	5,203	10	150
18	F085018	14,028	10	150
22	F085022	18,798	10	80

CURVA · *ELBOW*

5086/86Cu

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CURVA DE DESVIACIÓN (PUENTE SALVATUBOS) MACHO - HEMBRA

PARTIAL CROSSOVER M-F

CURVA DE DESVIO (PONTE SALVATUBOS) M - F

[1] Sin certificado AENOR · *Without AENOR certificate · Sem certificado AENOR*

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
15	F086015	4,751	10	250
16	C086016 [1]	9,411	5	100
18	F086018	11,653	10	200
22	F086022	16,292	10	100

TE · *TEE · TE*

5130/130Cu

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TE IGUAL HEMBRA

EQUAL TEE F

TE IGUAL F

[1 y 2] Sin certificado AENOR · *Without AENOR certificate · Sem certificado AENOR*

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
8	C130008 [1]	1,173	5	500
10	F130010	3,468	10	800
12	F130012	1,451	10	500
14	F130014	1,432	10	500
15	F130015	1,244	25	500
16	F130016	1,639	10	400
18	F130018	2,47	10	250
22	F130022	3,695	10	200
28	F130028	6,75	10	90
35	F130035	19,588	10	50
42	F130042	36,783	-	25
54	F130054	61,313	-	14
64	C130064 [2]	79,95	-	10

TE · *TEE · TE*

5130R/130CuR

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TE REDUCIDA HEMBRA - HEMBRA - HEMBRA

REDUCING TEE F-F-F

TE REDUZIDO F-F-F

[1,2,3,...28] Sin certificado AENOR · *Without AENOR certificate · Sem certificado AENOR*

Ø1	Ø2	Ø3	REF.	€	Bolsa/Bag	
12	15	12	C131253 [1]	2,772	5	250
14	12	14	C131434 [2]	2,195	5	250
15	12	12	F131533	5,674	25	600
15	12	15	F131535	2,789	25	600
15	15	12	C131553 [3]	3,198	5	200
15	18	15	F131575	6,996	25	250
15	22	15	C131595 [4]	7,462	5	200
16	12	16	C131636 [5]	3,038	5	200
16	14	16	C131646 [6]	2,016	5	200
18	12	18	F131837	4,883	10	250
18	14	18	F131847	2,999	10	300
18	15	15	F131855	3,394	25	250
18	15	18	F131857	2,055	25	250
18	18	15	F131875	4,148	25	250
18	22	18	F131897	9,58	10	200
18	22	15	C131895 [7]	9,062	5	200
22	12	22	F132239	10,447	25	250
22	14	22	F132249	5,221	10	200
22	15	15	F132255	6,144	25	250
22	15	18	F132257	6,807	25	250
22	15	22	F132259	2,924	25	200
22	16	22	C132269 [8]	4,648	5	200
22	18	18	F132277	7,278	10	200
22	18	22	F132279	4,467	10	200
22	22	15	F132295	9,313	25	150
22	22	18	F132297	11,029	10	150
22	28	22	C132299 [9]	16,295	5	100
28	12	28	C132840 [10]	6,396	5	100
28	15	15	C132855 [11]	11,726	5	100

Ø1	Ø2	Ø3	REF.	€	Bolsa/Bag	
28	15	22	C132859 [12]	12,792	5	100
28	15	28	F132860	6,807	25	100
28	18	28	F132880	11,991	10	100
28	22	22	F132899	14,082	10	100
28	22	28	F132900	7,599	10	100
28	28	15	F132905	27,321	25	100
28	28	18	F132907	23,605	10	100
28	28	22	F132909	18,608	10	100
28	35	28	C132920 [13]	21,32	5	50
35	15	35	C133561 [14]	20,254	5	50
35	18	35	F133581	33,901	10	50
35	22	22	C133599 [15]	20,254	5	50
35	22	28	C133600 [16]	21,32	5	50
35	22	35	F133601	21,851	10	50
35	28	28	C133610 [17]	25,584	5	50
35	28	35	F133615	31,183	10	50
35	35	22	C133619 [18]	21,32	5	50
35	35	28	C133620 [19]	22,386	5	40
42	15	42	C134263 [20]	37,31	-	50
42	22	42	C134303 [21]	40,508	-	50
42	28	35	C134311 [22]	37,31	-	50
42	28	42	F134313	53,187	-	25
42	35	35	C134321 [23]	47,97	-	50
42	35	42	C134323 [24]	51,168	-	40
54	22	54	C135505 [25]	47,97	-	20
54	28	54	C135515 [26]	53,30	-	20
54	35	54	C135525 [27]	58,63	-	20
54	42	54	C135545 [28]	74,567	-	20

MANGUITO · *COUPLING · ACOPLAMENTO*

5243

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

MANGUITO REDUCCIÓN MACHO - HEMBRA

REDUCING COUPLING M-F

ACOPLAMENTO DE REDUÇÃO M - F

COPPER COBRE · AENOR ACCESORIOS DE COBRE

[1,2,3,...,13] Sin certificado AENOR · *Without AENOR certificate · Sem certificado AENOR*

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
12	8	C242128 [1]	2,132	5	1000
12	10	F242130	2,283	10	1000
14	12	F242152	0,981	10	700
15	10	F242160	2,508	25	750
15	12	F242162	1,057	25	750
15	14	F242164	2,338	10	750
16	12	C242172 [2]	1,60	5	600
16	14	F242174	1,057	10	600
16	15	F242175	2,321	25	600
18	12	F242192	2,64	10	500
18	14	F242194	1,639	10	500
18	15	F242195	0,905	25	500
18	16	F242196	1,697	10	500
22	12	F242232	6,07	10	500
22	14	C242234 [3]	2,217	5	300
22	15	F242235	1,676	25	500
22	16	F242236	2,094	10	450
22	18	F242238	1,697	10	500
28	12	C242292 [4]	6,396	5	200
28	15	F242295	6,298	25	200
28	16	C242296 [5]	6,93	5	150
28	18	F242298	6,94	10	250
28	22	F242302	2,864	10	200
35	15	C242365 [6]	11,726	5	200
35	18	C242368 [7]	12,26	5	200
35	22	F242372	14,292	10	200
35	28	F242378	9,464	10	150
42	15	C242435 [8]	23,452	-	100
42	18	C242438 [9]	24,518	-	150
42	22	F242442	25,603	-	70
42	28	F242448	27,792	-	70
42	35	F242455	17,08	-	70
54	22	C242564 [10]	37,31	-	50
54	28	F242568	43,704	-	48
54	35	F242575	39,291	-	48
54	42	F242582	31,92	-	48
64	35	C242685 [11]	47,97	-	50
64	42	C242686 [12]	53,30	-	50
64	54	C242694 [13]	60,375	-	50

ACCESORIOS DE COBRE SOLDAR
SOLDER COPPER FITTINGS · ACESSÓRIOS DE COBRE DE SOLDADURA

MANGUITO · *COUPLING · ACOPLAMENTO*

5240/240Cu

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

MANGUITO REDUCCIÓN HEMBRA - HEMBRA

REDUCING COUPLING F-F

ACOPLAMENTO DE REDUÇÃO F - F

COPPER COBRE · AENOR ACCESORIOS DE COBRE

[1,2,3,...,13] Sin certificado AENOR · *Without AENOR certificate · Sem certificado AENOR*

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
10	8	C240108 [1]	2,132	5	1000
12	8	C240128 [2]	2,345	5	750
12	10	F240130	2,715	10	1000
14	10	C240150 [3]	2,239	5	500
14	12	F240152	1,303	10	700
15	12	F240162	1,488	25	750
15	14	F240164	1,697	10	750
16	12	F240172	1,62	10	600
16	14	F240174	1,303	10	600
16	15	F240175	2,619	25	500
18	12	F240192	3,565	10	500
18	14	F240194	2,13	10	500
18	15	F240195	1,244	25	500
18	16	F240196	2,207	10	500
22	12	C240232 [4]	6,818	5	250
22	14	C240234 [5]	2,666	5	250
22	15	F240235	3,394	25	500
22	16	F240236	3,488	10	450
22	18	F240238	2,321	10	300
28	15	F240295	7,506	25	200
28	16	C240296 [6]	6,93	5	150
28	18	F240298	7,316	10	200
28	22	F240302	3,619	10	200
35	18	C240368 [7]	12,792	5	150
35	22	F240372	14,516	10	200
35	28	F240378	17,835	10	150
42	22	C240442 [8]	21,32	-	100
42	28	F240448	25,565	-	70
42	35	F240455	20,003	-	70
54	22	C240562 [9]	25,584	-	75
54	28	C240568 [10]	27,716	-	60
54	35	C240575 [11]	29,848	-	50
54	42	C240582 [12]	31,98	-	50
64	54	C240694 [13]	47,97	-	50

ACCESORIOS DE COBRE SOLDAR
SOLDER COPPER FITTINGS · ACESSÓRIOS DE COBRE DE SOLDADURA

TAPÓN · *CAP · TAMPÃO*

5301/301Cu

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TAPÓN HEMBRA
STOP END F
TAMPÃO F

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
10	F301010	3,092	10	2000
12	F301012	2,508	10	1600
14	F301014	2,753	10	1500
15	F301015	1,303	25	2000
16	F301016	3,034	10	1000
18	F301018	1,603	10	1000
22	F301022	2,733	10	600
28	F301028	5,203	10	250
35	F301035	14,008	10	180
42	F301042	24,736	-	90
54	F301054	34,465	-	60

MANGUITO PASADOR · *COUPLING · ACOPLAMENTO DE PASSAGEM*

5270

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

MANGUITO HEMBRA - HEMBRA
COUPLING F-F
ACOPLAMENTO F - F

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
10	F280010	0,64	10	1500
12	F280012	0,539	10	1000
14	F280014	0,596	10	700
15	F280015	0,495	25	600
16	F280016	0,681	10	500
18	F280018	0,761	10	500
22	F280022	1,239	10	300
28	F280028	2,248	10	200
35	F280035	5,569	10	100
42	F280042	10,64	-	70
54	F280054	17,715	-	48

COMPLEMENTOS SOLDAR
SOLDER COMPLEMENTS · COMPLEMENTOS DE SOLDADURA

COMPLEMENTOS SOLDAR · *SOLDER COMPLEMENTS · COMPLEMENTOS DE SOLDADURA*

8530

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

BORAX
BORATO DE SÓDIO

REF.	€	Ud./Unit	
C63300	18,38	1	100

8534

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

BOTE DECAPANTE
RUST-REMOVING WELDING PASTE
POTE DECAPANTE

REF.	€	Ud./Unit	
C63308	9,88	1	100

8533

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

LANA DE ACERO - BOLSA 12 UNIDADES
STEEL WOOL - 12 UNITS
LÃ DE AÇO - BOLSA DE 12 UNIDADES

REF.	€	Ud./Unit	
C63304	11,64	1	60

UNIÓN - COBRE/LATÓN · *FITTING - COPPER/BRASS · UNIÃO - COBRE/LATÃO*

359 GL

UNIÓN HEMBRA - HEMBRA CON RESALTE

F-F FITTING WITH LOCK

UNIÃO F - F COM REBAIXO

COPPER COBRE

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
12	3/8"	**F74880**	**2,559**	25	1000
12	1/2"	**F74881**	**2,364**	25	700
14	1/2"	**F74883**	**2,822**	25	700
15	1/2"	**F74885**	**2,32**	25	700
15	20x1,5	**113434**	**3,349**	25	600
15	3/4"	**F74886**	**4,012**	25	500
16	1/2"	**F74887**	**2,84**	25	700
18	1/2"	**F74889**	**3,338**	25	500
18	20x1,5	**113435**	**3,047**	25	500
18	3/4"	**F74890**	**3,817**	25	400
18	1"	**F74891**	**6,423**	10	100
22	1/2"	**F74892**	**6,096**	25	400
22	3/4"	**F74893**	**4,252**	25	300
22	1"	**F74894**	**6,159**	10	250
22	1 1/4"	**F74907**	**21,219**	10	200
28	3/4"	**F74895**	**8,612**	25	250
28	1"	**F74896**	**8,246**	10	150
28	1 1/4"	**F74897**	**11,823**	10	100
35	1 1/4"	**F74898**	**13,386**	10	100
42	1 1/2"	**F74899**	**17,17**	10	80
42	2"	**F74909**	**36,402**	5	25
54	2"	**F74900**	**33,303**	5	40

ACCESORIOS DE COBRE SOLDAR GAS
SOLDER COPPER GAS FITTINGS · ACESSÓRIOS DE COBRE DE SOLDADURA DE GÁS

UNIÓN - COBRE/LATÓN · *FITTING - COPPER/BRASS · UNIÃO - COBRE/LATÃO*

359 GL-P

UNIÓN HEMBRA - HEMBRA CON RESALTE Y PRECINTO

F-F FITTING WITH LOCK AND SEAL

UNIÃO F - F COM REBAIXO E CFUMBO

COPPER COBRE

Según Norma UNE-EN 60719 · *According to UNE-EN 60719 standard · De acordo com a Norma UNE-EN 60719*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
12	1/2"	**F74930**	**2,931**	25	800
15	1/2"	**F74931**	**2,864**	25	700
15	3/4"	**F74932**	**4,535**	25	500
15	7/8"	**F74926**	**6,27**	25	200
18	1/2"	**F74933**	**3,408**	25	500
18	3/4"	**F74934**	**4,126**	25	400
18	7/8"	**F74927**	**6,683**	25	250
22	1 1/4"	**F74925**	**20,087**	10	60
22	1/2"	**F74935**	**6,507**	25	400
22	3/4"	**F74936**	**4,447**	25	300
22	7/8"	**F74928**	**6,29**	25	300
22	1"	**F74937**	**6,618**	10	250
28	3/4"	**F74938**	**9,025**	25	250
28	1"	**F74939**	**8,982**	10	100
28	1 1/4"	**F74940**	**12,432**	10	100
35	1 1/4"	**F74941**	**13,928**	10	100
35	1 1/2"	**113447**	**17,233**	10	70
42	1 1/2"	**F74942**	**19,288**	10	60
54	2"	**F74943**	**34,995**	5	50

359 GL CU

UNIÓN HEMBRA - HEMBRA CON ASIENTO PLANO

F-F FITTING WITH LOCK AND SEAL

UNIÃO F - F COM ASSENTO PLANO

COPPER COBRE

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
12	1/2"	**F74950**	**2,516**	25	250
15	1/2"	**F74951**	**2,582**	25	500
15	3/4"	**F74952**	**4,338**	25	500
18	1/2"	**F74953**	**3,666**	25	500
18	3/4"	**F74954**	**3,927**	25	500
22	1/2"	**F74955**	**6,856**	25	500
22	3/4"	**F74956**	**4,645**	25	300
22	1"	**F74957**	**6,985**	10	300
28	3/4"	**F74958**	**9,371**	25	200
28	1"	**F74959**	**8,246**	10	400
28	1 1/4"	**F74960**	**12,884**	10	100
35	1 1/4"	**F74962**	**14,557**	10	80
35	1 1/2"	**F74961**	**18,897**	10	80
42	1 1/2"	**F74963**	**18,765**	10	80

ACCESORIOS DE COBRE SOLDAR GAS

SOLDER COPPER GAS FITTINGS · ACESSÓRIOS DE COBRE DE SOLDADURA DE GÁS

CURVA - LATÓN · *ELBOW - BRASS · CURVA - LATÃO*

2AG CU

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CURVA HEMBRA - HEMBRA CON RESALTE

END FEED BENT F-F WITH LOCK

CURVA F - F COM REBAIXO

COPPER COBRE

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
12	3/8"	**F74403**	**2,583**	25	700
12	1/2"	**F74404**	**3,862**	25	500
15	1/2"	**F74408**	**3,728**	25	400
15	3/4"	**F74409**	**6,116**	25	300
18	1/2"	**F74412**	**4,294**	25	400
18	3/4"	**F74413**	**6,116**	25	250
22	3/4"	**F74416**	**6,316**	25	200
22	1"	**F74417**	**10,546**	10	200

2AG CU

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CURVA HEMBRA- HEMBRA CON RESALTE Y PRECINTO

END FEED BENT F-F WITH LOCK AND SEAL

CURVA F - F COM REBAIXO E CFUMBO

COPPER COBRE

Según Norma UNE-EN 60719 · *According to UNE-EN 60719 standard · De acordo com a Norma UNE-EN 60719*

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
22	7/8"	**CV0500**	**9,173**	10	150
22	3/4"	**113472**	**5,762**	25	300

PURGADORES · *AIR VENTS*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

PURGADOR CON PRECINTO

VENT WITH SEAL

PURGADOR COM CHUMBO

COPPER COBRE

Según Norma UNE-EN 60719 · *According to UNE-EN 60719 standard · De acordo com a Norma UNE-EN 60719*

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
15	1/2"	**F74946**	**15,012**	25	400
15	20x1,5	**113479**	**12,366**	25	-
15	3/4"	**F74947**	**15,34**	25	250
15	7/8"	**F74964**	**16,814**	10	150
18	3/4"	**F74948**	**15,34**	25	200
18	7/8"	**F74944**	**16,163**	10	150
22	3/4"	**F74949**	**15,599**	25	250
22	7/8"	**113486**	**10,254**	10	150

ACCESORIOS DE BRONCE SOLDAR-ROSCAR

BRONCE SOLDER-THREAD ACCESORIES · ACESSÓRIOS DE BRONZE DE SOLDADURA-ROSCA

CODO · *ELBOW · CURVA*

4090G

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO 90° SOLDAR - ROSCAR HEMBRA

SOLDER ELBOW 90° - THREAD F

CURVA À ESQUADRIA DE SOLDADURA - ROSCA F

BRONZE BRONCE

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
12	1/2"	**F84508**	**3,824**	10	300
14	1/2"	**F84510**	**4,146**	10	250
15	1/2"	**F84512**	**3,485**	25	250
16	1/2"	**F84514**	**3,892**	10	250
18	1/2"	**F84515**	**4,315**	10	200
18	3/4"	**F84516**	**7,529**	10	200
22	1/2"	**F84517**	**6,645**	10	200
22	3/4"	**F84518**	**6,966**	10	200
28	1"	**F84519**	**18,106**	5	80

4092G

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO 90° SOLDAR HEMBRA - ROSCAR MACHO

SOLDER ELBOW 90° FEMALE - THREAD M

CURVA À ESQUADRIA DE SOLDADURA - ROSCA M

BRONZE BRONCE

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
15	1/2"	**F84540**	**3,892**	25	400
18	1/2"	**F84543**	**5,216**	10	250
18	3/4"	**F84544**	**10,457**	10	200
22	3/4"	**F84546**	**8,564**	10	200

4090GL

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO 90° LARGO SOLDAR - ROSCAR HEMBRA

LONG SOLDER ELBOW 90° - THREAD F

CURVA À ESQUADRIA DE SOLDADURA LONGA - ROSCA F

BRONZE BRONCE

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
15	1/2"	**F84525**	**4,061**	10	150

4471G

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO PLACA FIJACIÓN SOLDAR - ROSCAR HEMBRA

SOLDER DROP EAR ELBOW

CURVA DE CFAPA DE SOLDADURA - ROSCA F

BRONZE BRONCE

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
12	1/2"	**F84933**	**5,778**	10	200
14	1/2"	**F84930**	**6,727**	10	200
15	1/2"	**F84940**	**5,829**	25	200
18	1/2"	**F84941**	**12,641**	10	180
22	3/4"	**F84942**	**15,637**	10	150

TE · *TEE · TE*

4130G

TE SOLDAR - CENTRAL ROSCAR HEMBRA

SOLDER TEE - CENTRAL F THREAD

TE DE SOLDADURA - ROSCA CENTRAL F

BRONZE
BRONCE

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
15	1/2"	**F84628**	**4,948**	25	300
18	1/2"	**F84632**	**5,674**	10	200
22	1/2"	**F84635**	**8,835**	10	180
22	3/4"	**F84636**	**10,523**	10	100
28	1/2"	**F84637**	**20,773**	10	100

ENTRONQUE · *JUNCTION · BIFURCAÇÃO*

4243G

ENTRONQUE SOLDAR HEMBRA - ROSCAR MACHO

SOLDER FEMALE JUNCTION - M THREAD - COPPER

BIFURCAÇÃO DE SOLDADURA F - ROSCAR M

BRONZE
BRONCE

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
12	3/8"	**F84678**	**2,126**	10	1000
12	1/2"	**F84679**	**2,326**	10	500
14	1/2"	**F84680**	**2,429**	10	400
15	3/8"	**F84681**	**2,397**	25	1000
15	1/2"	**F84682**	**1,883**	25	400
15	3/4"	**F84683**	**3,772**	25	250
16	1/2"	**F84684**	**2,954**	10	400
18	1/2"	**F84686**	**2,648**	10	300
18	3/4"	**F84687**	**3,331**	10	250
22	1/2"	**F84688**	**4,555**	10	500
22	3/4"	**F84689**	**3,314**	10	250
22	1"	**F84690**	**5,539**	10	200
28	3/4"	**F84691**	**7,646**	10	200
28	1"	**F84692**	**6,10**	10	250
28	1 1/4"	**F84693**	**11,946**	10	100
35	1"	**F84694**	**17,188**	10	100
35	1 1/4"	**F84695**	**11,963**	10	180
42	1 1/2"	**F84698**	**22,143**	-	60
54	2"	**F84701**	**59,154**	5	50

ACCESORIOS DE BRONCE SOLDAR-ROSCAR
BRONCE SOLDER-THREAD ACCESORIES · ACESSÓRIOS DE BRONZE DE SOLDADURA-ROSCA

ENTRONQUE · *JUNCTION · BIFURCAÇÃO*

4270G

ENTRONQUE SOLDAR - ROSCAR HEMBRA

SOLDER JUNCTION - F THREAD

BIFURCAÇÃO DE SOLDADURA - ROSCAR F

BRONZE
BRONCE

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
12	3/8"	**F84734**	**3,349**	10	500
12	1/2"	**F84735**	**3,097**	10	300
14	1/2"	**F84736**	**4,045**	10	300
15	3/8"	**F84737**	**2,787**	25	500
15	1/2"	**F84738**	**2,601**	25	400
15	3/4"	**F84739**	**5,456**	25	250
16	1/2"	**F84740**	**3,958**	10	300
18	1/2"	**F84741**	**2,954**	10	200
18	3/4"	**F84742**	**5,118**	10	400
22	1/2"	**F84743**	**5,168**	10	350
22	3/4"	**F84744**	**5,506**	10	300
22	1"	**F84745**	**9,494**	10	150
28	3/4"	**F84747**	**11,466**	10	150
28	1"	**F84748**	**9,823**	10	100
35	1 1/4"	**F84752**	**18,032**	10	50
42	1 1/2"	**F84755**	**31,137**	5	50

CODO · *ELBOW · CURVA*

8090

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO 90° HEMBRA - HEMBRA

ELBOW 901 F-F

CURVA À ESQUADRIA F - F

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
3/8"	F75701	2,287	10	300
1/2"	F75702	2,997	10	200
3/4"	F75703	4,218	10	150
1"	F75704	7,984	5	80
1 1/4"	113799	14,719	-	50
1 1/2"	113800	20,533	-	36
2"	113801	33,507	-	20
2 1/2"	113802	57,681	-	12

8091

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO 90° MACHO - MACHO

ELBOW 90° M-M

CURVA À ESQUADRIA M - M

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
1/2"	F75712	2,189	10	400
3/4"	F75713	3,375	10	200

8092

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO 90° MACHO - HEMBRA

ELBOW 90° M-M

CURVA À ESQUADRIA M - F

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
3/8"	F75721	2,996	10	350
1/2"	F75722	3,018	10	240
3/4"	F75723	4,927	10	150
1"	F75724	8,326	5	80
1 1/4"	113809	12,607	-	50
1 1/2"	113810	21,083	1	26
2"	113811	32,436	-	20
2 1/2"	113812	50,592	-	10

ACCESORIOS DE LATÓN ROSCAR
THREADED BRASS ACCESORIES · ACESSÓRIOS DE LATÃO DE ROSCA

TE · *TEE · TE*

8130

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TE IGUAL HEMBRA

TEE EQUAL F

TE IGUAL F

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
3/8"	F75731	2,873	10	250
1/2"	F75732	3,985	10	200
3/4"	F75733	5,404	10	120
1"	F75734	9,83	5	60
1 1/4"	113789	15,422	-	36
1 1/2"	113790	19,38	-	25
2"	113791	39,27	-	16
2 1/2"	113792	62,873	-	-
3"	113793	94,044	-	5

MANGUITO *COUPLING · ACOPLAMENTO*

8270

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

MANGUITO HEMBRA

COUPLING F

ACOPLAMENTO F

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
3/8"	F75741	1,818	10	500
1/2"	F75742	4,046	10	600
3/4"	F75743	5,192	10	250
1"	F75744	9,747	5	100

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

MANGUITO HEMBRA - HEMBRA

COUPLING F-F

ACOPLAMENTO F - F

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
3/8"	113815	1,785	25	600
1/2"	113816	2,285	25	400
3/4"	113817	3,121	10	200
1"	113818	5,141	5	100
1 1/4"	113819	7,691	-	84
1 1/2"	113820	9,445	-	63
2"	113821	12,903	-	45
2 1/2"	113822	25,673	-	20
3"	113823	39,882	-	18
4"	113824	118,922	-	6

ENLACE · *JOINT · LIGAÇÃO*

8280

CONTRA ROSCA MACHO - MACHO

NIPPLE M-M

CONTRA ROSCA M - M

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
1/8"	**113500**	**0,887**	25	1400
1/4"	**113501**	**0,857**	25	1500
3/8"	**F75101**	**1,136**	10	600
20x150	**113503**	**4,794**	-	-
1/2"	**F75102**	**1,222**	10	500
3/4"	**F75103**	**2,235**	10	300
1"	**F75104**	**4,07**	5	150
1 1/4"	**113507**	**6,028**	-	108
1 1/2"	**113508**	**7,517**	-	84
2"	**113509**	**11,393**	-	54
2 1/2"	**113510**	**30,406**	-	30
3"	**113511**	**46,318**	-	20
4"	**113512**	**103,081**	-	-

8280C

CONTRA ROSCA MACHO - MACHO CROMADO

STRAIGHT CONNECTOR M-M CHROME FINISH

CONTRA ROSCA M - M CROMADO

BRASS LATÓN · CHROME FINISH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
3/8"	**F75761**	**1,37**	10	600
1/2"	**F75762**	**1,443**	10	500
3/4"	**F75763**	**2,605**	10	300

ACCESORIOS DE LATÓN ROSCAR
THREADED BRASS ACCESORIES · ACESSÓRIOS DE LATÃO DE ROSCA

ENLACE · *JOINT · LIGAÇÃO*

8245

CONTRA ROSCA REDUCIDA MACHO - MACHO

REDUCING NIPPLE

CONTRA ROSCA REDUZIDA M - M

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
1/4"	1/8"	**113515**	**0,775**	25	1000
3/8"	1/8"	**113516**	**0,969**	25	1000
3/8"	1/4"	**113517**	**1,173**	25	1000
1/2"	1/4"	**113518**	**1,173**	25	900
1/2"	3/8"	**F75201**	**1,344**	10	500
3/4"	1/2"	**F75202**	**2,054**	10	300
1"	1/2"	**F75203**	**3,24**	10	200
1"	3/4"	**F75204**	**3,535**	10	200
1 1/4"	3/4"	**F75205**	**5,013**	5	80
1 1/2"	3/4"	**113526**	**7,497**	10	-
1 1/4"	1"	**F75206**	**5,416**	5	80
1 1/2"	1"	**113528**	**9,935**	-	100
2"	1"	**113529**	**10,557**	-	90
1 1/2"	1 1/4"	**113530**	**7,66**	-	84
2"	1 1/4"	**113531**	**11,016**	-	-
2"	1 1/2"	**113532**	**11,771**	-	90
2 1/2"	2"	**113533**	**20,40**	-	-
3"	2"	**113534**	**32,426**	-	-
3"	2 1/2"	**113535**	**34,058**	-	-
1/2"	20x150	**113539**	**5,773**	-	-

ENLACE · *JOINT · LIGAÇÃO*

8243

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

REDUCCIÓN HEXAGONAL MACHO - HEMBRA

HEX REDUCING NIPPLE M-F

REDUÇÃO FEXAGONAL M - F

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
1/4"	1/8"	**113545**	**0,673**	25	-
3/8"	1/8"	**113546**	**1,173**	25	250
3/8"	1/4"	**113547**	**0,775**	25	-
1/2"	1/8"	**113548**	**1,255**	25	750
1/2"	1/4"	**113549**	**1,142**	25	800
1/2"	3/8"	**F75302**	**1,321**	10	600
3/4"	1/2"	**F75303**	**1,845**	10	500
1"	1/2"	**F75304**	**3,67**	10	300
1"	3/4"	**F75305**	**2,717**	10	300
1 1/4"	1/2"	**113554**	**4,814**	10	200
1 1/4"	3/4"	**113555**	**5,314**	10	200
1 1/4"	1"	**113556**	**4,427**	10	200
1 1/2"	1/2"	**113557**	**6,446**	5	150
1 1/2"	3/4"	**113558**	**6,334**	-	150
1 1/2"	1"	**113559**	**6,518**	-	150
1 1/2"	1 1/4"	**113560**	**4,59**	-	150
2"	3/4"	**113562**	**11,546**	-	108
2"	1"	**113563**	**11,149**	-	108
2"	1 1/4"	**113564**	**11,363**	1	108
2"	1 1/2"	**113565**	**10,465**	-	108
2 1/2"	2"	**113566**	**18,605**	-	50
3"	2"	**113567**	**33,721**	-	40
3"	2 1/2"	**113568**	**31,977**	-	40
4"	3"	**113571**	**63,23**	-	18

8241C

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

REDUCCIÓN HEXAGONAL MACHO - HEMBRA CROMADO

HEX REDUCING M-F CHROME FINISH

REDUÇÃO FEXAGONAL M - F CROMADO

BRASS LATÓN · CHROME FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
1/2"	3/8"	**F75791**	**1,236**	10	600
3/4"	1/2"	**F75792**	**1,542**	10	500

ACCESORIOS DE LATÓN ROSCAR
THREADED BRASS ACCESORIES · ACESSÓRIOS DE LATÃO DE ROSCA

ENLACE · *JOINT · LIGAÇÃO*

8246R

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ENLACE REDUCIDO HEMBRA - MACHO

REDUCING FITTING F-M

LIGAÇÃO REDUZIDA F - M

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
3/8"	1/2"	**F75755**	**1,689**	10	700

8246RC

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ENLACE REDUCIDO HEMBRA - MACHO CROMADO

REDUCING FITTING F-M CHORME FINISH

LIGAÇÃO REDUZIDA F - M CROMADO

BRASS LATÓN · CHROME FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
3/8"	1/2"	**F75781**	**2,20**	25	700
1/2"	3/4"	**F75782**	**3,275**	25	400

8240

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

MANGUITO REDUCCIÓN HEMBRA - HEMBRA

REDUCING COUPLING F-F

ACOPLAMENTO DE REDUÇÃO F - F

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
3/4"	1/2"	**113826**	**3,917**	10	200
1"	3/4"	**113828**	**5,09**	10	-
1 1/4"	1"	**113829**	**7,568**	-	140
1 1/2"	1"	**113830**	**13,27**	-	60
1 1/2"	1 1/4"	**113831**	**16,402**	-	60
2"	1 1/2"	**113834**	**20,145**	-	20

8199

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

REDUCCIÓN LISA MACHO - HEMBRA

HIDDEN REDUCING NIPPLE M-F

REDUÇÃO LISA M - F

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
1/2"	3/8"	**F75350**	**1,118**	10	800

8240

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

MANGUITO REDUCIDO HEMBRA - HEMBRA

REDUCING COUPLING F-F

ACOPLAMENTO REDUZIDO F-F

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
1/2"	3/8"	**F75360**	**2,936**	25	250

RACOR MARSELLA · *MARSELLA CONNECTIONFITTING · CONECTOR MARSELLA*

62

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

RACOR MARSELLA MACHO - HEMBRA

MARSELLA FITTING M-F

CONECTOR MARSELLA M - F

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
3/8"	**F75401**	**1,076**	25	700
1/2"	**F75402**	**1,394**	25	600
3/4"	**F75403**	**2,14**	25	300
1"	**F75404**	**5,928**	10	200
1 1/4"	**113755**	**6,936**	-	112
1 1/2"	**113756**	**8,721**	-	72
2"	**113757**	**26,377**	-	54

62R

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

RACOR MARSELLA REDUCIDO MACHO - HEMBRA

REDUCING MARSELLA FITTING M-F

CONECTOR MARSELLA REDUZIDO M - F

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
3/8"	1/2"	**113766**	**1,214**	25	700
1/2"	3/8"	**F75502**	**1,33**	25	700
1/2"	3/4"	**F75503**	**2,151**	25	400
1/2"	1"	**113778**	**6,457**	10	200
3/4"	1/2"	**F75504**	**2,407**	25	400
3/4"	1"	**113770**	**2,856**	10	200
3/4"	1 1/4"	**113772**	**6,232**	10	-
1"	1/2"	**113779**	**10,057**	10	200
1"	3/4"	**113771**	**3,764**	10	200
1"	1 1/4"	**113773**	**6,783**	-	108
1"	1 1/2"	**113774**	**14,26**	-	144
1 1/4"	1 1/2"	**113775**	**9,007**	-	90
1 1/4"	2"	**113780**	**26,653**	-	54
1 1/2"	2"	**113776**	**26,846**	10	90
2"	2 1/2"	**113777**	**39,729**	-	15

TAPÓN · *CAP · TAMPÃO*

8292

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TAPÓN MACHO

MALE CAP

TAMPÃO M

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø1	REF.	€	Precinto/Seal/ Selagem	Bolsa/Bag	
1/4"	**113686**	**0,938**	NO	25	1000
3/8"	**F75601**	**0,893**	NO	10	1600
1/2"	**F75602**	**1,026**	NO	25	600
1/2"	**113690**	**3,244**	SI	25	600
3/4"	**F75603**	**1,639**	NO	10	500
3/4"	**113692**	**4,253**	SI	25	400
7/8"	**36338**	**5,182**	SI	25	300
1"	**F75604**	**4,882**	NO	5	250
1"	**113695**	**6,436**	SI	10	300
1 1/4"	**113696**	**4,702**	NO	-	168
1 1/4"	**113697**	**7,762**	SI	25	300
1 1/2"	**113698**	**6,14**	NO	-	126
2"	**113699**	**9,649**	NO	-	90
2 1/2"	**113701**	**25,673**	NO	-	70
3"	**113702**	**30,10**	NO	-	20

8300

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TAPÓN HEMBRA

FEMALE CAP

TAMPÃO F

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø1	REF.	€	Precinto/Seal/ Selagem	Bolsa/Bag	
3/8"	**F75751**	**0,746**	NO	10	800
1/2"	**F75752**	**0,904**	NO	10	700
1/2"	**36344**	**2,305**	SI	25	-
3/4"	**F75753**	**1,48**	NO	10	500
3/4"	**36345**	**3,886**	SI	25	250
1"	**F75754**	**2,442**	NO	5	250
1"	**36347**	**4,06**	SI	25	250
1 1/4"	**113719**	**3,835**	NO	-	250
1 1/2"	**113720**	**5,059**	NO	10	-
2"	**113721**	**10,006**	NO	-	90
2 1/2"	**113722**	**24,052**	NO	-	-
3"	**113723**	**38,658**	NO	-	-

CODO · *ELBOW · CURVA*

L 90g Cu

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO 90° HEMBRA - HEMBRA

ELBOW 90° F-F
CURVA À ESQUADRIA F - F

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
1/2"	12	**F74508**	**2,735**	10	400
1/2"	15	**F74512**	**2,284**	25	400
1/2"	18	**F74515**	**3,381**	10	500
1/2"	22	**F74517**	**4,215**	10	200
3/4"	15	**113651**	**5,539**	10	200
3/4"	18	**113652**	**5,702**	10	200
3/4"	22	**F74518**	**6,412**	10	100
3/4"	28	**113654**	**9,721**	10	160
1"	28	**113656**	**12,424**	10	200
1 1/4 "	35	**113658**	**28,223**	-	40

L 92g Cu

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO 90° MACHO

ELBOW 90° M
CURVA À ESQUADRIA M

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
1/2"	12	**F74536**	**2,714**	10	500
1/2"	15	**F74540**	**2,844**	25	300
1/2"	18	**113634**	**4,009**	25	300
1/2"	22	**113635**	**5,141**	10	250
3/4"	18	**113637**	**4,447**	10	200
3/4"	22	**113638**	**6,752**	10	200

471G Cu

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO PLACA HEMBRA - HEMBRA

EAR DROP ELBOW F-F
CURVA DE CFAPA F - F

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
12	1/2"	**F74913**	**3,229**	25	300
15	1/2"	**F74916**	**3,373**	25	300
18	1/2"	**F74919**	**6,283**	10	200

ACCESORIOS DE LATÓN ROSCAR-SOLDAR
SOLDER-THREAD BRASS ACCESORIES · ACESSÓRIOS DE LATÃO DE ROSCA-SOLDADURA

TE · *TEE · TE*

L 130g Cu

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TE ROSCA CENTRAL HEMBRA

TEE CENTRAL THREAD F
TE DE ROSCA CENTRAL F

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
15	1/2"	**F74628**	**3,103**	10	250
18	1/2"	**F74632**	**4,686**	10	240
22	1/2"	**F74635**	**6,305**	10	120
22	3/4"	**F74636**	**7,138**	10	120

ENLACE · *CONNECTION FITTING · LIGAÇÃO*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ENLACE HEMBRA

JUNCTION F
LIGAÇÃO F

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
3/8"	12	**F74733**	**1,523**	25	750
1/2"	12	**113612**	**2,081**	25	500
1/2"	15	**F74738**	**1,991**	10	500
1/2"	18	**F74741**	**2,401**	10	400
1/2"	22	**113615**	**2,336**	25	600
3/4"	18	**113617**	**2,499**	25	400
3/4"	22	**F74744**	**2,721**	10	300
1"	28	**F74748**	**4,947**	5	200
2"	54	**F74754**	**20,725**	-	30

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ENLACE MACHO

JUNCTION M
LIGAÇÃO M

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
3/8"	12	**F74677**	**1,254**	10	1400
3/8"	15	**F74681**	**1,207**	10	750
1/2"	12	**F74678**	**1,541**	25	700
1/2"	15	**F74682**	**1,492**	10	500
1/2"	18	**F74686**	**1,859**	10	400
1/2"	22	**F74688**	**2,146**	10	300
3/4"	15	**113581**	**1,989**	25	400
3/4"	18	**F74687**	**2,213**	10	300
3/4"	22	**F74689**	**2,57**	10	300
1"	28	**F74692**	**4,012**	5	150
1 1/4"	35	**F74695**	**6,925**	-	108
1 1/2"	42	**F74698**	**9,422**	-	84
2"	54	**F74701**	**17,623**	-	20
2 1/2"	64	**113594**	**65,229**	-	30

APLICACIONES

APPLICATIONS · APLICAÇÕES

Máximas temperaturas y presiones para los accesorios de cobre
Maximum temperatures and pressures for copper accessories
Temperaturas e pressões máximas para acessórios de cobre

Tipo de soldadura *Solder Type*	Ejemplos de aleación para soldar *Examples of allow for soldering* *Exemplos de liga para soldar*	Temperatura máx. de servicio °C *Max service T C°* *Temperatura max de serviço*	Presiones máximas según diámetro nominal bar *Max pressures according to nominal diameter bar* *Pressões máximas de acordo com o diâmetro nominal bar*		
			Ø 6 a Ø 34mm	> Ø 34 a Ø 54mm	> Ø 54 a Ø 108mm
Soldadura blanda *Soldering* *Soldadura fraca*	Plomo/estaño 50/50% o 60/40% Prohibido en instalación sanitaria *Lead/tin 50/50% or 60/40% Do not use in domestic installation*	30	16	16	10
		65	10	10	6
	Chumbo/estanho De 50/50% a 60/40% Proibido em instalações sanitárias	110	6	6	4
	Estaño/plata 95/5% Estaño/cobre 3% máx. *Tin/Silver 95/5% Tin/Cooper 3% ma.* *Estanho/prata 95/5% Estanho/cobre 3% máx.*	30	25	25	16
		65	25	16	16
		110	16	10	10
Soldadura fuerte *Brazing* *Soldadura forte*	Plata/cobre sin cadmio 55/40% Ag. Plata con cadmio 30% o 40% Ag. Cobre/fósforo 94/6% Cobre/fósforo con 2% Ag. 92/6/2% *Silver/copper no cadmium 55/40% Ag. Silver with cadmium 30% or 50% Ag. Cooper/phosphorus 94/6% Cooper/phosphorus with 2% Ag. 92/6/2%* *Prata/estanyho sem cádmio 55/40% Ag Prata com cádmio 30% ou 40% Ag. Cobre/fósforo 94/6% Cobre/fósforo com 2% Ag 92/6/2%*	30	25	25	16
		65	25	16	16
		110	16	10	10

Condiciones de servicio para los accesorios de latón y bronce
Terms of service for brass and bronze fittings
Condições de serviço para acessórios de latão e bronze

Aplicación *Application* *Aplicação*	Temperatura de servicio *Service Temperature* *Temperatura de serviço*	Presión de servicio *Service Pressure* *Pressão de serviço*
Agua refrigeración *Cooling water* *Água de refrigeração*	+5°C	10 bar
Agua sanitaria *Domestics water* *Água sanitária*	+95°C	16 bar
Calefacción (50% agua - 50% glicol) *Heating (50% water - 50% glycol)* *Aquecimento (50% agua - 50% glicol)*	+110°C	6 bar

INSTALACIÓN

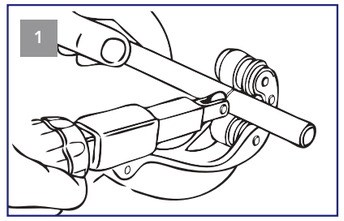
INSTALLATION · INSTALAÇÃO

Método de soldadura por capilaridad

Soldering method · Método de soldadura por capilaridade

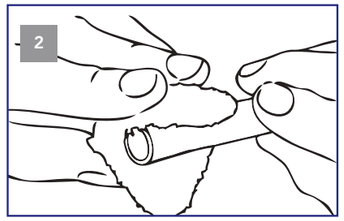
1. Cortar el tubo a escuadra con cortatubos, desbarbar y eliminar cualquier deformación en el extremo del tubo.

1. Cut the pipe in right angle with pipe cutters, deburr and remove any deformation at the end of the tube.
1. Corte o tubo em esquadria com um corta-tubos, desbaste e elimine qualquer deformação na extremidade do tubo.



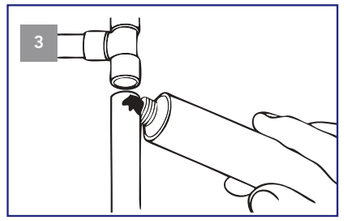
2. Limpiar el extremo del tubo con ayuda de una madeja de lana de acero. Los racores deben estar perfectamente limpios en su interior.

2. Clean the end of the tube with the help of steel wool.Fittings must be perfectly clean in their interior.
2. Limpe a extremidade do tubo com a ajuda de uma mecha de palha de aço. Os conectores devem estar perfeitamente limpos no seu interior.



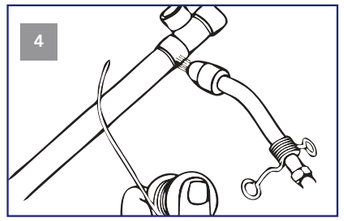
3. Untar sin exceso el extremo del tubo a soldar con el decapante utilizando el mismo tubo o ayudándose de una espátula. Introducir el tubo a fondo en el racor girándolo sobre sí mismo para repartir por igual el decapante.

3. Smear the end of the pipe to be welded with the rust-remover using the same tube or with the help of a spatula. Insert the tube completely into the fitting by turning it to distribute the rust-remover equally.
3. Unte, sem excesso, a extremidade do tubo a soldar com o decapante usando o mesmo tubo ou com a ajuda de uma espátula.
Insira o tubo totalmente no conector girando-o sobre si mesmo para distribuir uniformemente o decapante.



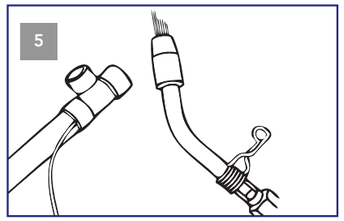
4. Calentar moderadamente el conjunto tubo-racor con una lámpara de soldar o una pinza eléctrica.
La temperatura adecuada se alcanza cuando el hilo de soldadura comienza a fundirse por contacto.

4. Moderately heat the tube-fitting assembly with a welding lamp or an electric clamp. The right temperature is reached when the solder wire begins to melt on contact.
4. Aqueça moderadamente o conjunto de tubo-conector com um maçarico ou uma pinça elétrica. A temperatura adequada é atingida quando o fio de soldadura começa a fundir-se por contacto.



5. Colocar suavemente el hilo de soldadura en un punto del borde exterior del racor hasta la aparición del metal de aportación entre la embocadura y el tubo. La longitud necesaria de hilo de soldadura es aproximadamente igual al diámetro del racor.

5. Gently place the solder wire at one point from the outer edge of the fitting to the appearance of the filler metal between the mouth and the tube. The required length of the solder wire is approximately equal to the diameter of the fitting.
5. Coloque suavemente o fio de soldadura num ponto da borda exterior do conector até que apareça o metal de injeção entre a cápsula e o tubo. O comprimento necessário do fio de soldadura é aproximadamente igual ao diâmetro do conector.



Para la instalación de accesorios roscados, recomendamos colocar una junta plana (Está prohibido la utilización de estopa / esparto).

For the installation of threaded accessories, we recommend placing a flat joint (The use of tow / esparto grass is prohibited).
Para a instalação de acessórios roscados, recomendamos a colocação de uma junta plana (é proibido o uso de estopa/esparto).

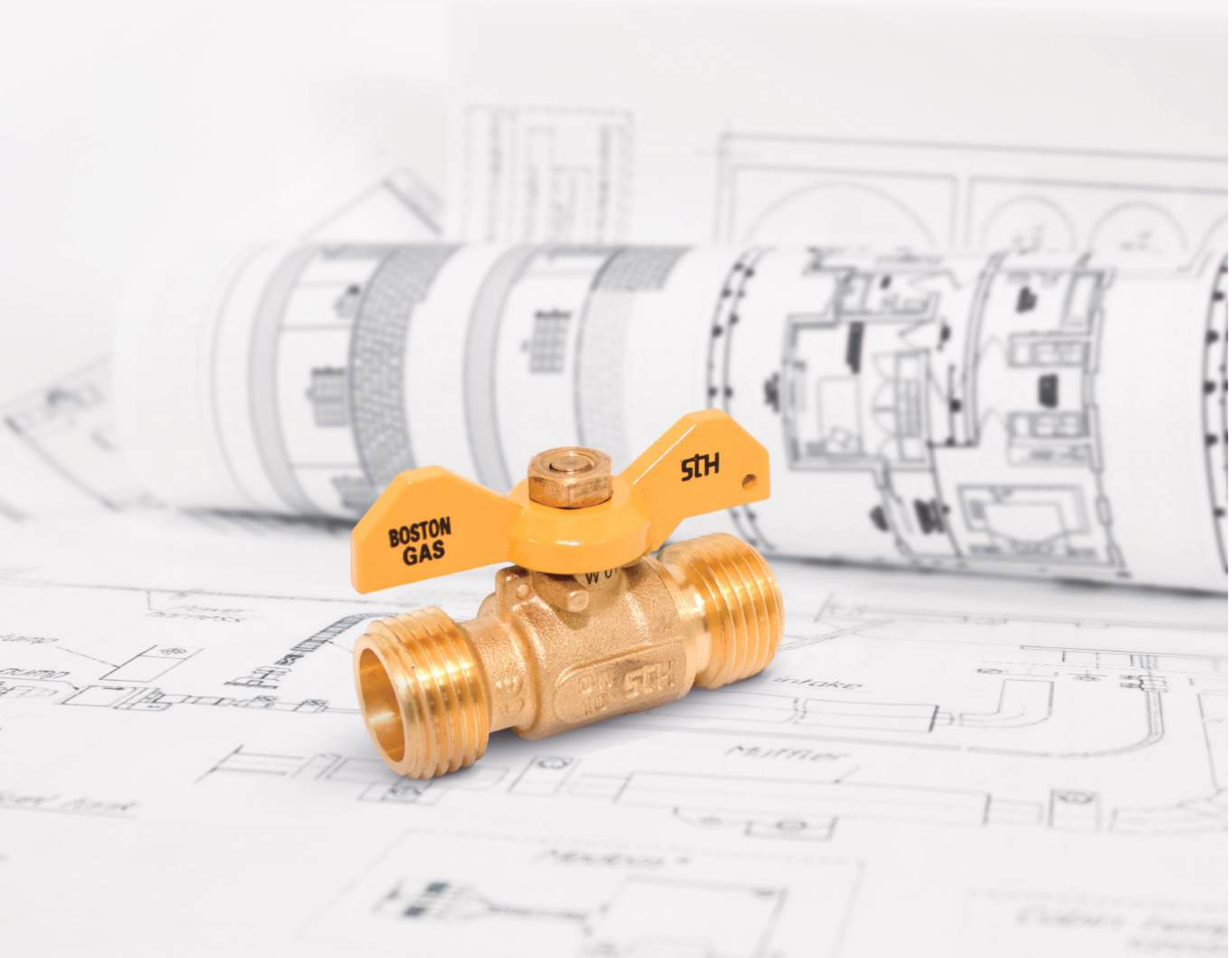
PAR MEDIO ACONSEJADO
ADVISED TORQUE
BINÁRIO MÉDIO RECOMENDADO

20 Nm <1/2"
30 Nm entre 1/2" y 3/4"
40 Nm > 1"

Válvulas Gas

Instalación Residencial y no Residencial

Gas Valves - Residential and non-residential installation
Válvulas Gás - Instalação residencial e não residencial



Válvulas para el control de gas (20401) Boston Gas
Valves for gas control · Válvulas para controlo do gás

155 Válvula de esfera MOP5
Ball valves MOP5 · Válvula esférica MOP5
156 Válvula de esfera MOP5-20
Ball valves MOP5-20 · Válvula esférica MOP5-20
157 Válvula de esfera con patas MOP5
Ear drop ball valves MOP5 · Válvula esférica com pernas MOP5
158 Válvula de esfera con contador MOP5
Ball valve meter MOP5 · Válvula esférica de contador MOP5
159 Válvula de esfera automática MOP5
Automatic ball valve MOP5 · Válvula esférica automática MOP5
159 Válvula limitadora de caudal
Flow limiting valve
160 Pateres

Complementos y recambios (20499)
Complements and spare parts · Complementos e substituições

161 Pateres
161 Accesorios gas
Gas accesories · Acessórios de gás

Válvulas para el control del gas. Boston Gas

Valves for gas control. Boston Gas
Válvulas para controlo do gás. Gás Boston

CERTIFICACIÓN EUROPEA

Aplicaciones

Applications · Aplicações

	Gas *Gás*
	Carburante *Fuel*
	GLP *LPG · GPL*

Válvulas metálicas de esfera, cierre de ¼ de vuelta.
Metallic ball valves 1/4 turn
Válvulas esféricas metálicas, fecho de ¼ de volta.

Certificaciones

Certifications · Certificações

- UNE 60718
- UNE-EN 331

Información técnica
Technical information
Informações técnicas
Pág. 162

Características técnicas · *Technical features:*

- Límites de trabajo
  Service limits · Limites de trabalho:
  - Temperatura máx. 60 °C
    Max. temperature 60 °C
  - Temperatura mín. -40 °C
    Min. temperature -40 °C
  - MOP 5 – 20
- Conexiones roscadas segun UNE-EN ISO 228-1
  Threaded conections UNE-EN ISO 228-1
  Conexões roscadas de acordo com UNE-EN ISO 228-1

Cuerpo · *Body · Corpo*	Latón · *Brass · Latão* (UNE-EN ISO 12164 - 12165)
Esfera · *Ball*	Latón · *Brass · Latão* (UNE-EN ISO 12164 - 12165)
Eje · *Stem · Eixo*	Latón · *Brass · Latão* (UNE-EN ISO 12164 - 12165)
Junta de cierre · *Gasket · Junta de fecho*	PTFE
Palanca · *Lever Arm · Alavanca*	Acero bicromatado *Two-coat chrome plated steel · Aço bicromado*
Mariposa · Butterfly handel · *Borboleta*	Aluminio · *Aluminum · Alumínio*
Juntas tóricas · O-rings · *Anéis de vedação*	NBR (según UNE-EN 549)

Ventajas · *Advantages · Vantagens:*

- Eje no eyectable (antiexplosivo).
  Blow-out proff stem
  Eixo não ejetável (antiexplosivo).
- Gama de válvulas con autobloqueo.
  Valve range with self-locking.
  Gama de válvulas com auto-bloqueio.
- Marcado CE.
  CE branded.
  Marcação CE.
- Palanca y mariposa apta para precinto.
  Lever arm and butterfly suitable for zip-tie
  Alavanca e borboleta adequadas para chumbo.
- Estanqueidad al exterior asegurada mediante eje con doble junta tórica.
  Watertightness ensured by a stem with double O-ring stem
  Impermeabilidade do exterior assegurada por um eixo com anel de vedação duplo.

VÁLVULAS PARA EL CONTROL DE GAS

GAS CONTROL VALVES · VÁLVULAS PARA O CONTROLO DE GÁS

VÁLVULA DE ESFERA MOP5 *BALL VALVES MOP5 · VÁLVULA ESFÉRICA MOP5*

Latón (UNE-EN ISO 12164/12165). Acabado latón

Brass · Brass finish · Latão. Acabamento em latão

BOSTON Gas

ROSCA M-M UNE-EN ISO 228/1 Palanca

THREAD M-M UNE-EN ISO 228/1 Arm lever
ROSCA M-M UNE-EN ISO 228/1 Alavanca

BRASS LATÓN · BRASS FINISH · CE · AENOR EQUIPOS Y ACCESORIOS DE INSTALACIONES DE GAS

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

∅	REF.	€		
1/2"	**36039**	**8,85**	24	96
3/4"	**36041**	**12,10**	24	96
1"	**36042**	**18,60**	24	48
1 1/4"	**36043**	**29,71**	16	32
1 1/2"	**36044**	**45,06**	12	24
2"	**36045**	**77,57**	8	16
2 1/2"	**36046**	**132,38**	4	8

ROSCA M-H UNE-EN ISO 228/1 Palanca

THREAD M-F UNE-EN ISO 228/1 Arm lever
ROSCA M-F UNE-EN ISO 228/1 Alavanca

BRASS LATÓN · BRASS FINISH · CE · AENOR EQUIPOS Y ACCESORIOS DE INSTALACIONES DE GAS

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

∅	REF.	€		
1/2"	**36090**	**10,77**	48	96
3/4"	**36091**	**13,32**	48	96

ROSCA M-M UNE-EN ISO 228/1 Mariposa

THREAD M-M UNE-EN ISO 228/1 Butterfly handle
ROSCA M-M UNE-EN ISO 228/1 Borboleta

BRASS LATÓN · BRASS FINISH · CE · AENOR EQUIPOS Y ACCESORIOS DE INSTALACIONES DE GAS

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

∅	REF.	€		
1/2"	**36049**	**8,85**	24	96
3/4"	**36051**	**12,10**	24	96
1"	**36052**	**18,60**	24	48
1 1/4"	**36053**	**29,71**	16	32

ROSCA M-H UNE-EN ISO 228/1 Mariposa

THREAD M-F UNE-EN ISO 228/1 Butterfly handle
ROSCA M-F UNE-EN ISO 228/1 Borboleta

BRASS LATÓN · BRASS FINISH · CE · AENOR EQUIPOS Y ACCESORIOS DE INSTALACIONES DE GAS

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

∅	REF.	€		
1/2"	**36095**	**10,77**	24	96
3/4"	**36096**	**13,32**	24	96

VÁLVULA DE ESFERA MOP5-20

BALL VALVES MOP5-20 · VÁLVULA ESFÉRICA MOP5-20

Latón (UNE-EN ISO 12164/12165). Acabado latón

Brass · Brass finish · Latão. Acabamento em latão

BOSTON Gas

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA H-H UNE-EN ISO 228/1 Palanca

THREAD F-F UNE-EN ISO 228/1 LEVER ARM

ROSCA F-F UNE-EN ISO 228/1 Alavanca

BRASS LATÓN · BRASS FINISH · CE

* Ver nota · **See note*

∅	REF.	€		
1/4"	**36120**	**8,73**	24	96
1/2"	**36122**	**9,78**	24	96
3/4"	**36123**	**14,59**	24	48
1"	**36124**	**25,65**	24	48
1 1/4"	**36125**	**33,51**	12	24
1 1/2"	**36126**	**55,13**	-	12
2"	**36127**	**90,03**	-	12

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA H-H UNE-EN ISO 228/1 Mariposa

THREAD F-F UNE-EN ISO 228/1 Butterfly handle

ROSCA F-F UNE-EN ISO 228/1 Borboleta

BRASS LATÓN · BRASS FINISH · CE

* Ver nota · **See note*

∅	REF.	€		
1/2"	**36131**	**9,78**	24	96
3/4"	**36132**	**14,59**	-	50
1"	**36133**	**25,65**	-	50

NOTA:
Marcado CE de acuerdo al reglamento Europeo de productos de construcción nº 305/2011
CE marking according to European Construction Products Regulation No. 305/2011
Marcação CE de acordo com o Regulamento Europeu dos Produtos de Construção n.º 305/2011

VÁLVULAS PARA EL CONTROL DE GAS
GAS CONTROL VALVES · VÁLVULAS PARA O CONTROLO DE GÁS

VÁLVULA DE ESFERA CON PATAS MOP5

EAR DROP BALL VALVES MOP5 · VÁLVULA ESFÉRICA COM PERNAS MOP5

Latón (UNE-EN ISO 12164/12165). Acabado latón

Brass · Brass finish · Latão. Acabamento em latão

BOSTON Gas

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA M-M UNE-EN ISO 228/1 Palanca

THREAD M-M UNE-EN ISO 228/1 Arm lever

ROSCA M-M UNE-EN ISO 228/1 Alavanca

BRASS LATÓN · BRASS FINISH · CE · AENOR EQUIPOS Y ACCESORIOS DE INSTALACIONES DE GAS

∅	REF.	€		
1/2"	**36099**	**13,15**	48	96
3/4"	**36101**	**16,00**	48	96

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA M-M UNE-EN ISO 228/1 Mariposa

THREADED GAS EAR DROP BALL VALVE M-M
UNE-EN ISO 228/1 Butterfly handle

ROSCA M-M UNE-EN ISO 228/1 Borboleta

BRASS LATÓN · BRASS FINISH · CE · AENOR EQUIPOS Y ACCESORIOS DE INSTALACIONES DE GAS

∅	REF.	€		
1/2"	**36104**	**13,15**	24	96
3/4"	**36106**	**16,00**	24	96
20x150	**36107**	**11,60**	24	96

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA M UNE-EN ISO 228/1 - POLIETILENO

THREAD M UNE-EN ISO 228/1 - POLYETHYLENE

BRASS LATÓN · BRASS FINISH · CE · AENOR EQUIPOS Y ACCESORIOS DE INSTALACIONES DE GAS

∅1	∅2	REF.	€	
3/4"	20	**36150**	**58,52**	30
3/4"	32	**36151**	**84,87**	24

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA UNE-EN ISO 228/1 Colector duplos

THREADED gas ball valve UNE-EN ISO 228/1 Butterfly handle

ROSCA UNE-EN ISO 228/1 Coletores duplos

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

∅	REF.	€		
20x150	**36109**	**27,11**	24	48

VÁLVULA DE ESFERA CONTADOR MOP5

BALL VALVE METER MOP5 · VÁLVULA ESFÉRICA DE CONTADOR MOP5

Latón (UNE-EN ISO 12164/12165). Acabado latón

Brass · Brass finish · Latão. Acabamento em latão

BOSTON Gas

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CONTADOR RECTO ROSCA UNE-EN ISO 228/1 Palanca

THREADED GAS BALL VALVE WITH METER UNE-EN ISO 228/1 Lever arm

CONTADOR RETO ROSCA UNE-EN ISO 228/1 Alavanca

BRASS LATÓN · BRASS FINISH · CE · AENOR

∅	REF.	€		
3/4"	**36062**	**16,30**	24	96
7/8"	**36060**	**17,98**	24	48
1 1/4"	**36061**	**41,44**	16	32

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CONTADOR RECTO ROSCA UNE-EN ISO 228/1 Mariposa

THREADED GAS BALL VALVE WITH METER UNE-EN ISO 228/1 Butterfly handle

CONTADOR RETO ROSCA UNE-EN ISO 228/1 Borboleta

BRASS LATÓN · BRASS FINISH · CE · AENOR

[1] Referencia sin certificación · *Code without certification · Referência sem certificação*

∅1	∅2	REF.	€		
3/4"	3/4"	**36067**	**16,30**	24	96
7/8"	7/8"	**36065**	**17,98**	24	48
1 1/4"	1 1/4"	**36066**	**41,44**	16	32
1 1/4"	3/4"	**36170** [1]	**16,19**	24	48

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CONTADOR ESCUADRA ROSCA UNE-EN ISO 228/1 Palanca

THREADED GAS ANGLE BALL VALVE UNE-EN ISO 228/1 Lever arm

CONTADOR DE ESQUADRIA ROSCA UNE-EN ISO 228/1 Alavanca

BRASS LATÓN · BRASS FINISH · CE · AENOR

∅	REF.	€		
3/4"	**36072**	**17,47**	-	24
7/8"	**36070**	**18,44**	24	48
1 1/4"	**36071**	**41,49**	12	24

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CONTADOR ESCUADRA ROSCA UNE-EN ISO 228/1 Mariposa

THREADED GAS ANGLE BALL VALVE UNE-EN ISO 228/1 Butterfly handle

CONTADOR DE ESQUADRIA ROSCA UNE-EN ISO 228/1 Borboleta

BRASS LATÓN · BRASS FINISH · CE · AENOR

∅	REF.	€		
3/4"	**36077**	**17,47**	24	48
7/8"	**36075**	**18,44**	24	48
1 1/4"	**36076**	**41,49**	12	24

VÁLVULA DE ESFERA AUTOMÁTICA MOP5

AUTOMATIC BALL VALVE MOP25 · VÁLVULA ESFÉRICA AUTOMÁTICA MOP5

Latón (UNE-EN ISO 12164/12165). Acabado cromado

Brass. Chrome finish · Latão. Acabamento cromado

BOSTON Gas

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP M-M UNE-EN ISO 228/1

THREAD BSP M-M UNE-EN ISO 228/1

BRASS LATÓN · CHROME FINISH · CE · AENOR

∅	REF.	€	Ud./Unit	
1/2"	**36080**	**9,56**	1	48
3/4"	**36081**	**15,39**	1	48
20x1,5	**36083**	**9,86**	1	48

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP M-M UNE-EN ISO 228/1 con limitador

THREAD BSP M-M UNE-EN ISO 228/1 flow control

ROSCA BSP M-M UNE-EN ISO 228/1 com limitador

BRASS LATÓN · CHROME FINISH

Válvula según UNE-EN 331 y UNE 60718 Limitador según UNE 60719
According to UNE-EN 331 and UNE 60718 Limiter Certif. UNE 60719
Válvula de acordo com UNE-EN 331 e UNE 60718 Limitador de acordo com UNE 60719

Nota: * Se entrega desmontado **Side note:** **Delivered unassembled* **Nota:** ** Entregue desmontado*

∅	REF.	€	Ud./Unit	
1/2"	**36079**	**22,08**	1	50

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

VÁLVULA LIMITADORA DE CAUDAL · *FLOW LIMITING VALVE*

BOSTON Gas

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

LIMITADOR DE CAUDAL PARA COCINAS

FLOW CONTROL FOR COOKERS

LIMITADOR DE CAUDAL PARA COZINHAS

BRASS LATÓN · CHROME FINISH

Según UNE-EN 60719 Rearme automático
UNE-EN 60719 Automatic Reconnection
De acordo com a UNE-EN 60719 Reposição automática

∅	REF.	€		
1/2"	**36139**	**12,51**	10	120

VÁLVULAS PARA EL CONTROL DE GAS
GAS CONTROL VALVES · VÁLVULAS PARA O CONTROLO DE GÁS

PATERES

BOSTON Gas

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

VÁLVULA DE ESTUFA GN
BURNER VALVE GN
VÁLVULA DE FOGÃO GN

BRASS LATÓN · CHROME FINISH · CE

REF.	€		
36501	**20,26**	12	24

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

VÁLVULA ESQUENTADOR 3/4" GN
WATER HEATER VALVE 3/4" GN
VÁLVULA DE AQUECEDOR DE 3/4" GN

BRASS LATÓN · CHROME FINISH · CE

Ø	REF.	€		
3/4"	**36502**	**18,55**	24	48

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

VÁLVULA DE CALENTADOR 1/2" GP
WATER HEATER VALVE 1/2" GP
VÁLVULA DE AQUECEDOR DE 1/2" GP

BRASS LATÓN · CHROME FINISH · CE

Ø	REF.	€		
1/2"	**36503**	**15,14**	18	36

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

PATER DE ESTUFA GN
PATER BURNER GN STOP END
PATER DE FOGÃO GN
TERMINAL · *STOP END*

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€		
18	15	**36512**	**12,26**	24	48

COMPLEMENTOS Y RECAMBIOS
COMPLEMENTS AND SPARE PARTS · COMPLEMENTOS E SUBSTITUIÇÕES

PATERES

BOSTON Gas

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

PATER DE ESTUFA GN
PATER BURNER GN
PATER DE FOGÃO GN
CONTINUA · *FLOW · CONTÍNUA*

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€		
18	15	**36513**	**10,76**	24	48

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

PATER DE CALENTADOR GN
PATER WATER HEATER GN Stop End
PATER DE AQUECEDOR GN
TERMINAL · *STOP END*

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø	REF.	€		
22	**36521**	**7,78**	24	96

ACCESORIOS GAS · *GAS ACCESORIES · ACESSÓRIOS DE GÁS*

BOSTON Gas

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CASQUILLO LATÓN
BRASS SLEVE
CASQUILHO DE LATÃO

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Para válvula 36150 y 36151 · *For Valves 36150 and 36151 · Para as válvulas 36150 e 36151*

Ø1	Ø2	REF.	€		
20	18	**36164**	**9,97**	50	200
32	28	**36165**	**14,42**	50	200

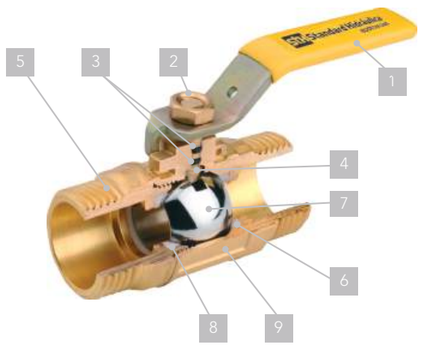
VÁLVULAS DE ESFERA GAS · *GAS BALL VALVES · VÁLVULAS DE ESFERA DE GÁS*

CARACTERÍSTICAS · *FEATURES*

Rosca según UNE-EN ISO 228-1
Thread according to UNE-EN ISO 228-1
Rosca de acordo com a UNE-EN ISO 228-1

Marcas según norma UNE-EN 331
Marks according to UNE-EN 331 standard
Marcas de acordo com a norma UNE-EN 331

CONSTRUCCIÓN TÉCNICA · · *FEATURES*



1. Palanca de acero bicromatado.
1. Two-coat chrome plated steel lever arm
1. Alavanca de aço bicromatado.

2. Tuerca de latón
2. Brass thread
2. Porca de latão

3. Dos juntas tóricas NBR
3. Two O-rings NBR
3. Dois anéis de vedação NBR

4. Eje latón*
4. Brass stem
4. Eixo de latão

5. Racor latón*
5.Brass connection fitting
5. Conector de latão

6. Junta del asiento PTFE
6.Seat gaskets PTFE
6. Junta do assento PTFE

7. Esfera latón*
7. Brass ball
7. Esfera de latão

8. Junta del asiento PTFE
8. Seat gasket PTFE
8. Junta do assento PTFE

9. Cuerpo latón*
9. Brass body
9. Corpo de latão

(*) (UNE-EN ISO 12164-12165)

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD PARA GAS · *GAS SAFETY DEVICES*

DISPOSITIVO LIMITADOR DE CAUDAL · *FLOW LIMITING DEVICE*

El dispositivo de exceso de flujo es un sistema de seguridad automático que instantáneamente bloquea el flujo de gas en el interior del tubo, al superarse el valor del caudal predeterminado. Garantiza un mayor nivel de seguridad en los siguientes casos:

- En instalaciones que utilizan tuberías metálicas y no metálicas, como medida de seguridad.
- Por la ruptura de la tubería flexible en instalaciones de gas.

El resorte del dispositivo de exceso de flujo está totalmente protegido por el flujo de gas, evitando que esté en contacto con las impurezas que, con el tiempo, podrían alterar su correcto funcionamiento. Por la misma razón, incluso el agujero de purga está protegido, cuando la válvula está abierta.

El dispositivo insertado en el sistema está inactivo (figura 1) hasta que el flujo llegue a la presión P1 preseleccionada. Tan pronto como el valor del caudal P1 alcanza el valor seleccionado debido a cualquier causa accidental, el dispositivo cierra el paso al instante (figura 2).

En cuanto se ha eliminado la causa que provoca el cierre del limitador, el sistema se restablece automáticamente a través de un pequeño taladro en la válvula, que crea un equilibrio entre la presión de aguas arriba y aguas abajo con la purga VL.

Se puede instalar en posición horizontal o vertical, siguiendo siempre el sentido del flujo.

The excess flow device is an automatic safety system that instantly blocks the flow of gas inside the pipe, when the predetermined flow value is exceeded. Ensures a higher level of security in the following cases:

- *In installations that use metallic and non-metallic pipes, as a safety measure.*
- *Due to the rupture of the flexible pipe in gas installations.*

The spring of the device is fully protected by the gas flow, preventing it from being in contact with impurities that, over time, could alter its proper functioning. For the same reason, even the nozzle is protected when the valve is open.

The device inserted into the system is inactive (Figure 1) until the flow reaches the pre-selected P1 pressure.

As soon as the flow value P1 reaches the selected value due to any accidental cause, the device closes the way instantly (Figure 2).

As soon as the cause of the limiter closure has been eliminated, the system is automatically reset through a small drill in the valve, which creates a balance between upstream and downstream pressure with VL nozzle.

It can be installed horizontally or vertically, always following the direction of the flow.

O dispositivo de excesso de fluxo é um sistema automático de segurança que bloqueia instantaneamente o fluxo de gás dentro do tubo, quando o valor do caudal predeterminado é excedido. Garante um maior nível de segurança nos seguintes casos:

- *Em instalações que utilizam tubos metálicos e não metálicos, como medida de segurança.*
- *Devido à rutura da tubagem flexível nas instalações de gás.*

A mola do dispositivo de excesso de fluxo está totalmente protegida pelo fluxo de gás, evitando que entre em contacto com as impurezas que, com o tempo, podem alterar o seu correto funcionamento. Pela mesma razão, mesmo o orifício de purga está protegido, quando a válvula está aberta.

O dispositivo inserido no sistema fica inativo (figura 1) até que o fluxo atinja a pressão P1 pré-selecionada.

Assim que o valor do caudal P1 atinge o valor selecionado por qualquer causa acidental, o dispositivo fecha a passagem instantaneamente (figura 2).

Assim que a causa que causou o fecho do limitador for eliminada, o sistema será reinicializado automaticamente através de um pequeno orifício na válvula, que cria um equilíbrio entre a pressão de águas a montante e a jusante com a purga VL.

Pode ser instalado na posição horizontal ou vertical, seguindo sempre o sentido do fluxo.

Figura 1

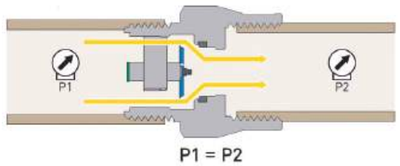
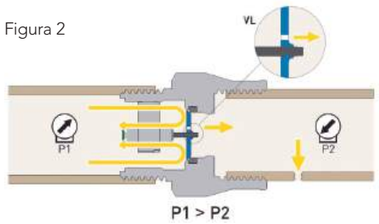


Figura 2



Calefacción, Control y Seguridad

Heating, Control and Safety

Aquecimento, Controlo e Segurança

Calefacción por Radiador (101)
Radiator Heating · Aquecimento por radiador

Componentes Válvulas Radiador Klimatech (10101)
Klimatech radiator valve components · Componentes válvulas radiador Klimatech

167 Cabezales Termostáticos (1010101)
Thermostatic heads · Cabeças termostáticas
171 Válvulas Termostatizables (1010103)
Thermostatic valves · Válvulas termostatizáveis
172 Válvulas Termostáticas Monotubo (1010104)
Thermostatic valves single · Válvulas termostatizáveis
172 Válvula monotubo manual 4 vías
Single tube manual valve 4 ways · válvula monotubo manual de 4 vias
172 Recambios (1019903)
Spare parts · Substituições
173 Válvulas Manuales (1010105)
Manual valves · Válvulas manuais
174 Detentores (1010106)
Flow control valves
174 Kits Calefacción (1010107)
Heating kits · Kits de aquecimento

Conectores Calefacción Radiador (10102)
Connector · Conectores do aquecimento do radiador
176 Conexión M24 x 1,5
M24 x 1.5 connection · conexão M24 x 1,5

Purgadores Calefacción Radiador (10103)
Vair vent · Purgadores de do aquecimento do radiador

177 Boya
Float · Bóia
177 Automático
Automatic
178 Manual
Manual

178 Complementos y Recambios (10199)
Complements and spare parts · Complementos e substituições

Colectores (102)
Manifolds · Coletores

185 Colectores para ACS y calefacción
Manifolds for DHW and heating · Coletores para ACS e aquecimento
186 Colectores para PB
Manifolds for PB · Coletores para PB
187 Conectores - Conexión M24 X 1,5
Connector - Connection M24 x1,15 · Conectores - Conexão M24 x1,15

Control y seguridad (104)
Control and security · Controlo e segurança

189 Filtros magnéticos (10401)
Magnétic filters
196 Grupos de Seguridad (1040201)
Security groups· Grupos de segurança
195 Válvulas de Seguridad (1040201)
Safety valves · Válvulas de segurança
199 Válvula Reductora de Presión (1040202)
Pressure reducing valve · Válvula redutora de pressão
199 Manómetro Ø50mm
Manometer Ø50mm
201 Válvulas de Presión Diferencial (1040202)
Differential pressure valves· Válvulas de pressão diferencial
203 Válvulas Mezcladoras Termostáticas (1040203)
Thermostatic mixer valves · Válvulas misturadoras termostáticas
204 Manguitos Anti-Electrólisis (10403)
Anti-electrolysis cuffs · Acomplamentos anti-eletrólise

Válvulas de calefacción. Cabezales termostáticos

Heating valves. Thermostatic heads
Válvulas de aquecimento. Cabeças termostáticas

Aplicaciones
Applications · Aplicações

Calefacción
Heating · Aquecimento

El cabezal termostático es un sensor sensible a la temperatura que reacciona con la temperatura ambiente. Con él se acciona la válvula, para ajustar el suministro de agua caliente al radiador y mantener la habitación a la temperatura deseada. La temperatura ambiente se regula automáticamente al nivel elegido por el usuario para garantizar el confort.

Cuando se cierra debido a una energía adicional suministrada por elementos externos (como la luz solar, el calor del cuerpo, aparatos eléctricos, etc.) actúa como un elemento clave para conseguir un ahorro de energía. En general, se considera que las válvulas termostáticas de radiador pueden **ahorrar entre un 20% y 30% de energía.**

The thermostatic head is a temperature-sensitive sensor that reacts with the temperature of the room. With it, the valve is activated, to adjust the hot water supply to the radiator and keep the room at the desired temperature. The room temperature is automatically regulated to the level chosen by the user to ensure comfort.

When it is closed due to additional energy supplied by external elements (such as sunlight, body heat, electrical appliances, etc.) it acts as a key element in achieving energy savings. In general, it is considered that thermostatic radiator valves can ***save between 20% and 30% of energy.***

A cabeça termostática é um sensor sensível à temperatura que reage com a temperatura ambiente. Com ele, a válvula é acionada para ajustar o fornecimento de água quente ao radiador e manter a divisão à temperatura desejada. A temperatura ambiente é regulada automaticamente ao nível escolhido pelo utilizador, para garantir o conforto.

Quando fecha devido a uma energia adicional fornecida por elementos externos (como luz solar, calor corporal, aparelhos elétricos, etc.), atua como um elemento-chave para poupar energia. Em geral, considera-se que as válvulas termostáticas de radiador podem ***economizar entre 20% e 30% de energia.***

Compatibilidad
Compatibility
Compatibilidade

Todos los cabezales termostáticos son compatibles para las válvulas termostáticas **Klimatech.**

All thermostatic heads are compatible for Klimatech thermostatic valves.

Todas as cabeças termostáticas são compatíveis para as válvulas termostáticas Klimatech.

Certificaciones
Certifications · Certificações

EN 215 TELL Thermostatic Efficiency Label

Información técnica
Technical information
Informações técnicas

Pág. 168

COMPONENTES VÁLVULAS RADIADOR
RADIATOR VALVE COMPONENTS · COMPONENTES DE VÁLVULAS DE RADIADOR

CABEZALES TERMOSTÁTICOS
THERMOSTATIC HEADS · CABEÇAS TERMOSTÁTICAS

Klimatech

W6

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CABEZAL TERMOSTÁTICO líquido
THERMOSTATIC HEAD liquid
CABEÇA TERMOSTÁTICA líquida

WHITE FINISH

∅	REF.	€	Bolsa/Bag	
M28x1,5	**38322**	**13,20**	5	100

W7

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CABEZAL TERMOSTÁTICO líquido
THERMOSTATIC HEAD liquid
CABEÇA TERMOSTÁTICA líquida

WHITE FINISH

TELL Thermostatic Efficiency Label

∅	REF.	€	Bolsa/Bag	
M28x1,5	**38323**	**13,80**	5	100

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

MANDO REGULACIÓN manual
Manual REGULATION HEAD
COMANDO DE REGULAÇÃO manual

ABS WHITE FINISH

∅	REF.	€	Bolsa/Bag	
M28x1,5	**38321**	**1,90**	10	200

CABEZAL TERMOSTÁTICO W6 / W7

W6 / W7 THERMOSTATIC HEADS
CABEÇAS TERMOSTÁTICAS W6 / W7

SELECCIÓN · *SELECTION · SELEÇÃO*

CARACTERÍSTICAS EN 215 · *CHARACTERISTICS IN 215*

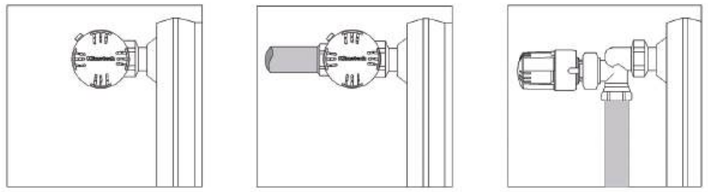
Producto *Product* *Produto*	Histéresis (k) *Hyteresis* *Histerese (k)*	Conducción (k) *Conduction* *Condução (k)*	Tiempo de respuesta (min) *Response time* *Tempo de resposta*	Influencia de la presión diferencial (k) *Influence of differential pressure* *Influência da pressão diferencial (k)*
W6	≤1.0	≤1.1	≤32	≤1
W7	0,40	0,4	20'	0.40

DESCRIPCIÓN DE LA GAMA · *RANGE DESCRIPTION · DESCRIÇÃO DA GAMA*

Producto *Product · Produto*	Sensor *Pro*	Rango de ajuste *Adjustment range* *Gama de ajuste*	Ajuste *Adjustment*	Conexión *Connection · Conexão*	Color *Cor*
W6	Líquido *Liquid*	0 - 5	5-28°C	M28 x 1.5	Blanco *White · Branco*
W7	Líquido *Liquid*	0 - 5	5-28°C	M28 x 1.5	Blanco *White · Branco*

RECOMENDACIONES GENERALES:
GENERAL RECOMMENDATIONS · RECOMENDAÇÕES GERAIS:

- Siempre que sea posible, instalar el cabezal en posición horizontal.
  Whenever possible, install the head in a horizontal position.
  Sempre que for possível, instale a cabeça na posição horizontal.
- No usar detergente para limpiar el cabezal o el cuerpo.
  Não use detergente para limpar a cabeça ou o corpo.
  Do not use detergent to clean the head or body



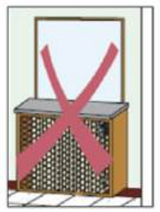
INSTALACIÓN DEL CABEZAL TERMOSTÁTICO EN EL CUERPO:
INSTALATION OF THE THERMOSTATIC HEAD ON THE BODY
INSTALAÇÃO DA CABEÇA TERMOSTÁTICA NO CORPO:

- Colocar el cabezal en la posición 5 con el índice el la parte superior
  Place the head in position 5 with the index finger on top
  Coloque a cabeça na posição 5 com o indicador para cima
- Roscar la tuerca con la mano, fuerza máxima de 10Nm, sin necesidad de ninguna herramienta.
  Thread the nut by hand, maximum force of 10Nm, without the need for any tool.
  Enrosque a porca manualmente, com uma força máxima de 10 Nm, sem nenhuma ferramenta.
- Seleccionar la temperatura de confort adecuada. La posición 3 corresponde a 20°C.
  Select the appropriate comfort temperature. Position 3 corresponds to 20°C.
  Selecione a temperatura de conforto adequada. A posição 3 corresponde a 20°C.

AJUSTES · *ADJUSTMENTS*

Posición · Position · Posição	0	*	1	2	3	4	5
W6 / W7	2°C	7°C	12°C	16°C	20°C	24°C	28°C

No puede ser instalado en las siguientes posiciones:
It cannot be installed in the following positions · Não pode ser instalado nas seguintes posições:



- Parte interior del protector del radiador.
  Inner part of the radiator protection cover.
  Parte interna da proteção do radiador.

- Detrás de la cortina.
  Behind the curtain.
  Atrás da cortina.

- Debajo de la ventana donde el sol le da directamente.
  Under the window where the sun hits it directly.
  Por baixo da janela onde o sol incide diretamente.

Válvulas de calefacción para radiador

Heating valves for radiators
Válvulas de aquecimento para radiador

Aplicaciones

Applications · Aplicações

Calefacción
Heating · Aquecimento

Válvula Termostatizable
Manual Thermostatic Valve
Válvula Manual/Termostática

Válvula Manual
Manual Valve
Válvula Manual

Gama *Range*	Modelo *Model*	Aplicaciones *Application · Aplicações*
Klimatech	Simple reglaje *Simple adjustment Ajustamento simples*	Modelo tradicional y más utilizado. Ideal para proyectos de renovación o de obra nueva. *Traditional and most used model. Ideal for projects of enovation or new construction. Modelo tradicional e mais usado. Ideal para projetos de renovação ou de construção.*
	Monotubo *Single tube*	Modelo con el suministro y retorno, en un solo punto del radiador, junto con una válvula externa.Ideal para radiadores toalleros o radiadores verticales decorativos. *Model with supply and return, at a single radiator point, along with an external valve. Ideal for towel radiators or decorative vertical radiators. Modelo com o fornecimento e retorno, num só ponto do aquecedor junto com a válvula externa. Ideal para aquecedores de toalheiros aquecedores verticais decorativos.*
	Termostatizable *Manual / Thermostatic Termostatizável*	Modelo compacto e ideal para proyectos. *Compact model, idean projects. Modelo compacto e ideal para projetos.*

Características técnicas · *Technical features*

- Presión máxima = 10 bar
  Max pressure = 10 bar
  Pressão máxima = 10 bar
- ΔPMax = 0,6 bar
- Temperatura máxima = 110°C
  Max Temperature = 110°C

Información técnica
Technical information
Informações técnicas
Pág. 181

COMPONENTES VÁLVULAS RADIADOR

RADIATOR VALVE COMPONENTS · COMPONENTES DE VÁLVULAS DE RADIADOR

VÁLVULAS TERMOSTATIZABLES

THERMOSTATIC VALVES · VÁLVULAS TERMOSTATIZÁVEIS

Klimatech

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

VÁLVULA TERMOSTATIZABLE ESCUADRA COMPRESION

THERMOSTAT COMPRESSION ANGLE VALVE
VÁLVULA TERMOSTATIZÁVEL DE ESQUADRIA DE COMPRESSÃO

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

Conector: rosca M24x1,5 · *Thread M24X1,5*

Ø1	Ø2	REF.	€	Ud./Unit	
M24x1,5	3/8"	**38822**	**13,43**	1	50
M24x1,5	1/2"	**38823**	**15,21**	1	50

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

VÁLVULA TERMOSTATIZABLE ESCUADRA ROSCAR

THERMOSTAT THREADED ANGLE VALVE
VÁLVULA TERMOSTATIZÁVEL DE ESQUADRIA DE ROSCAR

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€	Ud./Unit	
3/8"	3/8"	**38824**	**13,43**	1	50
1/2"	1/2"	**38825**	**15,21**	1	50

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

VÁLVULA TERMOSTATIZABLE ESCUADRA SOLDAR

THERMOSTAT SOLDER ANGLE VALVE
VÁLVULA TERMOSTATIZÁVEL DE ESQUADRIA DE SOLDADURA

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€	Ud./Unit	
12	3/8"	**38826**	**13,43**	1	50
15	1/2"	**38827**	**15,21**	1	50

VÁLVULAS TERMOSTÁTICAS MONOTUBO

THERMOSTATIC VALVES SINGLE TUBE

Klimatech

VÁLVULA TERMOSTÁTICA 4 VÍAS COMPRESIÓN

THERMOSTATIC COMPRESSION VALVE 4 WAYS

VÁLVULA DE COMPRESSÃO TERMOSTÁTICA DE 4 VIAS

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

Conector: rosca M24x1,5 Cabezal M28
Connector: Thread M24X1,5 M28 head · Conector: rosca M24x1,5 Cabeça M28

Nota: Cabezales W6/W7 Compatibles **Side note:** *W6/7 compatible heads* **Nota:** *Cabeças W6/W7 compatíveis*

Ø1	Ø2	REF.	€	Ud./Unit	
M24x1,5	1/2"	**38818**	**29,91**	1	50

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

VÁLVULA ANGULAR TERMOSTÁTICA 4 VÍAS

THERMOSTATIC ANGLE VALVE 4 WAYS

VÁLVULA ANGULAR TERMOSTÁTICA DE 4 VIAS

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

Conector: rosca M24x1,5 Cabezal M28
Connector: Thread M24X1,5 M28 head · Conector: rosca M24x1,5 Cabeça M28

Nota: Cabezales W6/W7 Compatibles **Side note:** *W6/W7 compatible heads* **Nota:** *Cabeças W6/W7 compatíveis*

Ø1	Ø2	REF.	€	Ud./Unit	
M24x1,5	1/2"	**38816**	**29,91**	1	50

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

VÁLVULA MONOTUBO MANUAL 4 VÍAS

SINGLE TUBE MANUAL VALVE 4 WAYS · VÁLVULA MONOTUBO MANUAL DE 4 VIAS

Klimatech

VÁLVULA DE SIMPLE REGLAJE COMPRESIÓN

SINGLE PIPE VALVE

VÁLVULA DE AJUSTAMENTO SIMPLES DE COMPRESSÃO

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

Conector: rosca M24x1,5 · *Connector: thread M24X1,5*

Ø1	Ø2	REF.	€	Ud./Unit	
M24x1,5	1/2"	**38817**	**25,74**	1	50

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

RECAMBIOS · *SPARE PARTS · SUBSTITUIÇÕES*

Klimatech

SONDA VÁLVULA MONOTUBO

TUBE FOR SINGLE PIPE VALVE

SONDA DE VÁLVULA MONOTUBO

Para válvula código · *For Valves Code · Para os códigos de válvula*
38816, 38817 y 38818

REF.	€	Bolsa/Bag	L
38111	**1,53**	40	400 mm

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

VÁLVULAS MANUALES

MANUAL VALVES · VÁLVULAS MANUAIS

Klimatech

VÁLVULA DE COMPRESIÓN

COMPRESSION VALVE

VÁLVULA DE COMPRESSÃO

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

Conector: rosca M24x1,5 · *Connector: thread M24X1,5*

Ø1	Ø2	REF.	€	Kv	Bolsa/Bag	
M24x1,5	3/8"	**38810**	**11,79**	1,6	10	100
M24x1,5	1/2"	**38811**	**13,29**	1,7	10	100

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

VÁLVULA PARA ROSCAR

THREADED VALVE

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€	Kv	Bolsa/Bag	
3/8"	3/8"	**38713**	**11,79**	1,6	10	100
1/2"	1/2"	**38714**	**13,29**	1,7	10	100

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

VÁLVULA PARA SOLDAR

SOLDER VALVE

VÁLVULA PARA SOLDADURA

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€	Kv	Bolsa/Bag	
12	3/8"	**38716**	**11,79**	1,6	10	100
15	1/2"	**38717**	**13,29**	1,7	10	100

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

DETENTORES · *FLOW CONTROL VALVE*

Klimatech

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

DETENTOR DE COMPRESIÓN

FLOW CONTROL COMPRESSION VALVE

DETENTOR DE COMPRESSÃO

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

Conector: rosca M24x1,5 · *Connector: thread M24X1,5*

Ø1	Ø2	REF.	€	Kv	Bolsa/Bag	
M24x1,5	3/8"	**38812**	**9,18**	1,5	10	100
M24x1,5	1/2"	**38813**	**10,22**	2,2	10	100

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

DETENTOR PARA ROSCAR

THREADED CONTROL VALVE

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€	Kv	Bolsa/Bag	
3/8"	3/8"	**38723**	**11,11**	1,5	10	100
1/2"	1/2"	**38724**	**12,80**	2,2	10	100

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

DETENTOR PARA SOLDAR

SOLDER CONTROL VALVE

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€	Kv	Bolsa/Bag	
12	3/8"	**38726**	**9,85**	1,5	10	100
15	1/2"	**38727**	**10,91**	2,2	10	100

KITS CALEFACCIÓN · *HEATING KITS · KITS DE AQUECIMENTO*

Klimatech

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

KIT TERMOSTÁTICO COMPRESIÓN COBRE

COPPER THERMOSTATIC COMPRESSION KIT

KIT TERMOSTÁTICO DE COMPRESSÃO DE COBRE

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

Contiene · Contains · Contém:

- *Ref. 38322 (1 Ud.· Unit · Unidade):*
Cabezal termostático líquido W6 · *Thermostatic liquid head W6 · Cabeça termostática líquida W6.*

- *Ref.38823 (1 Ud.· Unit · Unidade):*
Válvula termostatizable escuadra compresión *½"-M24x1,5 · Compression thermostatic angle valve ½"-M24x1,5 · Válvula termostatizável de esquadria de compressão ½"-M24x1,5*

- *Ref. 38813 (1 Ud.· Unit · Unidade):*
Detentor escuadra compresión *½" M24x1.5 · Compression control valve ½" M24x1.5 · Detentor de esquadria de compressão ½" M24x1.5*

- *Ref. 38829 (2 unidades · units):*
Conector M24x1,5 Cobre ø15 · *Connector M24x1,5 Copper ø15.*

Ø1	Ø2	REF.	€	
15	1/2"	**38874**	**42,68**	4

KITS CALEFACCIÓN · *HEATING KITS · KITS DE AQUECIMENTO*

Klimatech

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

KIT TERMOSTÁTICO COMPRESIÓN MULTICAPA

MULTILAYER THERMOSTATIC COMPRESSION KIT

KIT TERMOSTÁTICO DE COMPRESSÃO MULTICAMADA

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

Contiene · Contains · Contém:

- Ref. 38322 *(1 Ud.· Unit · Unidade):*
Cabezal termostático líquido W6 · Thermostatic liquid head W6 · *Cabeça termostática líquida W6.*

- Ref.38823 *(1 Ud.· Unit · Unidade):*
Válvula termostatizable escuadra compresión ½"-M24x1,5. · *Compression thermostatic angle valve ½"-M24x1,5 · Válvula termostatizável de esquadria de compressão de ½"-M24x1,5.*

- Ref. 38813 *(1 Ud.· Unit · Unidade):*
Detentor escuadra compresión ½" - M24x1,5. *Compression control valve ½" - M24x1,5. - Detentor de esquadria de compressão de ½" - M24x1.5.*

- Ref. 38834 *(2 Unidades · Units):*
Conector M24x1,5 Multicapa ø16x2 · *Connector M24x1,5 Multilayer ø16x2 · Conector M24x1,5 multicamada ø16x2.*

Ø1	Ø2	REF.	€	
16	1/2"	**38875**	**43,61**	4

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

KIT MANUAL COMPRESIÓN COBRE

COPPER MANUAL COMPRESSION KIT

KIT MANUAL DE COMPRESSÃO DE COBRE

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

Contiene · Contains · Contém:

- Ref. 38811 *(1 Ud.· Unit · Unidade):*
Válvula escuadra reglaje compresión ½"-M24x1,5 · *Compression angle valve ½"-M24x1,5 · Válvula de esquadria de ajustamento de compressão de ½"-M24x1,5*

- Ref. 38813 *(1 Ud.· Unit · Unidade):*
Detentor escuadra compresión ½" - M24x1,5 · *Compression control valve ½" - M24x1,5 · Detentor de esquadria de compressão de ½" - M24x1.5*

- Ref. 38829 *(2 Unidades · Units):*
Conector M24x1,5 Cobre ø15 · *Connector M24x1,5 Copper ø15 · Conector M24x1,5 Cobre ø15.*

Ø1	Ø2	REF.	€	
15	1/2"	**38876**	**28,16**	6

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

KIT MANUAL COMPRESIÓN MULTICAPA

MULTILAYER MANUAL COMPRESION KIT

KIT MANUAL DE COMPRESSÃO MULTICAMADA

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

Contiene · Contains · Contém:

- Ref. 38811 *(1 Ud.· Unit · Unidade):*
Válvula escuadra reglaje compresión ½"-M24x1,5 · *Compression angle valve ½"-M24x1,5 · Válvula de esquadria de ajustamento de compressão de ½"-M24x1,5*

- Ref. 38813 *(1 Ud.· Unit · Unidade):*
Detentor escuadra compresión ½" - M24x1,5 · *Compression control valve ½" - M24x1,5 · Detentor de esquadria de compressão de ½" - M24x1.5*

- Ref. 38834 *(2 Unidades · Units):*
Conector M24x1,5 Multicapa ø16x2 · *Connector M24x1,5 Multilayer ø16x2 · Conector M24x1,5 multicamada ø16x2*

Ø1	Ø2	REF.	€	
16	1/2"	**38877**	**27,71**	6

CONECTORES CALEFACCIÓN RADIADOR
RADIATOR HEATING CONNECTORS · CONECTORES DE AQUECIMENTO DO RADIADOR

CONEXIÓN M24 X 1,5 · *CONNECTION M24 X 1,5 · CONEXÃO M24 X 1,5*

CONECTOR Tubería de cobre
COPPER FITTING
CONECTOR de Tubagem de cobre

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
12	**38830**	**3,11**	10	250
15	**38829**	**3,11**	10	250

CONECTOR Tubería de cobre
Copper piping FITTING
CONECTOR de Tubagem de cobre

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
18	**38831**	**3,21**	10	250

CONECTOR Tubería multicapa
FITTING for multilayer pipe
CONECTOR de Tubagem multicamada

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
16X2	**38834**	**4,08**	10	250
20X2	**38835**	**4,81**	10	250

CONECTOR Tubería PE-X
PE-X pipe FITTING
CONECTOR de Tubagem PE-X

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
16x1,8	**38809**	**3,49**	10	250

CONECTOR Tubería PB
PB pipe FITTING
CONECTOR de Tubagem PB

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
15x1,7	**38806**	**3,43**	10	250

PURGADORES CALEFACCIÓN RADIADOR
VAIR VENT · PURGADORES DE AQUECIMENTO DO RADIADOR

BOYA · *FLOAT · BÓIA*

PURGADOR DE BOYA
FLOAT VENT
PURGADOR DE BÓIA

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Máxima presión 10 bar · *Max pressure 10 bar Max temperature 110ºC · Pressão máxima de 10 bar*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø	REF.	€		
3/8"	**38365**	**10,60**	10	100
1/2"	**38366**	**10,76**	10	100

PURGADOR DE BOYA SOLAR en columna
SOLAR FLOAT VENT
PURGA DE BÓIA SOLAR em coluna

BRASS LATÓN · BRASS FINISH · MÁX. 160ºC

Máxima presión 10 bar · *Max pressure 10 bar Max temperature 160ºC · Pressão máxima de 10 bar*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø	REF.	€	
3/8"	**38368**	**36,48**	10
1/2"	**38369**	**36,48**	10

3081

PURGADOR DE BOYA en columna con clapeta
FLOAT VENT with flap
PURGADOR DE BÓIA em coluna com obturador

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Máxima presión 10 bar · *Max pressure 10 bar Max temperature 110ºC · Pressão máxima de 10 bar*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø	REF.	€	Bolsa/Bag	
3/8"	**C87202**	**21,35**	10	50

AUTOMÁTICO · *AUTOMATIC*

PURGADOR AUTOMÁTICO
AUTOMATIC VENT

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø	REF.	€	Bolsa/Bag	
1/8"	**38132**	**9,02**	25	500

PURGADOR AUTOMATICO 1"
AUTOMATIC VENT 1"
PURGADOR AUTOMÁTICO de 1"

Bolsa unitaria · *Unit bag · Bolsa unitária*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø	REF.	€	
1" derecha · *right · direito*	**S350124**	**10,33**	12
1" izquierda · *left · esquerdo*	**S350125**	**10,33**	12

PURGADORES CALEFACCIÓN RADIADOR
VAIR VENT · PURGADORES DE AQUECIMENTO DO RADIADOR

MANUAL

PURGADOR MANUAL 1/8"
MANUAL VENT 1/8"
PURGADOR MANUAL DE 1/8"

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

*Cada bolsa contiene 10 unidades de producto *Each bag contains 10 units of product *Cada bolsa contém 10 unidades de produto

Ø	REF.	€	Bolsa/Bag	
1/8"	**S350122**	**1,37**	1	60 Unds.
1/8"	**S350123**	**12,02**	10	12 Bolsas* · *Bags**

PURGADOR MANUAL 1/2"
MANUAL VENT 1/2"
PURGADOR MANUAL DE 1/2"

PLASTIC

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø	REF.	€	Bolsa/Bag	
1/2"	**38363**	**2,65**	100	500

COMPLEMENTOS Y RECAMBIOS
COMPLEMENTS AND SPARE PARTS · COMPLEMENTOS E SUBSTITUIÇÕES

COMPLEMENTOS Y RECAMBIOS
COMPLEMENTS AND SPARE PARTS · COMPLEMENTOS E SUBSTITUIÇÕES

TAPÓN RADIADOR 1"
RADIATOR CAP 1"
TAMPÃO DO RADIADOR DE 1"

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø	REF.	€	
1" derecha · *right · direito*	**S350430**	**1,42**	20
1" izquierda · *left · esquerdo*	**S350431**	**1,42**	20

REDUCCIÓN
RADIATOR REDUCTION
REDUÇÃO

Bolsa unitaria · *Unit Bag · Bolsa unitária*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	Ø2	REF.	€	
1" derecha · *right · direito*	1/2"	**S350432**	**1,42**	20
1" izquierda · *left · esquerdo*	1/2"	**S350433**	**1,42**	20
1" derecha · *right · direito*	3/8"	**S350434**	**1,42**	20
1" izquierda · *left · esquerdo*	3/8"	**S350435**	**1,42**	20

COMPLEMENTOS Y RECAMBIOS
COMPLEMENTS AND SPARE PARTS · COMPLEMENTOS E SUBSTITUIÇÕES

COMPLEMENTOS Y RECAMBIOS
COMPLEMENTS AND SPARE PARTS · COMPLEMENTOS E SUBSTITUIÇÕES

REDUCCIÓN 1"x1/8"
RADIATOR REDUCTION NUT 1"X1/8"
REDUÇÃO DE 1"x1/8"

Bolsa unitaria · *Unit Bag · Bolsa unitária*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	Ø2	REF.	€	
1" derecha · *right · direito*	1/8"	**S350436**	**1,42**	20
1" izquierda · *left · esquerdo*	1/8"	**S350437**	**1,42**	20

MANGUITO MACHO 1"
COUPLING M 1"
ACOPLAMENTO M DE 1"

Bolsa unitaria · *Unit Bag · Bolsa unitária*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø	REF.	€	
1"	**S350127**	**0,90**	30

JUNTAS RADIADOR
O-RINGS FOR RADIATOR
JUNTAS DE RADIADOR

Bolsa unitaria · *UNIT BAG · Bolsa unitária*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø	REF.	€	
1"-42x32x1	**S350400**	**2,23**	20

COMPLEMENTOS Y RECAMBIOS

COMPLEMENTS AND SPARE PARTS · COMPLEMENTOS E SUBSTITUIÇÕES

CONJUNTO ACCESORIOS RADIADOR

RADIATOR ACCESORIES SET

CONJUNTO DE ACESSÓRIOS DO RADIADOR

Bolsa:
1 válvula manual
1 detentor
1 reducción 1"x1/8"
2 reducciones según medida (1/2" o 3/8")
1 tapón 1"
1 purgador manual 1/8"
4 juntas de 1"

Bolsa:
1 manual valve
1 flow control valve
1 recution 1"x1/8"
2 reductions by measures (1/2" o 3/8")
1 cap 1"
1 manual drain 1/8"
4 gaskets 1"

Bolsa:
1 válvula manual
1 detentor
1 redução de 1"x1/8"
2 reduções de acordo com o tamanho (1/2" ou 3/8")
1 tampão de 1"
1 purgador manual de 1/8"
4 juntas de 1"

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

∅	REF.	€	
1/2"	**S350145**	**32,48**	6
3/8"	**S350146**	**24,12**	6

KIT UNIVERSAL RADIADOR

UNIVERSAL RADIATOR KIT

KIT DE RADIADOR UNIVERSAL

Bolsa:
2 reducciones 1"x1/2" derecha
2 reducciones 1"x1/2" izquierda
1 tapón 1/2"
1 purgador manual 1/2"
4 juntas de 1"
1 junta de 1/2"

Bag:
2 reductions 1"x1/2" right
2 reductions 1"x1/2" left
1 cap 1/2"
1 manual drain 1/2"
4 gaskets 1"
1 gasket 1/2"

Bolsa:
2 reduções de 1"x1/2" à direita
2 reduções de 1"x1/2" à esquerda
1 tampão de 1/2"
1 purgador manual de 1/2"
4 juntas de 1"
1 junta de 1/2"

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

∅	REF.	€	
1/2"	**S350147**	**6,95**	14

2 SOPORTES RADIADOR MURAL

2 BRACKETS FOR WALL RADIATOR

2 SUPORTES DE RADIADOR DE PAREDE

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

REF.	€	
S350120	**10,17**	15

VÁLVULAS TERMOSTATIZABLES BITUBO

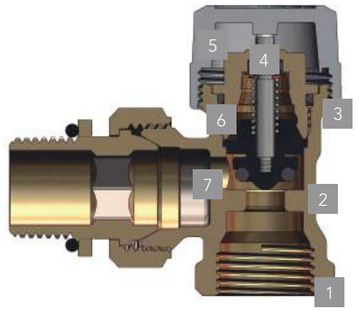
MANUAL/THERMOSTATIC 2-TUBE VALVES · VÁLVULAS TERMOSTATIZÁVEIS BITUBO

VENTAJAS · *ADVANTAGES · VANTAGENS*

- Diseño versátil. Toda la gama es compatible con las cabezas termostatizables.
  Versatile design. The entire range is compatible with thermostatic heads.
  Design versátil. Toda a gama é compatível com as cabeças termostatizáveis.
- La adecuada autoridad para cada válvula de radiador.
  The right authority for every radiator valve.
  A autoridade adequada para cada válvula de radiador.
- Tapón protector.
  Protective cap.
  Tampão protetor.

CARACTERÍSTICAS · *FEATURES*

- Las válvulas incorporan un manguito cónico autoestanco.
  No es necesario utilizar materiales de estanqueidad (estopa, PTFE, etc.)
  The valves incorporate a self-sealing conical fitting. There's no need to use sealing materials (tow, PTFE, etc.)
  As válvulas incorporam um acoplamento cónico auto-impermeável. Não é necessário utilizar materiais de impermeabilidade (estopa, PTFE, etc.)
- Acabado exterior niquelado
  Nickel exterior finish
  Acabamento exterior niquelado.



1. Cuerpo latón con acabado niquelado.
   Nickel finish brass body.
   Corpo de latão com acabamento niquelado.
2. Válvula de cierre y junta tórica EPDM
   EPDM O-ring & Shut-off Valve
   Válvula de fecho e anel de vedação EPDM
3. Juntas tóricas de etileno-polipropileno resistentes a los productos anti-hielo
   Ethylene-polypropylene O-rings resistant to anti-icing products
   Anéis de vedação de etileno-polipropileno resistentes aos produtos anti-gelo
4. Eje de ajuste
   Adjustment stem
   Eixo de ajuste
5. Tapón protector
   Protective cap
   Tampão protetor
6. Muelle de acero inoxidable
   Inox Spring
   Mola de aço inoxidável
7. Asiento perfilado
   Outlined Seat (doubt)
   Assento perfilado

REGULACIÓN MANUAL

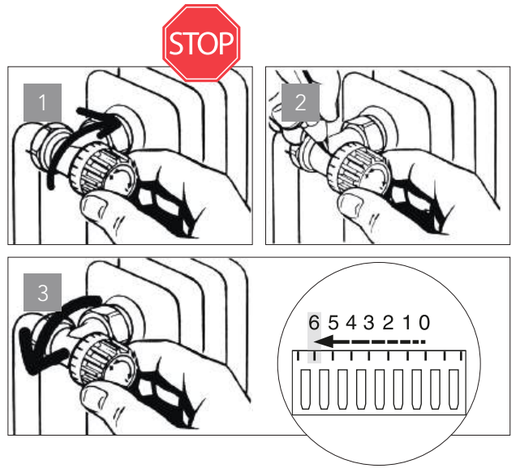
MANUAL REGULATION · REGULAÇÃO MANUAL

1 Cerrar completamente la válvula
Close the valve completely
Feche completamente a válvula

2 Tomar nota de la posición.
Take note of the position.
Tome nota da posição.

3 Abrir la válvula contando 6 muescas sobre el tapón.
Open the valve by counting 6 notches on the plug.
Abra a válvula contando 6 entalhes no tampão.

Para montar el cabezal termostático quitar el tapón protector. Colocar el cabezal en la posición 5, presionar sobre la válvula y apretar la tuerca con la mano.
To mount the thermostatic head remove the protective cap. Place the head on Position 5, press on the valve and tighten the nut with hand.
Para instalar a cabeça termostática, remova o tampão protetor. Coloque a cabeça na posição 5, pressione a válvula e aperte a porca manualmente.



VÁLVULAS MANUALES MONOTUBO/BITUBO
MANUAL 2-TUBE VALVES · VÁLVULAS MANUAIS MONOTUBO/BITUBO

VENTAJAS · *ADVANTAGES · VANTAGENS*

- Funcionamiento silencioso · *Quiet operation · Funcionamento silencioso*
- La adecuada autoridad para cada válvula de radiador.
  The right authority for every radiator valve. · A autoridade adequada para cada válvula de radiador.
- Gama monotubo: Bidireccional · *Monotube range: Bidirectional*

CARACTERÍSTICAS · *FEATURES*

- Las válvulas incorporan un manguito cónico autoestanco.
  No es necesario utilizar materiales de estanqueidad (estopa, PTFE, etc.)
  The valves incorporate a self-sealing conical fitting. There's no need to use sealing materials (tow, PTFE, etc.)
  As válvulas incorporam um acoplamento cónico auto-impermeável. Não é necessário utilizar materiais de impermeabilidade (estopa, PTFE, etc.)
- Acabado exterior niquelado
  Nickel exterior finish
  Acabamento exterior niquelado.

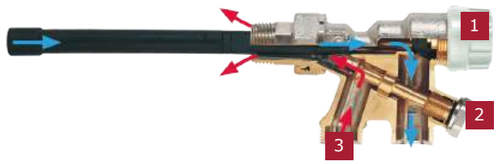
Klimateck

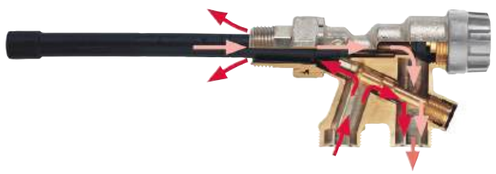
Serie *Series · Série*	Dimensiones *Measurements · Dimensões*	Disposición *Arrangement · Disposição*	Dimensión y Kv *Measurements and KV* *Dimensão e Kv*		Figura *Body*
			3/8"	1/2"	
Bitubo *Two-tube*	3/8", 1/2"	Bitubo *Two-tube*	1,6	1,7	Escuadra *Angle · Esquadria*
Monotubo *Single tube*	1/2"	Monotubo *Single tube*	-	2 - 1,15	Horizontal

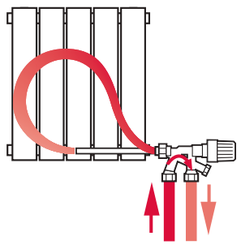
VÁLVULAS MONOTUBO TERMOSTÁTICAS 4 VÍAS
SINGLE TUBE THERMOSTATIC VALVES

SELECCIÓN · *SELECTION · SELEÇÃO*

1 Tapón
Cap · Tampão.
2 Regulación, eje no eyectable.
Regulation, non-ejectable stem. · Regulação, eixo não ejetável.
3 Cuerpo termostático 4 vías. Acabado niquelado.
4-way thermostatic body. Nickel finish
Corpo termostático de 4 vias. Acabamento niquelado







Válvula monotubo bidireccional: Mantiene una pérdida de carga constante, cualquiera que sea la dirección de entrada y salida.
Bidirectional Monotube Valve: Maintains a constant pressure drop, whatever the inlet and outlet direction.
Válvula monotubo bidirecional: Mantém uma perda de carga constante, independente da direção de entrada e saída.

NOTA Estas válvulas, aunque sean reversibles se recomienda que la entrada de agua caliente sea por la vía más próxima al radiador, como se muestra en las imágenes.
These valves, although reversible, it is recommended that the inlet of hot water be through the route closest to the radiator, as shown in the pictures.
Estas válvulas, embora sejam reversíveis, recomenda-se que a entrada de água quente seja pela via mais próxima do radiador, conforme mostrado nas imagens.

DETENTORES
CONTROL VALVES

VENTAJAS · *ADVANTAGES · VANTAGENS*

- Ajuste de la posición exacto para una eficiente puesta en marcha.
  Exact position adjustment for efficient turn-on.
  Ajuste exato da posição para um arranque eficiente.
- Múltiples conexiones, lo que permite adaptarse a cualquier preferencia de instalación.
  Multiple connections, allowing you to adapt to any installation preference.
  Múltiplas conexões, que permite adaptar-se a qualquer preferência de instalação

CARACTERÍSTICAS · *FEATURES*

- Los detentores incorporan un manguito cónico autoestanco. No es necesario utilizar materiales de estanqueidad (estopa, PTFE, etc.)
  The valves incorporate a self-sealing conical fitting. There's no need to use sealing materials (tow, PTFE, etc.)
  Os detentores incorporam um acoplamento cónica auto-impermeável. Não é necessário utilizar materiais de impermeabilidade (estopa, PTFE, etc.)
- Diversas características de conexión a la tubería:
  - Rosca macho y hembra
  - Para soldar a cobre

  Various Pipe Connection Features:
  - Male and female thread
  - For copper soldering

  Diversas características de conexão de tubagem:
  - Rosca macho e fêmea
  - Para soldadura em cobre
- Figura: Escuadra.
  Body: Angle.
  Figura: Esquadria.
- Tamaños: 3/8",1/2".
  Sizes: 3/8",1/2".
  Tamanhos: 3/8",1/2".
- Acabado exterior niquelado.
  Nickel exterior finish.
  Acabamento exterior niquelado.

Compresión
Compression · Compressão

Roscar
Threading · Rosca

Soldar
Welding

DESCRIPCIÓN DE LA GAMA · *DESCRIPTION OF THE RANGE · DESCRIÇÃO DA GAMA*

Klimatech

Modelo *Model*	Figura *Body*	Conexión tubería *Pipe connection* *Conexão da tubagem*	Junta tórica en la unión del radiador *O-ring in radiator connection* *Anel de vedação na união do radiador*	Dimensión y Kv *Measurements and KV · Dimensão e Kv*	
				3/8"	1/2"
Compresión *Compression · Compressão*	Escuadra *Angle · Esquadria*	Macho M24 *Male*	x	1,55	2,2
Roscar *Threading · Rosca*		Hembra *Female · Fêmea*	x	1,55	2,2
Soldar *Welding*		Soldar *Welding*	x	1,55	2,2

Colectores para aplicaciones de ACS y calefacción

Manifolds for heating and ACS applications
Coletores para aplicações de ACS e aquecimento

Con la instalación de nuestros colectores, va a crear sistemas paralelos equilibrados automáticamente en sus circuitos de agua caliente y fría. El amplio paso de los colectores, también limita la caída de presión.
With the installation of our manifolds, you will automatically create balanced parallel systems in your hot and cold water circuits. The wide passage of the manifolds also limits the pressure drop.
Ao instalar os nossos coletores, criará sistemas paralelos equilibrados automaticamente nos seus circuitos de água quente e fria. A ampla passagem dos coletores também limita a queda de pressão.

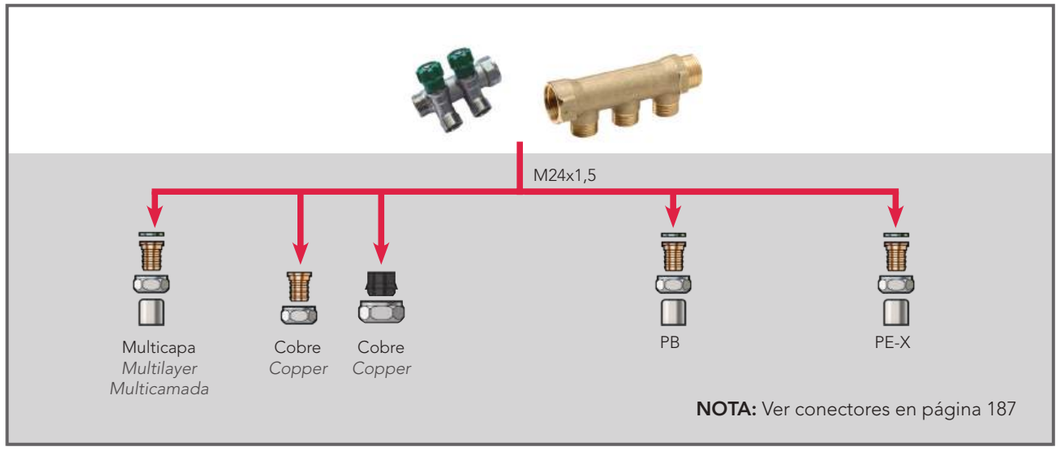
1. Colector en latón estampado
   Stamped brass manifold
   Coletor em latão estampado
2. Conexión Macho/hembra, 3/4"
   M/F connection 3/4"
   Conexão Macho/fêmea, 3/4"
3. Salidas: conexión macho M24x1,5
   Outlets: M connection M24X1.5
   Saídas: conexão macho M24x1,5

Colectores compatibles con cualquier tipo de sistemas plásticos.
Manifolds compatible with any type of plastic systems. · Coletores compatíveis com qualquer tipo de sistema plástico

Rangos de caudal · *Flow rates· Faixas de caudal*

COLECTOR ESTAMPADO *Stamoed manifold*	3/4"	Máx. 1350 l/hr

Salidas · *Outlet · Saídas*



NOTA: Ver conectores en página 187

Instalación · *Instalation · Instalação*

Recomendamos que todos los colectores se coloquen en lugares que sean accesibles después de su instalación (en el sótano, en un armario, debajo del fregadero, etc) pero oculto a la vista del público y protegido de las heladas.

We recommend that all collectors be placed in places that are accessible after installation (in the basement, in a closet, under the sink, etc.) but hidden from public view and protected from frost.
Recomendamos que todos os coletores sejam colocados em locais acessíveis após a respetiva instalação (na cave, num armário, debaixo do lavatório, etc.), mas escondido da vista do público e protegido das geadas.

COLECTORES PARA ACS Y CALEFACCIÓN

MANIFOLDS FOR DHW AND HEATING · COLETORES PARA ACS E AQUECIMENTO

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

COLECTORES CON VÁLVULA - CONEXIÓN 3/4"

MANIFOLD WITH VALVE - 3/4" CONNECTION
COLETORES COM VÁLVULA - CONEXÃO DE 3/4"

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

Salida M24x1,5 · *Outlet M24x1,5 · Saída M24x1,5*

Ø1	Ø2	REF.	€	Vías/Ways/Vias	Ud./Unit	
3/4"	M24x1,5	**38863**	**25,54**	2	1	30
3/4"	M24x1,5	**38864**	**35,57**	3	1	20
3/4"	M24x1,5	**38865**	**49,54**	4	1	15

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

COLECTORES MATRIZADOS - CONEXIÓN 3/4"

CAST MANIFOLD - 3/4" CONNECTION
COLETORES FORJADOS - CONEXÃO DE 3/4"

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Salida M24x1,5 · *Outlet M24x1,5 · Saída M24x1,5*

Ø1	Ø2	REF.	€	Vías/Ways/Vias	Ud./Unit	
3/4"	M24x1,5	**38860**	**9,74**	2	1	50
3/4"	M24x1,5	**38861**	**13,83**	3	1	30
3/4"	M24x1,5	**38862**	**18,64**	4	1	30

COLECTORES
MANIFOLDS · COLETORES

COLECTORES PARA PB · *MANIFOLDS FOR PB · COLETORES PARA PB*

POLYSTH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CONEXIÓN PB Ø22 HEMBRA - HEMBRA

PB CONNECTION Ø22 F-F

CONEXÃO PB Ø22 F - F

Ø1	Ø2	REF.	€	Vías/Ways/Vias	Ud./Unit	
22	15	**F64081**	**15,20**	3	1	100

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CONEXIÓN PB Ø22 HEMBRA-MACHO

PB CONNECTION Ø22 F-M

CONEXÃO PB Ø22 F - M

Ø1	Ø2	REF.	€	Vías/Ways/Vias	Ud./Unit	
22	15	**F64082**	**16,02**	3	1	50

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CONEXIÓN PB15 x 3/4"

PB FITTING 15X 3/4"

CONEXÃO PB15 x 3/4"

Ø1	Ø2	REF.	€	Vías/Ways/Vias	Ud./Unit	
3/4"	15	**F60340**	**23,71**	2	1	30
3/4"	15	**F60341**	**33,70**	3	1	20

CONECTORES
CONNECTOR

CONEXIÓN M24 X 1,5 · *CONNECTION M24 X 1,5 · CONEXÃO M24 X 1,5*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CONECTOR Tubería de cobre

COPPER FITTING

CONECTOR de Tubagem de cobre

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
12	**38830**	**3,11**	10	250
15	**38829**	**3,11**	10	250

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CONECTOR Tubería de cobre

Copper piping FITTING

CONECTOR de Tubagem de cobre

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
18	**38831**	**3,21**	10	250

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CONECTOR Tubería multicapa

FITTING for multilayer pipe

CONECTOR de Tubagem multicamada

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
16X2	**38834**	**4,08**	10	250
20X2	**38835**	**4,81**	10	250

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CONECTOR Tubería PE-X

PE-X pipe FITTING

CONECTOR de Tubagem PE-X

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
16x1,8	**38809**	**3,49**	10	250

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CONECTOR Tubería PB

PB pipe FITTING

CONECTOR de Tubagem PB

Ø1	REF.	€	Bolsa/Bag	
15x1,7	**38806**	**3,43**	10	250

Filtro magnético

Magnetic filter

El **filtro magnético desfangador** está especialmente diseñado para sistemas de calefacción. Protege la instalación del sistema de calefacción y suelo radiante eliminando el óxido de hierro acumulado, así como la separación de lodos, sedimentos y partículas no deseadas.

The magnetic sludge-removing filter is specially designed for heating systems. Protects the installation of the heating and underfloor heating system by removing iron oxide accumulation, as well as the separation of sludge, sediments and unwanted particles.
O filtro magnético limpador foi especialmente concebido para sistemas de aquecimento. Protege a instalação do sistema de aquecimento e piso radiante, eliminando o óxido de ferro acumulado, bem como a separação de lamas, sedimentos e partículas indesejadas.

Aplicaciones

Applications · Aplicações

	Calefacción *Heating · Aquecimento*
	Suelo radiante *Underfloor heating · Piso radiante*

Ventajas · *Advantages · Vantagens*

- Compacto.
  Compact.
  Compacto
- Funcional y estético.
  Functional and aesthetic.
  Funcional e estético.
- Fácil limpieza y mantenimiento.
  Easy cleaning and maintenance.
  Fácil limpeza e manutenção.
- Doble filtración.
  Double filtration.
  Dupla filtragem.
- Posibilidad de instalación vertical u horizontal en el caso de los filtros de 1" y 3/4". Para el filtro de 1 ¼" solo instalación horizontal.
  Possibility of vertical or horizontal installation in the case of the 1" and 3/4". For 1 1/4" filter only horizontal installation.
  Possibilidade de instalação vertical ou horizontal no caso dos filtros de 1" e 3/4". Para o filtro de 1 1/4" apenas instalação horizontal.

Conexión tubería horizontal
Connection horinzontal pipe
Conexão de tubagem horizontal

Conexión tubería vertical
Connection vertical pipe
Conexão de tubagem vertical

	38681	38676	38691
Conexión *Connection · Conexão*	3/4"	1"	1¼"
Presión de trabajo *Service Pressure · Pressão de trabalho*	4 bar	6 bar	6 bar
Máx. presión de trabajo *Max. working pressure* *Pressão máxima de trabalho*	8 bar	10 bar	10 bar
Caudal l/min *Flow l/min Caudal l/m*	87	115	267
Temperatura máx. de trabajo *Max. temperature* *Temperatura máxima de trabalho*	90° C	95° C	95° C
Instalación *Installation · Instalação*	Vertical y horizontal	Vertical y horizontal	Horizontal
Imán de neodimio *Neodymium magnet · Imã de neodímio*	9 000 GS	12 000 GS	9 000 GS
Junta *Gasket · Junta*	EPDM	EPDM	EPDM

FILTROS MAGNÉTICOS · *MAGNETIC FILTERS*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

FILTRO MAGNÉTICO

MAGNETIC FILTER

Ø	REF.	€	Ud./Unit	
1"	**38676**	**272,42**	1	4

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

FILTRO MAGNÉTICO PARA AEROTERMIA

MAGNETIC FILTER FOR AEROTHERMAL

Ø	REF.	€	Ud./Unit	
1 1/4"	**38691**	**317,75**	1	3

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

FILTRO MAGNÉTICO PARA CALDERAS

MAGNETIC FILTER FOR WATER HEATERS
FILTRO MAGNÉTICO PARA CALDEIRAS

Ø	REF.	€	Ud./Unit	
3/4"	**38681**	**130,25**	1	12

FILTRO MAGNÉTICO PARA AEROTERMIA
MAGNETIC FILTER FOR AEROTHERMICS

RECOMENDACIONES DE MONTAJE
RECOMMENDATIONS FOR ASEMBLY · RECOMENDAÇÕES DE MONTAGEM

Los filtros se pueden instalar de diversas formas, por ejemplo: se pueden instalar en cualquier lugar de la tubería principal. Se recomienda instalar después del último radiador y antes de la caldera para obtener el mejor efecto de protección de la caldera.

Filters can be installed in a variety of ways, for example: they can be installed anywhere on the main pipe. It is recommended to install it after the last radiator and before the boiler to get the best protection effect of the boiler.

Os filtros podem ser instalados de várias formas, por exemplo: podem ser instalados em qualquer lugar da tubagem principal. Recomenda-se a instalação após o último radiador e antes da caldeira, para obter o melhor efeito de proteção da caldeira.

Filtro magnético de 1"
1" Magnetic Filter

Materiales:

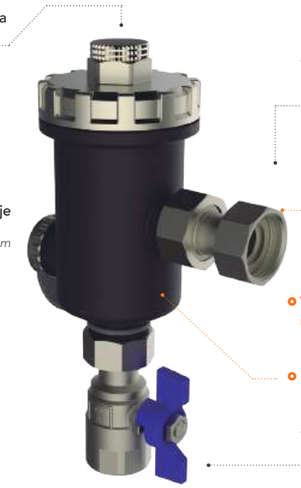
- Valvulería / Racorería normalizada Latón UNE-EN ISO 12165
  Valves and fittings Brass UNE-EN 12165
  Válvulas e acessórios Latão UNE-EN12165
- Poliamida de alta calidad PA66 con fibra de vidrio
  High quality polyamide PA66 with fiberglass.
  Poliamida PA66 de alta qualidade com fibra de vidro

Filtro magnético de 1 ¼"
1 1/4" Magnetic Filter

Materiales:

- Valvulería / Racorería normalizada Latón UNE-EN ISO 12165
  Valves and fittings Brass UNE-EN 12165
  Válvulas e acessórios Latão UNE-EN12165
- Poliamida de alta calidad PA66 con fibra de vidrio
  High quality polyamide PA66 with fiberglass.
  Poliamida PA66 de alta qualidade com fibra de vidro

FILTRO MAGNÉTICO PARA CALDERAS
MAGNETIC FILTER FOR BOILERS· FILTRO MAGNÉTICO PARA CALDEIRAS



Materiales:

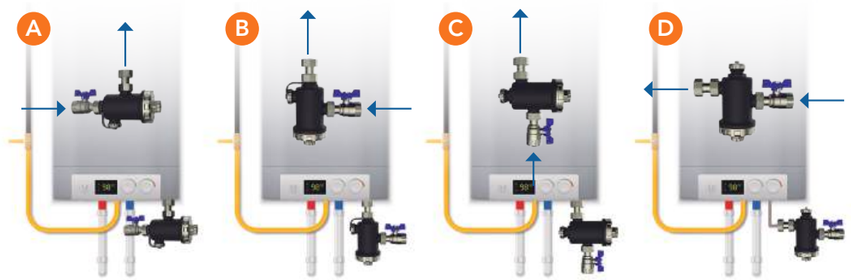
- Valvulería / Racorería normalizada Latón UNE-EN ISO 12165
  Valves and fittings Brass UNE-EN 12165
  Válvulas e acessórios Latão UNE-EN12165
- Poliamida de alta calidad PA66 con fibra de vidrio
  High quality polyamide PA66 with fiberglass.
  Poliamida PA66 de alta qualidade com fibra de vidro

RECOMENDACIONES DE MONTAJE
RECOMMENDATIONS FOR ASSEMBLY · RECOMENDAÇÕES DE MONTAGEM

El filtro magnético debe ser instalado debajo de la caldera en el retorno de agua. Selecciona una correcta configuración del filtro magnético, las configuraciones A y B son las más recomendables. Las conexiones son de 3/4".

The magnetic filter must be installed under the boiler in the water return. Select a correct configuration of themagnetic filter, settings A and B are the most recommended. The connections are 3/4".

O filtro magnético deve ser instalado por baixo da caldeira no retorno da água. Selecione uma configuração correta do filtro magnético, as configurações A e B são as mais recomendadas. As conexões são de 3/4".



*** IMPORTANTE:** Antes de comprobar, limpiar o hacer el matenimiento de la unidad, apagar la caldera, cerrar las válvulas de esfera para cerrar el circuito y esperar a que todos los componentes se enfríen antes de separar los contaminantes.

**IMPORTANT: Before checking, cleaning or servicing the unit, turn off the boiler, close the ball valves to close the circuit and wait for all components to cool down before separating contaminants.*

** IMPORTANTE: Antes de verificar, limpar ou fazer a manutenção do aparelho, desligue a caldeira, feche as válvulas esféricas para fechar o circuito e espere que todos os componentes arrefeçam antes de separar os contaminantes.*

Grupos y Válvulas de Seguridad

Groups and safety valves
Grupos e Válvulas de Segurança

Aplicaciones

Applications · Aplicações

Agua potable *Drinking water* *Água potável*	
Agua caliente sanitaria *Domestic hot water* *Água quente doméstica*	
Calefacción *Heating* *Aquecimento*	
Suelo radiante *Underfloor heating* *Piso radiante*	
Instalación solar *Solar installation* *Instalação solar*	

Ventajas · *Advantages · Vantagens*

- 3 posiciones estables del mando de vaciado: cerrado, ligeramente abierto y completamente abierto.
  3 stable positions of the emptying handle: closed, slightly open and fully open.
  3 posições estáveis do comando de esvaziamento: fechado, ligeiramente aberto e completamente aberto.

- El sistema de goteo y racor con la toma de aire son de polímeros técnicos poco sensibles a la calcificación.
  The drip system and fitting with the air intake are made of technical polymers that are not very sensitive to calcification.
  O sistema de gotejamento e o conector com a entrada de ar são feitos de polímeros técnicos pouco sensíveis à calcificação.

- Colores indicativos:
  Negro para los elementos de control reservados a los profesionales.
  Blanco para los elementos de evacuación
  Rojo para los componentes accesibles para el usuario.
  Indicative colors: Black for control elements reserved for professionals. White for the evacuation elements and red for user-accessible components.
  Cores indicativas: Preto para os elementos de controlo reservados aos profissionais. Branco para os elementos de evacuação e Vermelho para os componentes acessíveis ao utilizador..

- Incorpora válvulas antirretorno.
  Incorporates non-return valves.
  Incorpora válvulas anti-retorno.

Características · *Features*

	889	REVERSO · *INVERSO*
Máxima Presión *Max. Pressure · Pressão máxima*	PN 10	PN 10
Cuerpo *Body · Corpo*	Latón cromado *Chomed plated brass* *Latão cromado*	Bronce niquelado *Nickel plated brass* *Latão niquelado*
Temperatura máxima *Max. temperature*	120°	120°
Potencia útil máxima *Max. useful power · Potência útil máxima*	3/4": 10 kW 1/2": 4 kW	18 kW

Información técnica
Technical information
Informações técnicas
Pág. 196

GRUPOS DE SEGURIDAD · *SAFETY GROUPS · GRUPOS DE SEGURANÇA*

REVERSO

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

GRUPO DE SEGURIDAD M-H

CONTROL UNIT M-F

GRUPO DE SEGURANÇA M-F

Entrada de agua: Horizontal o vertical · *Water inlet: horizontal or vertical · Entrada de água: Horizontal ou vertical*

Ø1	Ø2	Ø3	REF.	€	Presión/ Pressure/ Pressão	Ud./Unit	
3/4"	3/4"	1"	**38485**	**53,55**	7 bar	1	10

889

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

GRUPO DE SEGURIDAD VERTICAL M-H

VERTICAL CONTROL UNIT M-F

GRUPO DE SEGURANÇA VERTICAL M-F

Ø1	Ø2	Ø3	REF.	€	Presión/ Pressure/ Pressão	Ud./Unit	
1/2"	3/4"	1"	**38480**	**29,96**	7 bar	1	20
3/4"	3/4"	1"	**38481**	**29,96**	7 bar	1	20

VÁLVULAS DE SEGURIDAD · *SAFETY VLAVES · VÁLVULAS DE SEGURANÇA*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

VÁLVULA DE SEGURIDAD Conexión H-H

CONTROL VALVE F-F

VÁLVULA DE SEGURANÇA Conexão F-F

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø	REF.	€	Presión/ Pressure/ Pressão		
1/2"	**38388**	**11,71**	3 bar	12	108
3/4"	**38540**	**17,91**	3 bar	8	40
1/2"	**38389**	**11,71**	7 bar	12	108
3/4"	**38384**	**17,91**	7 bar	8	72

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

VÁLVULA DE SEGURIDAD Conexión M-H

CONTROL VALVE M-F

VÁLVULA DE SEGURANÇA Conexão M-F

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø	REF.	€	Presión/ Pressure/ Pressão		
1/2"	**38541**	**11,71**	3 bar	12	108
3/4"	**38542**	**17,91**	3 bar	8	40
1/2"	**CV2159**	**11,71**	7 bar	12	108
3/4"	**CV2160**	**17,91**	7 bar	8	72

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

VÁLVULA DE SEGURIDAD Con manómetro H-H

CONTROL VALVE with manometer F-F

VÁLVULA DE SEGURANÇA Com manómetro F-F

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€	Presión/ Pressure/ Pressão	Ud./Unit	
1/2"	3/4"	**38386**	**26,70**	3,5 bar	1	50

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

VÁLVULA DE SEGURIDAD Con manómetro H-H

CONTROL VALVE with manometer F-F

VÁLVULA DE SEGURANÇA Com manómetro F-F

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø	REF.	€	Presión/ Pressure/ Pressão	Ud./Unit	
1/2"	**38543**	**35,88**	3 bar	1	30

VÁLVULAS DE SEGURIDAD
SAFETY VALVES · VÁLVULAS DE SEGURANÇA

VÁLVULAS DE SEGURIDAD · *SAFETY VLAVES · VÁLVULAS DE SEGURANÇA*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

VÁLVULA DE SEGURIDAD Con manómetro M-H

CONTROL VALVE with manometer M-F

VÁLVULA DE SEGURANÇA Com manómetro M-F

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø	REF.	€	Presión/ Pressure/ Pressão	Ud./Unit	
1/2"	**CV2155**	**35,88**	3 bar	1	45

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

VÁLVULA DE SEGURIDAD Para termo con purga

CONTROL VALVES for boiler with drain

VÁLVULA DE SEGURANÇA Para garrafa térmica com purga

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

Ø	REF.	€	Presión/ Pressure/ Pressão	Ud./Unit	
1/2"	**50045**	**8,99**	9 bar	1	150
3/4"	**50046**	**19,04**	9 bar	1	150

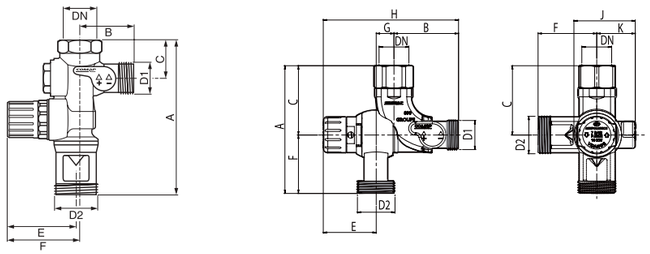
GRUPOS DE SEGURIDAD · *SAFETY GROUPS · GRUPOS DE SEGURANÇA*

CARACTERÍSTICAS · *FEATURES*

	Conforme *According to · De acordo com a* **NF EN 1487***	889 - 1/2"- 3/4"	REVERSO 3/4" *REVERSE · INVERSO*
Válvula de seguridad *Safety valve · Válvula de segurança*			
Presión de apertura *Openning pressure · Pressão de abertura*	7 bar	7 bar	7 bar
Caudal de descarga a 7,35 bar con agua *Discharge flow rate to 7,35 bar with water* *Caudal de descarga a 7,35 bar com água*	2,4 L/h	2,4 L/h	2,4 L/h
Caudal de descarga a 8,4 bar con vapor *Discharge flow rate to 8,4 bar with vapour* *Caudal de descarga a 8,4 bar com vapor*	220 kg/h	260 kg/h	220 kg/h
Caudal de descarga a 8,4 bar con agua *Discharge flow rate to 8,4 bar with water* *Caudal de descarga a 8,4 bar com água*	>=600 L/h	5.300 L/h	5.300 L/h
Caudal de descarga *Discharge flow rate*	>=300 L/h	440 L/h	450 L/h
Válvula antirretorno *Check valve Válvula anti-retorno*			
Caudal de suministro hasta 1 bar *Supply flow up to 1 bar* *Caudal de fornecimento de até 1 bar*	>=3.528 L/h	3.700 L/h	4.050 L/h
Presión de cierre *Shut-off pressure · Pressão de fecho*	0,003 a 16 bar	0,003 a 16 bar	0,003 a 16 bar
Cuerpo *Body · Corpo*			
Presión máxima *Max. Pressure · Pressão máxima*	>= 25 bar	>= 25 bar	>= 25 bar

DIMENSIONES · *DIMENSION · DIMENSÕES*

REVERSO · *REVERSE · INVERSO*



	889		REVERSO *REVERSE* *INVERSO*
DN	1/2"	3/4"	3/4"
D1	3/4"	3/4"	3/4"
D2	1"	1"	1"
A	128 mm	128 mm	114 mm
B	44 mm	44 mm	58 mm
C	30 mm	30 mm	62 mm
E	52 mm	52 mm	46,25 mm
F	55 mm	55 mm	52 mm
G	-	-	15,75 mm
H	-	-	120 mm
J	-	-	56 mm
K	-	-	33 mm

FUNCIONES · *FUNCTIONS · FUNÇÕES*

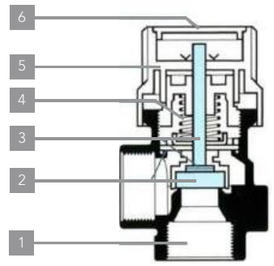
DESCARGA: El vaciado de la instalación se realiza accionando manualmente la válvula de seguridad en el sentido de las flechas. La evacuación del agua se puede realizar en 3 pasos, ligeramente abierto, completamente abierto y cerrado.
AISLAMIENTO: La válvula de esfera permite aislar el acumulador de la red de alimentación del agua fría.
PURGADO: La evacuación del agua se efectúa sin salpicaduras mediante el sifón 8877, equipado con deflector.

DISCHARGE: The system is emptied by manually operating the safety valve in the direction of the arrows. Water evacuation can be done in 3 steps, slightly open, fully open and closed.
ISOLATION: The ball valve allows the accumulator to be isolated from the cold water supply network.
DRAINAGE:The water is evacuated without splashing by means of the 8877 siphon, equipped with a baffle.

DESCARGA: O esvaziamento da instalação é realizado através do acionamento manual da válvula de segurança no sentido das setas.
A evacuação da água pode ser feita em 3 etapas: ligeiramente aberta, completamente aberta e fechada.
ISOLAMENTO: A válvula esférica permite isolar o acumulador da rede de abastecimento de água fria.
PURGADO: A água é evacuada sem salpicos através do sifão 8877, equipado com deflector.

VÁLVULAS DE SEGURIDAD · *SAFETY VALVES · VÁLVULAS DE SEGURANÇA*

CARACTERÍSTICAS · *FEATURES*



1. Cuerpo de latón CW617N.
   CW617N brass body.
   Corpo de latão CW617N.
2. Disco de alivio y diafragma en EPDM.
   Relief disc and diaphragm in EPDM.
   Disco de alívio e diafragma em EPDM.
3. Eje y soporte del disco de bronce.
   Bronze stem and bracket of the disc
   Eixo e suporte do disco de bronze.
4. Muelle de acero UNI 3823.
   UNI 3823 steel spring.
   Mola de aço UNI 3823.
5. Mando de nylon con 30% FV
   Nylon handle with 30% fiberglass.
   Comando de nylon com 30% FV
6. Identificador del taraje.
   Pressure identifier.
   Identificador de taragem.

Rango de temperatura *T. range · Intervalo de temperatura*	5 a 120°C (5 a 180°C Modelo Solar) · *Solar model*
Diámetro de asiento *Seat diametre · Diâmetros do assento*	13mm
Conexión manómetro *Manometer connection · Conexão do manómetro*	1/4" Hembra · *Female · fêmea*
Potencia útil máxima *Max useful power Potência útil máxima*	1/2" a 4Kw y 3/4" a 10Kw

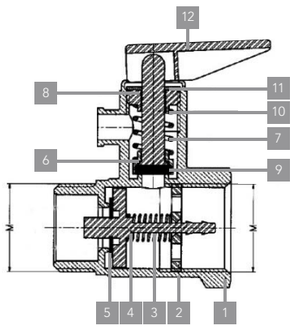
(*) Fibra de Vidrio · *Fiberglass · Fibra de vidro*

VÁLVULAS DE SEGURIDAD PARA TERMO CON PURGA

SAFETY VALVES FOR BOILERS WITH NOZZLE

VÁLVULAS DE SEGURANÇA PARA GARRAFA TÉRMICA COM PURGA

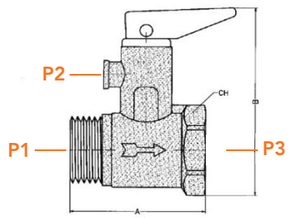
CARACTERÍSTICAS · *FEATURES*



1. Cuerpo de latón CW617N.
   CW617N brass body.
   Corpo de latão CW617N.
2. Disco de alivio Nylon + 30% FV*
   Nylon + 30% FG relief disc.*
   *Disco de alívio em Nylon com + 30% FV**
3. Muelle de acero inoxidable AISI 302
   AISI 302 stainless steel spring.
   Mola de aço inoxidável AISI 302.
4. Eje en Nylon + 30% FV*
   *Stem in Nylon + 30% FG**
   *Eixo em Nylon com + 30% FV**
5. Junta de EPDM.
   EPDM Gasket.
   Juntas de EPDM
6. Junta soporte Nylon + 30% FV*
   Nylon + 30% FG support gasket*
   *Junta de suporte de Nylon + 30% FV**
7. Muelle de acero inoxidable AISI 302
   AISI 302 inox spring
   Mola de aço inoxidável AISI 302.
8. Tapón roscado Nylon + 30% FV*
   *Threaded nylon cap + 30% FG**
   *Tampão roscado em Nylon com + 30% FV**
9. Junta de EPDM.
   EPDM Gasket.
   Juntas de EPDM
10. Eje superior Nylon + 30% FV*
    *Upper nylon stem + 30% FG**
    *Eixo superior de Nylon com + 30% FV**
11. Arandela Aluminio.
    Aluminum washer.
    Anilha de Alumínio
12. Palanca Nylon + 30% FV*
    *Nylon lever arm + 30% FG**
    *Alavanca de Nylon com + 30% FV**

(*) Fibra de Vidrio · *Fiberglass · Fibra de vidro*

DIMENSIONES · *DIMENSION · DIMENSÕES*



Modelo *Model*	Con purga *W/ nozzle*	Con purga *W/ nozzle*
M	1/2"	3/4"
A	40	53
B	60	71
ØC	6	8
CH	25	30

P1 (bar)	P2 (bar)	P3 (bar)
< 1	0,8 - 1,5	9 ± 0,5

Válvula reductora de presión

Pressure reducing valves
Válvulas redutoras de pressão

La instalación de la válvula reductora de presión en un sistema de agua doméstica permite reducir y estabilizar el suministro de agua de la red.

Installing the pressure reducing valve in a system of domestic water allows the supply of water from the network to be reduced and stabilized.
A instalação da válvula redutora de pressão num sistema de água doméstica permite reduzir e estabilizar o abastecimento de água da rede.

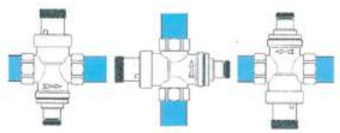
Ventajas · *Advantages · Vantagens*

- Compacto. *Compact.*
- Ahorro energético. *Energy saving · Poupança de energia.*
- Sin ruidos. *Noiseless. Sem ruídos.*

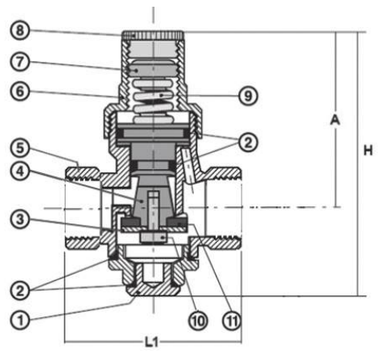
Características técnicas · *Technical features*

- Presión máxima admisible: 16 bar.
  Max permissible pressure: 16 bar.
  Pressão máxima permitida: 16 bar.
- Temperatura de servicio: Min 0ºC Max 90ºC*
  *Service temperature: Min 0ºC Max 90ºC**
  *Temperatura de serviço: Min 0ºC Max 90ºC**
- Conexiones: 1/2" y 3/4 hembra según UNE-EN ISO 228/1
  Connections: 1/2" and 3/4 F according to UNE-EN ISO 228/1
  Conexões: 1/2" e 3/4 fêmea, de acordo com a UNE-EN ISO 228/1
- Presión de salida: 1 a 6 bar
  Outlet pressure: 1 to 6 bar
  Pressão de saída: de 1 a 6 bar
- Preajuste: 3 bar
  Preset: 3 bar
  Pré-ajuste: 3 bar
- Conexión manómetro: 1/4"
  Manometer Connection: 1/4"
  Conexão do manómetro: 1/4"
- Fluido: Agua caliente y fría
  Fluid: Hot and cold water
  Fluido: Água quente e fria
- Solución Glicol/Agua 50%
  Glycol/Water Solution 50%
  Solução de 50% de Glicol/Água

(*) Excluyendo la congelación
(*) Excluding freezing
(*) Excluindo o congelamento



Código	Conexión *Connection · Conexão*	Tamaño *Size · Tamanho*
41018	H-H *F-F*	1/2"
41019	H-H *F-F*	3/4"



Posición *Position · Posição*	Descripción *Description · Descrição*	Material
1	Conexión manómetro *Manometer connection* *Conexão do manómetro*	ABS
2	Junta tórica *O-Ring ·Anel de vedação*	EPDM
3	Disco *Disc*	Latón *Brass · Latão*
4	Pistón *Pistão*	Latón *Brass · Latão*
5	Cuerpo *Body · Corpo*	Latón niquelado *Nickel-plated brass · Latão niquelado*
6	Tapa *Cap · Tampa*	Latón niquelado *Nickel-plated brass · Latão niquelado*
7	Tornillo ajuste *Fixing screw · Parafuso de ajuste*	Latón *Brass · Latão*
8	Tapón *Plug · Tampão*	Poliamida *Polyamide*
9	Muelle de ajuste *Fixing spring · Mola de ajuste*	Acero para muelles *Steel for springs · Aço para molas*
10	Tornillo *Screw · Parafuso*	Latón *Brass · Latão*
11	Disco *Disc*	EPDM

VÁLVULAS REDUCTORAS DE PRESIÓN
PRESSURE REDUCING VALVES · VÁLVULAS REDUTORAS DE PRESSÃO

VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN
PRESSURE REDUCING VALVES · VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP H-H UNE-EN ISO 228/1
THREAD BSP F-F UNE-EN ISO 228/1
ROSCA BSP F-F UNE-EN ISO 228/1

Máxima presión 16 bar Presión salida 1 a 6 bar
Max pressure 16 BAR Outlet pressure 1 TO 6 BAR
Pressão máxima 16 bar Pressão de saída de 1 a 6 bar

Ø	Ø1	Ø2	REF.	€	Ud./Unit	
1/2"	34	28	**41018**	**41,45**	1	60
3/4"	34	28	**41019**	**45,68**	1	60

MANÓMETRO Ø50MM *MANOMETER Ø50MM · MANÓMETRO DE Ø50 MM*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP M UNE-EN ISO 228/1 INFERIOR
THREAD BSP M UNE-EN ISO 228/1 BELOW

Rango 1-10 bar · *Range 1-10 bar · Gama de 1-10 bar*

Ø	REF.	€	Ud./Unit	
1/4"	**41023**	**12,14**	1	120

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP M UNE-EN ISO 228/1 POSTERIOR
THREAD BSP M UNE-EN ISO 228/1 BACK

Rango 1-10 bar · *Range 1-10 bar · Gama de 1-10 bar*

Ø	REF.	€	Ud./Unit	
1/4"	**41024**	**16,14**	1	30

MONTAJE · *ASSEMBLY · MONTAGEM*

1. Ejemplo de montaje válvula reductora de presión + manómetro inferior
   Example of Pressure Reducing Valve + Lower Manometer
   Exemplo de montagem de válvula redutora de pressão + manómetro inferior
2. Ejemplo de montaje válvula reductora de presión + manómetro posterior
   Example of Pressure Reducing Valve + Rear Manometer
   Exemplo de montagem de válvula redutora de pressão + manómetro traseiro

Válvula de presión diferencial

Differencial pressure valves
Válvulas de pressão diferencial

La válvula de presión diferencial se instala para evitar la sobrepresión en las instalaciones, debido al cierre simultáneo de válvulas termostáticas o manuales. También elimina cualquier problema de ruido debido a una sobrecarga de la bomba.

The differential pressure valve is installed to prevent overpressure in the installations, due to the simultaneous closure of thermostatic or manual valves. It also eliminates any noise problems due to pump overload.
A válvula de pressão diferencial é instalada para evitar sobrepressão nas instalações, devido ao fecho simultâneo de válvulas termostáticas ou manuais. Também elimina quaisquer problemas de ruído devido à sobrecarga da bomba.

Ventajas · *Advantages · Vantagens*

- La válvula de by-pass ahorra energía, al proporcionar un caudal mínimo constante.
  The by-pass valve saves energy by providing a constant minimum flow rate.
  A válvula de derivação poupa energia ao fornecer um fluxo mínimo constante.
- Ofrece protección, prolongando la vida útil de los equipos en el sistema.
  It offers protection, extending the life of the equipment in the system.
  Oferece proteção, prolongando a vida útil dos equipamentos no sistema.

Características

Features

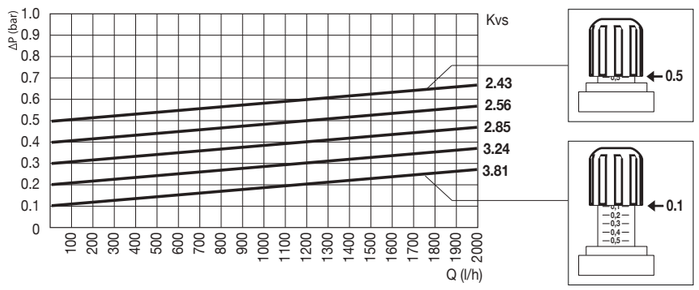
- Máxima presión de servicio: 10 bar
  Maximum operating pressure: 10 bar
  Pressão máxima de serviço: 10 bar
- Máxima presión diferencial: 0,6 bar
  Maximum differential pressure: 0.6 bar
  Pressão diferencial máxima: 0,6 bar
- Rango de ajuste: 0,1-0,5 bar
  Adjustment range: 0.1-0.5 bar
  Gama de ajuste: 0,1-0,5 bar
- Caudal: 50 a 2000 l/h
  Flow rate: 50 to 2000 l/h
  Caudal: 50 a 2000 l/h
- Máxima temp. del fluido: 110°C
  Max fluid temperature: 110°C
  Temp. máxima do fluido: 110°C
- Mínima temp. del fluido: -10°C
  Min fluid temperature: -10°C
  Temp. mínima do fluido: -10°C

Materiales

Materials · Materiais

- Cuerpo: Latón estampado
  Body: Stamped brass
  Corpo: Latão estampado
- Válvula: PPO
  Valve: PPO
  Válvula: PPO
- Muelle: Acero inoxidable
  Spring: iNOX
  Mola: Aço inoxidável
- Volante: ABS
  Handle: ABS
  Volante: ABS

Ajuste y caudal · *Adjustment and flow rate*



VÁLVULAS DE PRESIÓN DIFERENCIAL

DIFFERENTUIAL PRESSURE VALVES · VÁLVULAS DE PRESSÃO DIFERENCIAL

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP M-H UNE-EN ISO 228/1

THREAD BSP M-H UNE-EN ISO 228/1

ROSCA BSP M-F UNE-EN ISO 228/1

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

Máxima presión 10 bar Rango ajuste 0,1-0,5 bar Caudal 50 a 2000 l/h
Max pressure 10 bar Adjustment range 0,1-0,5 bar flow 50/2000 l/h
Pressão máxima de 10 bar Gama de ajuste de 0,1-0,5 bar Caudal de 50 a 2000 l/h

∅	REF.	€	Ud./Unit	
3/4"	**31452**	**36,30**	1	56

Válvulas mezcladoras termostáticas

Mixing valves Thermostatic
Válvulas misturadoras termostáticas

La válvula termostática de agua caliente es un regulador automático de la temperatura, para la distribución del agua caliente sanitaria cuando la temperatura del agua es superior a 60ºC. Esta válvula se instala después de la caldera o del acumulador.
The thermostatic hot water valve is an automatic regulator oftemperature, for the distribution of domestic hot water when the water temperature is above 60ºC. This valve is installed after the boiler or accumulator.
A válvula termostática de água quente é um regulador automático da temperatura, para a distribuição da água quente sanitária quando a temperatura da água é superior a 60ºC. Esta válvula é instalada a seguir à caldeira ou ao acumulador.

Aplicaciones

Applications · Aplicações

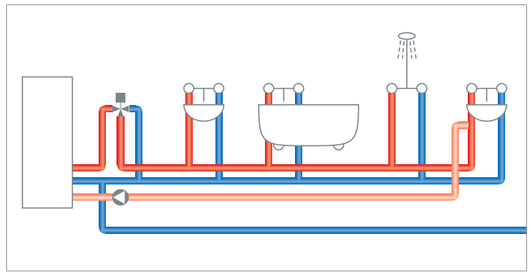
	Agua potable *Drinking water* *Água potável*
	Agua caliente sanitaria *Domestic hot water* *Água quente doméstica*
	Calefacción *Heating* *Aquecimento*
	Suelo radiante *Underfloor heating* *Piso radiante*
	Instalación solar *Solar installation* *Instalação solar*
	Aguas pluviales *Rainwater* *Águas pluviais*

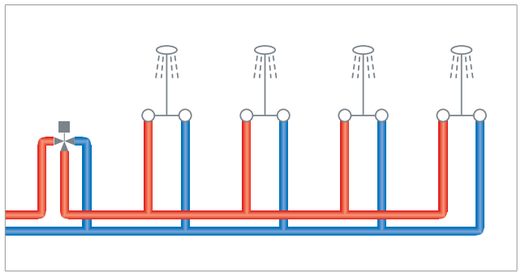
Ventajas y Características

Advantages and features

- Economiza el agua caliente.
  Saves hot water.
  Poupa a água quente.
- Seguridad conforme a la reglamentación.
  Compliant security.
  Segurança de acordo com a regulamentação.
- Aumenta la longevidad de la instalación.
  Increases the longevity of the installation.
  Aumenta a longevidade da instalação.
- Incorpora válvulas antirretorno (según modelo).
  Incorporates check valves (depending on model).
  Inclui válvulas anti-retorno (dependendo do modelo).
- Presión máxima admisible: 10 bar.
  Maximum permissible pressure: 10 bar.
  Pressão máxima permitida: 10 bar.
- Corte del circuito de agua caliente en el caso de no suministro de agua fría.
  Shut-off of the hot water circuit in the event of no cold water supply.
  Corte do circuito de água quente em caso de falta de abastecimento de água fria.
- Válvula antirretorno integrada en los racores de entrada (1/2" y 3/4").
  Check valve integrated into the inlet fittings (1/2" and 3/4").
  Válvula anti-retorno integrada nos conectores de entrada (1/2" e 3/4").
- Corte del circuito de agua caliente en el caso de no suministro de agua fría.
  Shut-off of the hot water circuit in the event of no cold water supply.
  Corte do circuito de água quente em caso de falta de abastecimento de água fria.

Utilización de la válvula · *Valve use · Utilização da válvula*





Para aplicaciones no residenciales, máximo 3 duchas para medida 1/2" (Cod.31449) y para medida 3/4"(Cod. 31450) y máximo 5 duchas para medida 1"(Cod.38404). Las válvulas mezcladoras a menudo tienen que montarse en paralelo, para posibles ampliaciones. La pérdida de carga puede llegar a ser de hasta 1 bar.

For non-residential applications, maximum 3 showers for 1/2" size (Cod.31449) and for 3/4" size (Cod. 31450) and maximum 5 showers for size 1" (Cod.38404). Mixing valves often have to be mounted in parallel, for possible expansions. The pressure loss can be up to 1 bar.
Para aplicações não residenciais, máximo 3 duches para a medida de 1/2" (Cód. 31449) e para a medida de 3/4" (Cód. 31450) e máximo 5 duches para a medida de 1" (Cód. 38404). As válvulas misturadoras, muitas vezes, precisam de ser montadas em paralelo, para possíveis ampliações. A perda de carga pode chegar a ser de até 1 bar..

VÁLVULAS MEZCLADORAS TERMOSTÁTICAS

THERMOSTATIC MIXER VALVES · VÁLVULAS MISTURADORAS TERMOSTÁTICAS

STH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP M-M UNE-EN ISO 228/1

THREAS BSP M-M UNE-EN ISO 228/1

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH · MÁX. 90ºC · WRAS

Regulación de 30ºC a 50ºC · *Regulation from 30ºC to 50° · Regulação de 30ºC a 50ºC*

∅	REF.	€	Ud./Unit	
1/2"	**31449**	**91,26**	1	24
3/4"	**31450**	**100,61**	1	24

705

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP H-H UNE-EN ISO 228/1

THREAD BSP F-F UNE-EN ISO 228/1

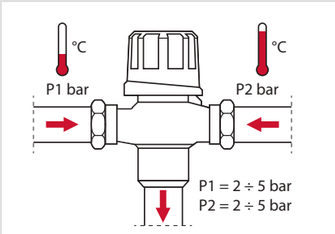
ROSCA BSP F-F UNE-EN ISO 228/1

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH · MÁX. 85ºC

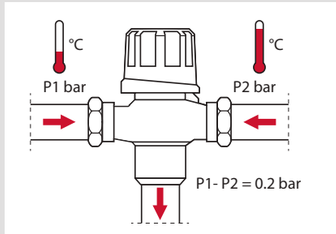
Regulación de 30ºC a 65ºC · *Regulation from 30ºC to 65° · Regulação de 30ºC a 65ºC*

∅	REF.	€	Ud./Unit	
1"	**38404**	**186,05**	1	18

Instalación · *Installation · Instalação*



Presión recomendada es entre 2 y 5 bar y el caudal máx. de 1,5 m/s.
The recommended water pressure is between 2 and 5 bar, with a maximum flow rate of 1.5 m/s.
A pressão de água recomendada é entre 2 e 5 bar, com um caudal máximo de 1,5 m/s.



La presión del agua fría en la entrada de la válvula debe de ser siempre 0,2 bar más alta que la presión del agua caliente.
The cold water pressure at the inlet of the valve should always be 0.2 bar higher than hot water pressure.
A pressão da água fria na entrada da válvula deve ser sempre 0,2 bar, superior à pressão da água quente.

MANGUITOS ANTI-ELECTRÓLISIS

ANTI-ELECTROLYSIS CUFFS · ACOPLAMENTOS ANTI-ELETRÓLISE

ROSCA H-H

THREADED COUPLING M-M

ROSCA F-F

MÁX. 80ºC

Nylon de poliamida. Máximas condiciones de servicio a 10 bar.
Polyamide Nylon. Highest quality service at 10 bar.
Nylon de poliamida. Condições máximas de serviço de 10 bar.

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

∅	REF.	€	Bolsa/Bag	
1/2"	**F86563**	**3,20**	25	400
3/4"	**F86564**	**4,30**	25	175
1"	**F86565**	**6,59**	10	100
1 1/4"	**F86566**	**23,08**	3	48
1 1/2"	**F86567**	**40,83**	-	30
2"	**F86568**	**65,34**	-	18

ROSCA M-H

THREAD M-F

ROSCA M-F

MÁX. 80ºC

PA66 con 30% F.V. Máximas condiciones de servicio a 10 bar.
PA66 with 30% G.F. Highest quality service at 10 bar
PA66 com 30% de F.V. Condições máximas de serviço de 10 bar.

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

∅	REF.	€	Bolsa/Bag	
1/2"	**F86580**	**3,48**	25	300
3/4"	**F86581**	**4,20**	25	300

NOTAS

Válvulas, accesorios y contadores

Valves, accesories and meters

Válvulas, acessórios e contadores

Válvulas de contador de latón compresión Isf (3010603)
Compression brass meter valves · Válvulas de contador de latão de compressão

209 Válvulas de contadores con sistema de condena para PE
Meter valves with fraudproof system PE · Válvulas de contadores com sistema de condenação para PE

Válvulas de contador de latón roscar Boston Isf (3010603)
Threaded brass meter valves · Válvulas de contador de latão de rosca

209 Válvulas de contadores con sistema de condena. Roscar
Meter valves with fraudproof system. Threaded · Válvulas de contadores com sistema de condenaçã. Rosca

211 Recambios
Spare parts · Substituições

Válvulas de servicio auxiliar Isf (3010607)
Auxiliary service valves · Válvulas de serviço auxiliar

211 Válvulas para Arquetas
Manhole valves · Válvulas para sifões

Accesorios de latón compresión Isf (3010203)
Solder brass compression fittings · Acessórios de compressão de latão

213 Codo
Elbow · Curva
215 Te
Tee
216 Manguito
Coupling · Acoplamento

Contadores de agua (30109)
Water meters · Contadores de água

219 Contador de agua ETR-LOC
ETR-LOC Water meter · Contador de água ETR-LOC
220 Racor de conexión
Connection fitting · Conecor de conexão

Válvulas a compresión para tubería PE. Boston Isf

Compression valves for PE pipes.
Válvulas de compressão para tubos de PE.

ROSCAR
Rosca · Threading

COMPRESIÓN
Compression · Compressão

Las válvulas a compresión son muy útiles ya que permiten bloquear tanto la apertura como el cierre de la válvula a fin de que la válvula no pueda ser manipulada por personal no autorizado. Existen dos accionamientos disponibles: palanca o cuadradillo. Estos son intercambiables, para ajustarse a las necesidades del cliente.

Compression valves are very useful as they allow you to lock both the opening and the closure so that the valve cannot be tampered with by unauthorized personnel. Two actuations are available: lever or square. These are interchangeable, to fit the customer's needs.

As válvulas de compressão são muito úteis, porque permitem bloquear tanto a abertura como o fecho da válvula para que a válvula não possa ser manipulada por pessoal não autorizado. Existem dois acionamentos disponíveis: alavanca ou sistema de quadrado. São intercambiáveis, para se ajustarem às necessidades do cliente

Características

Advantages and features

- De 20 a 63 mm en configuraciones de compresión de PE y desde 3/4" hasta 1" en las configuraciones roscadas y de tuerca loca.
  From 20 to 63 mm in PE compression configurations and from 3/4" to 1" in threaded and locknut configurations.
  De 20 até 63 mm, em configurações de compressão PE, e de 3/4" até 1", em configurações de rosca e de chave de bloqueio.
- Los productos cumplen con las condiciones de presión según DIN 8076-1.
  The products comply with the pressure conditions according to DIN 8076-1.
  Os produtos cumprem as condições de pressão de acordo com a DIN 8076-1.
- Las roscas de unión se fabrican según la norma UNE-EN ISO 228/1.
  The union threads are manufactured according to UNE-EN ISO 228/1.
  As roscas de união são fabricados de acordo com a norma UNE-EN ISO 228/1.
- Las roscas métricas de compresión son según la norma ISO 724.
  Metric compression threads are manufactured according to ISO 724 standard.
  As roscas métricas de compressão são fabricados de acordo com a norma ISO 724.
- La presión nominal de las válvulas es PN25.
  Valves nominal pressure is PN25
  A pressão nominal das válvulas é PN25.

Materiales

Materials · Materiais

- Cuerpo, anilla asiento, anilla mordaza y tuerca: CW617N según la norma UNE EN-12165.
  Body, seat ring, clamp ring and nut: CW617N according to UNEEN- 12165 standard.
  Corpo, anel de assento, anel da mandíbula e porca: CW617N de acordo com a norma UNEEN-12165.
- Junta tórica: NBR de dureza shore 70.
  O-ring: NBR Shore scale 70.
  Anel de vedação: NBR de dureza shore 70.
- Bola: Latón cromado CW617N según la norma UNE-EN-12165.
  Ball: chromed brass CW617N according to UNE-EN-12165 standard
  Bola: Latão cromado CW617N de acordo com a norma UNE-EN-12165.

Condiciones de servicio

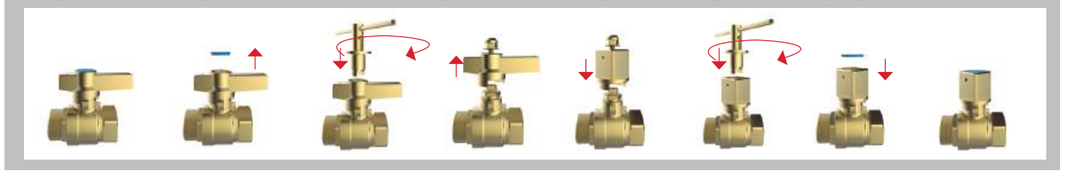
Terms of Service · Condições de serviço

T. Máx: 20ºC a 16 MPa.

T. Máx: 90ºC a 4,2 MPa.

SISTEMA DE CONDENA

Manetas intercambiables para el sistema de accionamiento bloqueable. El sistema evita que las válvulas se puedan manipular por personal no autorizado.
Interchangeable levers for the lockable actuator system. The system prevents the valves from being handled by unauthorized personnel.
Manípulos intercambiáveis para o sistema de acionamento bloqueável. O sistema evita que as válvulas sejam manipuladas por pessoal não autorizado.



VÁLVULAS DE CONTADOR DE LATÓN COMPRESIÓN

COMPRESSION BRASS METER VALVES · VÁLVULAS DE CONTADOR DE LATÃO DE COMPRESSÃO

VÁLVULAS DE CONTADORES CON SISTEMA DE CONDENA PARA PE

METER VALVES WITH FRAUDPROOF SYSTEM. PE · VÁLVULAS DE CONTADORES COM SISTEMA DE CONDENAÇÃO PARA PE

isf

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA H COMPRESIÓN PE. CUADRADILLO

F THREAD PE COMPRESSION SQUARE HANDLE

ROSCA F COMPRESSÃO PE PERFIL CUADRADO

REF.	€	DN/NPS	Pe	Ud./Unit	▱	H
32320B	**26,18**	15	20	1	64	57
32321B	**32,39**	20	25	1	48	60
32322B	**48,96**	25	32	1	32	69
32323B	**62,41**	32	40	1	24	73
32324B	**105,78**	40	50	1	12	87
32325B	**174,83**	50	63	1	8	109
32326B	**293,73**	65	75	1	4	95

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

COMPRESIÓN PE - COMPRESIÓN PE. CUADRADILLO

COMPRESSION PE SQUARE HANDLE

COMPRESSÃO PE — PE DE COMPRESSÃO. PERFIL QUADRADO

REF.	€	DN/NPS	Ud./Unit	▱	H
132600	**25,08**	20	1	48	58,7
132601	**35,23**	25	1	40	62,3
132602	**50,17**	32	1	24	68,5
132603	**73,89**	40	1	16	73
132604	**126,91**	50	1	8	85,2
132605	**206,48**	63	1	6	92,9

VÁLVULAS DE CONTADOR DE LATÓN ROSCAR

THREADED BRASS METER VALVES · VÁLVULAS DE CONTADOR DE LATÃO DE ROSCA

VÁLVULAS DE CONTADORES CON SISTEMA DE CONDENA. ROSCAR

· METER VALVES WITH FRAUDPROOF SYSTEM. THREADED ·

VÁLVULAS DE CONTADORES COM SISTEMA DE CONDENAÇÃO. ROSCA

BOSTON ISF

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA M-H CUADRADILLO

THREAD M-F SQUARE HANDLE

ROSCA M-F PERFIL QUADRADO

∅	REF.	€	DN/NPS	Ud./Unit	▱	▱	L (mm)	A	H
1/2"	**32220**	**19,75**	15	1	16	64	57	28	57
3/4"	**32221**	**22,01**	20	1	12	48	63	28	60
1"	**32222**	**34,97**	25	1	8	32	78	28	67
1 1/4"	**32223**	**47,05**	32	1	6	24	87	28	73
1 1/2"	**32224**	**81,46**	40	1	3	12	103	28	87
2"	**32225**	**131,05**	50	1	2	8	124	28	95
2 1/2"	**32226**	**202,95**	63	1	1	4	149	28	109

VÁLVULAS DE CONTADOR DE LATÓN ROSCAR
THREADED BRASS METER VALVES · VÁLVULAS DE CONTADOR DE LATÃO DE ROSCA

VÁLVULAS DE CONTADORES CON SISTEMA DE CONDENA. ROSCAR · *METER VALVES WITH FRAUDPROOF SYSTEM. THREADED · VÁLVULAS DE CONTADORES COM SISTEMA DE CONDENAÇÃO. ROSCA*

BOSTON ISF

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA H-H CUADRADILLO
THREAD F-F SQUARE HANDLE
ROSCA F-F PERFIL QUADRADO

Ø	REF.	€	DN/NPS	Ud./Unit			L (mm)	A	H
1/2"	**32320**	**21,08**	15	1	16	64	50	28	57
3/4"	**32321**	**25,10**	20	1	12	48	57	28	60
1"	**32322**	**37,84**	25	1	8	32	68	28	69
1 1/4"	**32323**	**48,31**	32	1	6	24	78	28	73
2 1/2"	**32326**	**221,30**	63	1	1	4	144	28	109
1 1/2"	**32324**	**83,48**	40	1	3	12	90	28	87
2"	**32325**	**137,34**	50	1	2	8	105	28	95

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA M-H TUERCA LOCA. PALANCA
THREAD M-F LOCKNUT. HANDLE
ROSCA M-F PORCA LIVRE MANÍPULO

VÁLVULA DE SALIDA · *Outlet valve · VÁLVULA DE SAÍDA*

Ø	Ø1	Ø2	REF.	€	DN/NPS	Ud./Unit			L (mm)	H
1/2"	3/4"	15	**32230**	**25,76**	15	1	16	64	87	45
3/4"	3/4"	15	**32231**	**26,58**	15	1	16	64	90	45

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA H-H TUERCA LOCA. PALANCA
THREAD F-F LOCKNUT. HANDLE
ROSCA F-F PORCA LIVRE. MANÍPULO

VÁLVULA DE ENTRADA · *Inlet valve*

Ø	Ø1	Ø2	REF.	€	DN/NPS	Ud./Unit			L (mm)	H
1/2"	3/4"	15	**32300**	**24,89**	15	1	16	64	82	45
1/2"	7/8"	15	**32301**	**24,41**	15	1	12	48	82	45
3/4"	3/4"	15	**32302**	**25,69**	15	1	16	64	83	45
3/4"	7/8"	19	**32303**	**34,61**	20	1	12	48	87	48
1"	1"	19	**32305**	**38,73**	20	1	10	40	99	48

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ESCUADRA ROSCA M-H PALANCA
ANGLE THREAD M-F HANDLE
ESQUADRIA ROSCA M-F MANÍPULO

VÁLVULA DE ENTRADA · *Inlet Valve*

Ø	Ø1	REF.	€	DN/NPS	Ud./Unit			L (mm)	A	H
1/2"	3/4"	**32400**	**23,43**	15	1	12	48	45	38	45
3/4"	3/4"	**32401**	**24,70**	15	1	12	48	45	40	45
3/4"	7/8"	**32402**	**34,40**	15	1	12	48	53	40	45

VÁLVULAS DE CONTADOR DE LATÓN ROSCAR
THREADED BRASS METER VALVES · VÁLVULAS DE CONTADOR DE LATÃO DE ROSCA

VÁLVULAS DE CONTADORES CON SISTEMA DE CONDENA. ROSCAR · *METER VALVES WITH FRAUDPROOF SYSTEM. THREADED · VÁLVULAS DE CONTADORES COM SISTEMA DE CONDENAÇÃO. ROSCA*

BOSTON ISF

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

SALIDA ESCUADRA ROSCA M-H PALANCA
OUTLET ANGLE THREAD M-F HANDLE
SAÍDA DE ESQUADRIA ROSCA M-F MANÍPULO

VÁLVULA DE SALIDA CON VALVULA ANTIRETORNO · *Outlet valve with check valve · VÁLVULA DE SAÍDA COM VÁLVULA ANTIRRETORNO*

Ø	Ø1	REF.	€	DN/NPS	Ud./Unit			L (mm)	A	H
1/2"	3/4"	**32410**	**24,71**	15	1	12	48	45	38	45
3/4"	3/4"	**32411**	**26,09**	15	1	12	48	45	40	45

RECAMBIOS *SPARE PARTS · SUBSTITUIÇÕES*

BOSTON ISF

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

SISTEMA DE BLOQUEO
BLOCKAGE SYSTEM
SISTEMA DE BLOQUEIO

REF.	€	Ud./Unit	
32515	**40,94**	1	200

VÁLVULAS DE SERVICIO AUXILIAR
AUXILIARY SERVICE VALVES · VÁLVULAS DE SERVIÇO AUXILIAR

VÁLVULAS PARA ARQUETAS *MANHOLE VALVES · VÁLVULAS PARA SIFÕES*

BOSTON

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ROSCA BSP H-H UNE-EN ISO 228/1. CUADRADILLO
THREAD BSP F-F ISO 228/1. SQUARE HANDLE
ROSCA BSP F-F ISO 228/1. PERFIL QUADRADO

Ø	REF.	€	Ud./Unit			L (mm)	A	H
1/2"	**31170**	**10,77**	1	48	96	47	18	42
3/4"	**31171**	**15,18**	1	24	96	55	18	45
1"	**31172**	**21,67**	1	24	48	64	18	50
1 1/4"	**31173**	**35,41**	1	12	24	73	20	70
1 1/2"	**31174**	**53,24**	1	12	24	85	20	74
2"	**31175**	**82,51**	1	8	16	99	20	84

Accesorios de latón para tubería de polietileno (PE). ISF

Brass fittings for polyethylene (PE) pipe. ISF
Ligações de latão para tubos de polietileno (PE). ISF

COMPRESIÓN
Compression · Compressão

Ventajas · *Advantages · Vantagens*

Latón exento de niquelado y cromado a fin de poderacceder a certificación de Vigilancia en Salud (ACS). ACS acredita todos los materiales que entran en contacto con el agua destinada para el consumo humano.

Nickel free and chrome-plated brass to be able to access Health Surveillance (ACS) certification. ACS certifies all materials that come into contact with water intended for human consumption.

Latão isento de níquel e cromo para acesso à certificação de Vigilância Sanitária (ACS). A ACS credencia todos os materiais que entram em contacto com a água destinada ao consumo humano.

Accs. ø75 - ø110, unión por bridas
Accs ø75 - ø110, flange connection
Acess. ø75 - ø110, ligação de flange

Características
Features

- Desde DN 1/2" hasta DN 4".
  From DN 1/2" to DN 4".
  De DN 1/2" até DN 4".
- Los productos cumplen condiciones de presión según DIN 8076-1.
  The products meet pressure conditions according to DIN 8076-1.
  Os produtos cumprem as condições de pressão de acordo com a DIN 8076-1.
- Las roscas de unión se fabrican según la norma UNE-EN ISO 228/1.
  The union threads are manufactured according to UNE-EN ISO 228/1.
  As roscas de união são fabricados de acordo com a norma UNE-EN ISO 228/1.
- Las roscas métricas de compresión son según la norma ISO 724.
  Metric compression threads are manufactured according to ISO 724 standard.
  As roscas métricas de compressão são fabricados de acordo com a norma ISO 724.
- Presión nominal de los accesorios: PN 25 bar.
  Nominal pressure of the accessories: PN 25 bar.
  Pressão nominal dos acessórios: PN 25 bar.

Materiales
Materials · Materiais

- Cuerpo y tuerca: CW617N*
  *Body & nut: CW617N **
  *Corpo e porca: CW617N**
- Junta tórica:NBR
  O-Ring: NBR
  Anel de vedação: NBR
- Adicionalmente para los accs. DN 75, DN 90 y DN 110:
  Tornillo: Acero inoxidable AISI 304
  Arandela: Acero inoxidable A3
  In addition, for the accessories DN 75, DN 90 and DN 110:
  Screws: AISI 304 stainless steel
  Washer A3 stainless steel
  Adicionalmente para os acessórios DN 75, DN 90 e DN 110:
  Parafusos: Aço inoxidável AISI 304
  Anilha: Aço inoxidável A3

(*)Según · *according to · de acordo com a*
UNE EN 12165

Condiciones de servicio
Terms of Service · Condições de serviço

- Temperatura de servicio: Hasta 90°C.
  Working temperature: Up to 90°C.
  Temperatura de serviço: Até 90°C.
- Presión máxima · *Pressão máxima · Maxi. pressure:*
  37,5 bar.

Accesorios para PE. Acoplamiento
Accesories for PE. Coupling · Acessórios para PE. Acoplamento

Referencia *Reference* *Referência*	**Medidas** · *Measurements*								
	20x20	25x25	32x32	40x40	50x50	63x63	75x75	90x90	110x110
Aro metálico *Metallic ring*	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Aro plástico *Plastic ring*	●	●	●	●	●	●			

ACCESORIOS DE LATÓN COMPRESIÓN
SOLDER BRASS COMPRESION FITTING · ACESSÓRIOS DE LATÃO DE COMPRESSÃO

CODO · *ELBOW · CURVA*

isf

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO TUBO - MACHO
THREADED ELBOW-M
COTOVELO PARA TUBO - M

CONEXION ROSCA - ROSCA · *CONNECTION THREAD-THREAD · LIGAÇÃO ROSCA — ROSCA*

Ø1	REF.	€	DN/NPS	Bolsa/Bag	▱	L (mm)	A	H
20,7	**142160**	**5,64**	20 mm - 1/2"	10	90	28	13,2	29
25,8	**142161**	**9,72**	25 mm - 3/4"	10	60	34	4,5	32,5
33	**142162**	**14,27**	32 mm - 1"	5	40	39	16,8	38
41,5	**142163**	**25,68**	40 mm - 1 1/4"	2	22	49	22	48,5
51	**142164**	**38,79**	50 mm - 1 1/2"	1	13	57	22	53
64	**142165**	**65,66**	63 mm - 2"	1	15	69	26,5	67

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO TUBO - MACHO
THRADED ELBOW-M
COTOVELO PARA TUBO — M

CONEXION ROSCA - BRIDA · *CONNECTION THREAD-FLANGE · LIGAÇÃO ROSCA — REBORDO*

Ø1	REF.	€	DN/NPS	Bolsa/Bag	▱	L (mm)	A	H
76	**142166**	**105,79**	75 mm - 2 1/2"	1	4	74	24	88
91	**142167**	**182,18**	90 mm - 3"	1	2	85,5	25	98
110	**142168**	**289,65**	110 mm - 4"	1	1	102	29	112

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO TUBO - HEMBRA
THREADED ELBOW-F
COTOVELO PARA TUBO — F

CONEXION ROSCA - ROSCA · *CONNECTION THREAD-THREAD · LIGAÇÃO ROSCA — ROSCA*

Ø1	REF.	€	DN/NPS	Bolsa/Bag	▱	L (mm)	A	H
20,7	**142180**	**6,15**	20 mm - 1/2"	10	90	28	17,5	29
25,8	**142181**	**9,16**	25 mm - 3/4"	10	50	34	19	36,5
33	**142182**	**15,42**	32 mm - 1"	5	35	39	22	42
41,5	**142183**	**23,42**	40 mm - 1 1/4"	2	24	49	25	48
51	**142184**	**42,80**	50 mm - 1 1/2"	1	13	57	25	51,5
64	**142185**	**63,89**	63 mm - 2"	1	14	69	29	60,5

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO TUBO - HEMBRA
THREADED ELBOW-F
COTOVELO PARA TUBO — F

CONEXION ROSCA - BRIDA · *CONNECTION THREAD-FLANGE · LIGAÇÃO ROSCA — REBORDO*

Ø1	REF.	€	DN/NPS	Bolsa/Bag	▱	L (mm)	A	H
76	**142186**	**94,45**	75 mm - 2 1/2"	1	4	74	24	69
91	**142187**	**150,33**	90 mm - 3"	1	2	85,5	25	78

CODO · *ELBOW · CURVA*

isf

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO - TUBO TUBO

ELBOW DOUBLE PIPE CONNECTION

COTOVELO — TUBO

CONEXION ROSCA - ROSCA · *CONNECTION THREAD-THREAD · LIGAÇÃO ROSCA — ROSCA*

Ø1	REF.	€	DN/NPS	Bolsa/Bag	▱	L (mm)	H
20,7	**142200**	**7,82**	20	10	70	28	28
25,8	**142201**	**12,53**	25	10	40	34	34
33	**142202**	**20,54**	32	5	25	39	39
41,5	**142203**	**30,81**	40	2	14	49	49
51	**142204**	**51,96**	50	1	9	57	57
64	**142205**	**79,35**	63	1	10	69	69

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO - TUBO TUBO

ELBOW DOUBLE PIPE CONNECTION

COTOVELO — TUBO

CONEXION ROSCA - BRIDA · *CONNECTION THREAD-FLANGE · LIGAÇÃO ROSCA — REBORDO*

Ø1	REF.	€	DN/NPS	Bolsa/Bag	▱	L (mm)	H
76	**142206**	**141,91**	75	1	3	84	84
91	**142207**	**242,07**	90	1	1	98,5	98,5
110	**142208**	**358,58**	110	1	1	120	120

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO TUBO ROSCA HEMBRA CON BASE

EAR DROP ELBOW PIPE-THREAD F

COTOVELO PARA TUBO COM ROSCA F E BASE

Ø1	REF.	€	DN/NPS	Bolsa/Bag	L (mm)	A	B	H
30	**142269**	**7,71**	20 x 1/2"	10	28	20.5	36	50
37	**142270**	**12,06**	25 x 3/4"	10	34	23	35.5	61
44	**142271**	**17,44**	32 x 1"	5	39.5	25	48	71

ACCESORIOS DE LATÓN COMPRESIÓN
SOLDER BRASS COMPRESION FITTING · ACESSÓRIOS DE LATÃO DE COMPRESSÃO

TE · *TEE · TE*

isf

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TE TUBO - HEMBRA

TEE PIPE-F

TUBO TE — F

CONEXION ROSCA - ROSCA · *CONNECTION THREAD-THREAD · LIGAÇÃO ROSCA — ROSCA*

Ø1	REF.	€	DN/NPS	Bolsa/Bag	▱	L (mm)	A	H
20,7	**142240**	**9,48**	20 mm - 1/2"	10	60	50	17,5	29
25,8	**142241**	**15,21**	25 mm - 3/4"	10	30	59	19	35
33	**142242**	**23,00**	32 mm - 1"	5	20	75	22	42
41,5	**142243**	**36,36**	40 mm - 1 1/4"	2	10	92	25	48
51	**142244**	**57,35**	50 mm - 1 1/2"	1	7	109	25	56
64	**142245**	**96,21**	63 mm - 2"	1	9	132	29	66

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TE TUBO - HEMBRA

TEE PIPE-F

TUBO TE — F

CONEXION ROSCA - BRIDA · *CONNECTION THREAD-FLANGE · LIGAÇÃO ROSCA — REBORDO*

Ø1	REF.	€	DN/NPS	Bolsa/Bag	▱	L (mm)	A	H
76	**142246**	**176,81**	75 mm - 2 1/2"	1	2	148	24	69
91	**142247**	**292,52**	90 mm - 3"	1	1	171	25	78

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TE TUBO - TUBO

TEE DOUBLE PIPE CONNECTION

TE TUBO — TUBO

CONEXION ROSCA - ROSCA · *CONNECTION THREAD-THREAD · LIGAÇÃO ROSCA — ROSCA*

REF.	€	DN/NPS	Bolsa/Bag	▱	L (mm)	H
142260	**12,31**	20 - 20 - 20 mm	10	40	50	29
142261	**18,90**	25 - 25 - 25 mm	10	30	58	34
142262	**27,75**	32 - 32 -32 mm	5	15	75	40
142263	**45,19**	40 - 40 - 40 mm	2	10	92	50,5
142264	**68,67**	50 - 50 - 50 mm	1	6	109	61
142265	**111,91**	63 - 63 -63 mm	1	7	132	72

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TE TUBO - TUBO

TEE DOUBLE PIPE CONNECTION

TUBO TE — TUBO

CONEXION ROSCA - BRIDA · *CONNECTION THREAD-FLANGE · LIGAÇÃO ROSCA — REBORDO*

REF.	€	DN/NPS	Bolsa/Bag	▱	L (mm)	H
142266	**279,51**	75 - 75 - 75 mm	1	2	168	84
142267	**343,78**	90 - 90 -90 mm	1	1	197	98,5

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

UNIÓN TUBO MACHO

PIPE FITTING M

JUNTA PARA TUBO M

CONEXION ROSCA - ROSCA · *CONNECTION THREAD-THREAD · LIGAÇÃO ROSCA — ROSCA*

Ø1	REF.	€	DN/NPS	Bolsa/Bag	▱	L (mm)	A
20,7	**142101**	**4,03**	20 mm - 1/2"	10	140	29,7	13,2
25,8	**142102**	**6,38**	25 mm - 3/4"	10	90	33,5	14,5
33	**142103**	**9,72**	32 mm - 1"	5	50	41	16,8
41,5	**142104**	**14,80**	40 mm - 1 1/4"	2	30	51,5	22
51	**142105**	**23,42**	50 mm - 1 1/2"	1	18	56	22
64	**142106**	**39,38**	63 mm - 2"	1	22	66,5	26,5

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

UNIÓN TUBO MACHO

PIPE-M FITTING

JUNTA PARA TUBO M

CONEXION ROSCA - BRIDA · *CONNECTION THREAD-FLANGE · LIGAÇÃO ROSCA — REBORDO*

Ø1	REF.	€	DN/NPS	Bolsa/Bag	▱	L (mm)	A
76	**142107**	**75,84**	75 mm - 2 1/2"	1	6	67	24
91	**142108**	**115,62**	90 mm - 3"	1	5	72,5	25

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

UNIÓN TUBO HEMBRA

PIPE-F FITTING

JUNTA PARA TUBO F

CONEXION ROSCA - ROSCA · *CONNECTION THREAD-THREAD · LIGAÇÃO ROSCA — ROSCA*

Ø1	REF.	€	DN/NPS	Bolsa/Bag	▱	L (mm)
20,7	**142111**	**4,66**	20 mm - 1/2"	10	120	33,5
25,8	**142112**	**6,57**	25 mm - 3/4"	10	70	37,5
33	**142113**	**9,99**	32 mm - 1"	5	45	45
41,5	**142114**	**15,42**	40 mm - 1 1/4"	2	30	53
51	**142115**	**25,68**	50 mm - 1 1/2"	1	20	57
64	**142116**	**42,80**	63 mm - 2"	1	25	67,5

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

UNIÓN TUBO HEMBRA

PIPE-F FITTING

JUNTA PARA TUBO F

CONEXION ROSCA - BRIDA · *CONNECTION THREAD-FLANGE · LIGAÇÃO ROSCA — REBORDO*

Ø1	REF.	€	DN/NPS	Bolsa/Bag	▱	L (mm)	A
76	**142117**	**72,86**	75 mm - 2 1/2"	1	6	66	24
91	**142118**	**120,11**	90 mm - 3"	1	5	75	25

ACCESORIOS DE LATÓN COMPRESIÓN
SOLDER BRASS COMPRESION FITTING · ACESSÓRIOS DE LATÃO DE COMPRESSÃO

MANGUITO · *COUPLING · ACOPLAMENTO*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

UNIÓN TUBO - TUBO

DOUBLE PIPE FITTING

JUNTA PARA TUBO — TUBO

CONEXION ROSCA - ROSCA · *CONNECTION THREAD-THREAD · LIGAÇÃO ROSCA — ROSCA*

Ø1	REF.	€	DN/NPS	Bolsa/Bag	▱	L (mm)
20,7	**142130**	**6,81**	20 - 20 mm	10	80	34,5
25,8	**142131**	**9,72**	25 - 25 mm	10	50	40
33	**142132**	**15,42**	32 - 32 mm	5	30	48
41,5	**142133**	**23,42**	40 - 40 mm	2	20	55,5
51	**142134**	**38,79**	50 - 50 mm	1	13	64
64	**142135**	**64,50**	63 - 63 mm	1	14	72

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

UNIÓN TUBO - TUBO

DOUBLE PIPE FITTING

JUNTA PARA TUBO — TUBO

CONEXION ROSCA - BRIDA · *CONNECTION THREAD-FLANGE · LIGAÇÃO ROSCA — REBORDO*

Ø1	REF.	€	DN/NPS	Bolsa/Bag	▱	L (mm)
76	**142136**	**119,94**	75 - 75 mm	1	4	81
91	**142137**	**191,22**	90 - 90 mm	1	4	90
110	**142138**	**278,98**	110 -110 mm	1	2	110

Contador de agua

Water meter
Contadores de água

Nuestros contadores de agua están diseñados para aquellos casos en los que hay que cubrir un amplio margen de caudales. Su rápida respuesta, incluso en caso de caudales reducidos, convierte a este tipo de contador de agua en el ideal para tomas domésticas en instalaciones de suministro.

Our water meters are designed for those cases where a wide range of flow rates must be covered. Their rapid response, even in the case of low flow rates, makes this type of water meter ideal for domestic intakes in supply installations.
Os nossos contadores de água são concebidos para os casos em que uma ampla gama de caudais deve ser coberta. A sua resposta rápida, mesmo em caso de caudais baixos, torna este tipo de contador de água ideal para ligações domésticas em instalações de abastecimento.

Aplicaciones

Applications · Aplicações

	Agua potable *Drinking water* *Água potável*
	Agua caliente sanitaria *Domestic hot water* *Água quente doméstica*

Certificaciones

Certifications · Certificações

Directiva MID
2004/22/EC

Información técnica
Technical information
Informações técnicas
Pág. 221

La gama cuenta con diversos modelos para la gestión doméstica, que se adaptan a todo tipo de situaciones y responden a todas las exigencias. Disponemos de contadores de agua de chorro único con esfera seca, para agua fría y caliente. Se utiliza principalmente como contador divisional en los circuitos domésticos.
Según modelo, utilizando un módulo adicional, hay la posibilidad de enviar la lectura del consumo de forma remota mediante sistema M-Bus, vía radio o por impulsos.

The range includes various models for domestic management, which adapt to all types of situations and meet all requirements. We have single-jet water meters with a dry dial, for hot and cold water. It is mainly used as a divisional meter in domestic circuits.
Depending on the model, using an additional module, there is the possibility of sending the consumption reading remotely using the M-Bus system, via radio or by impulse.

A gama inclui vários modelos para uso doméstico, que se adaptam a todo o tipo de situações e cumprem todos os requisitos. Dispomos de contadores de água monojato com mostrador seco, para água fria e quente. É utilizado principalmente como medidor divisional em circuitos domésticos.
Dependendo do modelo, através de um módulo adicional, existe a possibilidade de enviar a leitura de consumo remotamente através do sistema M-Bus, via rádio ou por impulsos.

Ventajas · *Advantages · Vantagens*

- Los contadores que "funcionan en seco" tienen como ventaja que en ningún caso el agua, y en consecuencia, sus sedimentos entran en contacto con el mecanismo del contador. Garantizan fiabilidad y precisión en la medición a lo largo de la vida del contador.
  The advantage of "dry-running" meters is that water, and therefore its sediments, never come into contact with the meter mechanism. They guarantee reliability and precision in measurement throughout the life of the meter.
  A vantagem dos medidores de "funcionamento a seco" é que em caso algum a água e, consequentemente, os seus sedimentos, entram em contacto com o mecanismo do medidor Garantem fiabilidade e precisão na medição durante toda a vida útil do medidor.
- Homologación según la directiva MID.
  Approval according to the MID directive.
  Homologação de acordo com a diretiva MID.
- Verificación incluida.
  Verification included.
  Verificação incluída.

CONTADORES DE AGUA

WATER METERS · CONTADORES DE ÁGUA

CONTADOR DE AGUA ETR-LOC *ETR-LOC WATER METER · CONTADOR DE ÁGUA ETR-LOC*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CONTADOR DE AGUA fría

COLD WATER METER

CONTADOR DE ÁGUA fria

Certificación MID R80H /R50V
Hasta 30°C
Racores incluidos

Certification MID R80H / R50V
Up to 30°C
Fittings included

Certificação MID R80H /R50V
Até 30 °C
Conectores incluídos

Ø1	REF.	€	DN/NPS	Qn	Ud./Unit	
1/2"	**41002**	**46,00**	15	1,5	1	20
3/4"	**41004**	**64,00**	20	2,5	1	20

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CONTADOR DE AGUA caliente

HOT WATER METER

CONTADOR DE ÁGUA quente

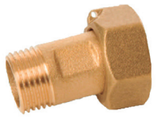
Certificación MID R80H / R50V.
Hasta 90°C
Racores incluidos

Certification MID R80H / R50V. Up to 90°C
Fittings included

Certificação MID R80H /R50V
Até 90 °C
Conectores incluídos

Ø1	REF.	€	DN/NPS	Qn	Ud./Unit	
1/2"	**41012**	**69,00**	15	1,5	1	20
3/4"	**41014**	**87,00**	20	2,5	1	20

RACOR DE CONEXIÓN · *CONNECTION FITTING · CONECTOR DE CONEXÃO*



Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CONJUNTO CONO CONTADOR, JUNTA Y TUERCA CON PRECINTO

CONE METER, FITTING AND THREAD WITH SEAL

CONJUNTO DE CONTRA-CONE, JUNTA E PORCA COM ANEL DE VEDAÇÃO

Ø1	Ø2	REF.	€	Tipo	▱	A
1/2"	3/4"	**113740**	**6,91**	Corto	170	25
3/4"	1"	**113741**	**12,33**	Corto	100	30
1"	1 1/4"	**113742**	**13,83**	Corto	60	33
1 1/4"	1 1/2"	**113743**	**14,87**	Corto	35	36
1 1/2"	2"	**113744**	**23,19**	Corto	30	38
1/2"	3/4"	**113745**	**7,60**	Largo	130	37
3/4"	1"	**113746**	**13,13**	Largo	90	40
1"	1 1/4"	**113747**	**9,36**	Largo	50	50
1 1/4"	1 1/2"	**113748**	**15,14**	Largo	30	50
1 1/2"	2"	**113749**	**23,19**	Largo	25	60

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

KIT RACOR PARA CONTADOR

FITTING KIT FOR METER

CONJUNTO DE CONECTOR PARA CONTADOR

Nota: Consultar disponibilidad **Side note:** *Check availability* **Nota:** *Verificar disponibilidade*

Ø1	Ø2	REF.	€	Ud./Unit	▱	A	B
3/4"	1"	**41026**	**20,57**	1	50	50	37

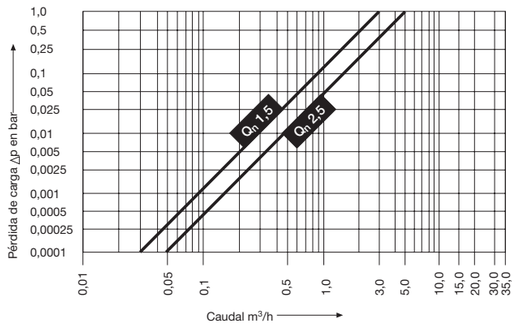
CONTADOR DOMÉSTICO MODELO ETR-LOC · *DOMESTIC METER MODEL ETR-LOC*

CARACTERÍSTICAS · *FEATURES*

- DN15 y DN20
- Versión de chorro único y esfera seca.
  Single jet and dry dial version
  Versão jato único e esfera seca
- Máxima presión; 10 bar
  Maximum pressure; 10 bar
  Pressão máxima; 10 bar
- Máxima temperatura; agua fría 30 °C y agua caliente 90 °C
  Maximum temperature; cold water 30 °C and hot water 90 °C
  Temperatura máxima; água fria 30 °C e água quente 90 °C
- Homologación según MID, R80H / R50V
  Approved according to MID, R80H / R50V
  Homologação de acordo com MID, R80H / R50V
- Giro de 360 ° del totalizador
  360° rotation of the totalizer
  Rotação de 360° do totalizador
- Carcasa del contador de latón estampado en caliente, cromado
  Hot-stamped brass counter housing, chrome-plated
  Armário de balcão em latão estampado a quente, cromado.
- Diferenciación por color de los anillos de precinto (azul: agua fría, rojo: agua caliente)
  Colour differentiation of the sealing rings (blue: cold water, red: hot water)
  Diferenciação de cores dos anéis de vedação (azul: água fria, vermelho: água quente)
- Incorpora tapa protectora
  Includes protective cap
  Inclui capa protetora
- Totalizador de 8 dígitos
  8-digit totalizer
  Totalizador de 8 dígitos

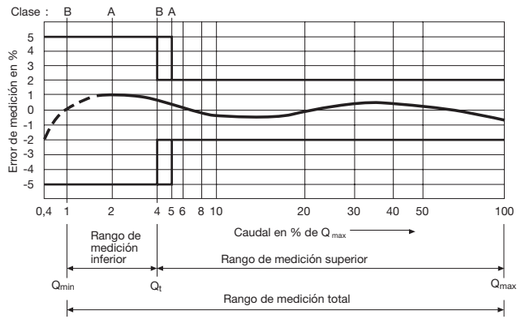
DIAGRAMA DE PÉRDIDA DE CARGA

LOAD LOSS DIAGRAM · DIAGRAMA DE PERDA DE CARGA



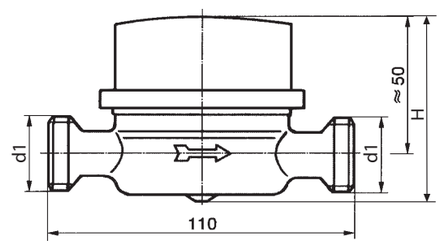
CURVA DE ERROR DE MEDICIÓN

MEASUREMENT ERROR CURVE · CURVA DE ERRO DE MEDIÇÃO



DIMENSIONES Y DATOS TÉCNICOS

DIMENSIONES AND TECHNICAL DATA · DIMENSÕES E DADOS TÉCNICOS



Diámetro nominal *Nominal diameter · Diâmetro nominal*	mm	15	20
Caudal Q3	m³/h	2,5	4,0
Caudal nominal Qn *Nominal Flow Qn*	m³/h	1,5	2,5
Caudal máximo Qmax *Max. Flow Qmax*	m³/h	3	5
Clase metrológica *Metrological class*	MID	R80H/R50V	R80H/R50V
Caudal de inicio aprox. *Aprox starting flow rate*	l/h	12	20
Valor de visualización máx. *Max. Display value · Valor de exibição máx.*	m³	100.000	100.000
Valor de visualización mín. *Min. Display value · Valor de exibição mín.*	l	0,05	0,05
Longitud L *Length L · Comprimento L*	mm	110	130
Rosca de conexión d1 *Connection thread d1*	ISO 288/1	G3/4	G1
Altura H aprox. *Approx height H · Altura aprox. H*	mm	69	69
Peso aprox. *Approx weight*	kg	0,43	0,64

www.bricostandard.com

Valvulería Agua (201)
Water valves · Válvulas de água

225 Válvula Esfera Vista (20101) · *Visible ball valves · Válvula esférica assistida*
227 Válvula Escuadra (20104) · *Angle valves · Válvulas de esquadria*

Sistemas Tubería PB (202) · *PB Ppiping · Tubagem PB*

229 Tubería Polibutileno con barrera anti-oxígeno (PB-EVOH-PB) (2020201)
Polybutylene with oxyden barrier piping · Polibutileno com barreira antioxigénio

Accesorios Push-Fit (2020202) · *PB accesories · Acessórios de encaixe por pressão*

231 Codo · *Elbow · Curva*
232 Manguito · *Coupling · Acoplamento*
232 Reducción· *Reduction · Redução*
233 Te · *Tee*
234 Tapón · *Cap · Tampão*
235 Valvulería · *Valves*
236 Complementos · *Complements*

Accesorios de cobre para soldar (2030101)
Copper solder fittings · Acessórios de cobre para soldadura

237 Codo · *Elbow · Curva*
237 Curva · *Elbow*
238 Te · *Tee*
238 Manguito · *Coupling · Acoplamento*
239 Reducción · *Reduction · Redução*
240 Tapón · *Cap · Tampão*
241 Puente · *Full crossover · Ponte*

Accesorios de latón para roscar (2030103)
Brass thread fittings · Acessórios de latão para roscar

241 Codo · *Elbow · Curva*
241 Te· *Tee*
241 Manguito · *Coupling · Acoplamento*
242 Enlace · *Connection · Ligação*
243 Tapón · *Cap · Tampão*

Accesorios de latón para soldar–roscar (2030103)
Brass solder-thread fittings · Acessórios de latão para soldadura-rosca

244 Codo· *Elbow · Curva*
244 Te· *Tee*

Calefacción · *Heating · Aquecimento*

246 Accesorios de radiador (10199) · *Radiator accessories · Acessórios de radiador*

Accesorios Juntas Standard (20199) · *Junctures Standard · Acessórios Juntas Standard*

249 Juntas de goma EPDM · *EPDM rubber gaskets · Juntas de borracha EPDM*
249 Juntas PTFE · *PTFE gaskets*
249 Juntas TESNIT · *TESNIT gaskets*
250 Discos EPDM · *EPDM rubber gaskets*
250 Juntas tóricas NBR · *O-rings NBR · Juntas de anéis de vedação NBR*
251 Discos ciegos EPDM· *EPDM rubber circle gaskets · Juntas cegos EPDM*

Accesorios de latón para tubería PE - Isf (3010203)
Brass accesories for PE piping · Acessórios de latão para tubagem PE

253 Codo · *Elbow · Curva*
254 Te · *Tee*
255 Manguito · *Coupling · Acoplamento*

Valvulería.
Válvula de esfera soldar

Valves. Ball valve for welding

Válvulas. Válvula de esfera para soldadura

SOLDAR
Solder
Soldadura

Válvulas de latón con accionamiento manual adecuadas para su utilización como:
- Función de aislamiento o corte
- Retención o antiretorno
- Purga y llenado de la instalación

Brass valves with manual actuator suitable for:
- Isolation or shut-off function
- Retention or anti-return
- Purging and filling of the installation
Válvulas de latão com acionamento manual adequadas para utilizações, como:
- Função de isolamento ou corte
- Retenção ou anti-retorno
- Purga e enchimento da instalação

CHICAGO

EJEMPLO DE EMBOLSADO
BAGGING EXAMPLE
EXEMPLO DE ENSACAMENTO

Aplicaciones
Applications · Aplicações

	Agua potable *Drinking water* *Água potável*
	Agua caliente sanitaria *Domestic hot water* *Água quente doméstica*
	Calefacción *Heating* *Aquecimento*
	Suelo radiante *Underfloor heating* *Piso radiante*
	Agua helada *Cold water* *Água fria*
	Instalación solar *Solar installation* *Instalação solar*
	Aguas pluviales *Rainwater* *Águas pluviais*
	Agua industrial *Industrial water*
	Aire comprimido seco *Dry compressed air* *Ar comprimido seco*
	Aire compr. lubricado *Lubricated compressed air* *Ar compr. lubrificado*

Garantizada para el uso en instalaciones de agua potable, agua caliente, redes de aire comprimido y sistemas hidráulicos y neumáticos. Para combustibles, disolventes ácidos y líquidos agresivos consultar.
Guaranteed for use in drinking water, hot water, compressed air networks and hydraulic and pneumatic systems. For fuels, acid solvents and aggressive liquids, consult.
Com garantia para utilização em instalações de água potável, água quente, redes de ar comprimido e sistemas hidráulicos e pneumáticos. Consulte para combustíveis, solventes ácidos e líquidos agressivos.

CHICAGO	
CUERPO Y RACOR · *Body and fitting · Corpo e conector*	LATON *Brass · Latão* (UNE-EN 12.164-12.165)
BOLA · *Ball*	
EJE Y PRENSA *Stem and clamp · Eixo e prensa*	
JUNTA CIERRE · *Gasket · Junta de fecho*	PTFE
PALANCA · *Lever arm · Alavanca*	ACERO DRACOMET *Steel dacromet · Aço dacromet*
MARIPOSA · *Butterfly handle · Borboleta*	ALUMINIO *Aluminium*
FLORÓN · *Roserre · Florão*	-
ACABADO EXTERIOR · *Finish · Acabamento exterior*	NIQUELADO *Nickel*
PRENSA ESTOPA · *Stuffing nut · Vedante*	SÍ *Yes · Sim*
LÍMITE DE PRESIÓN · *Pressure limit · Limite de pressão*	PN-25 bar (375 Lbs) *(*)pounds*
T. MÁX.	Min: -10°C Max 110°C (excluyendo la congelación) *(excluding freezing)* *(excluindo o congelamento)*

VALVULERÍA AGUA
WATER VALVES · VÁLVULAS DE ÁGUA

VÁLVULA ESFERA VISTA *VISIBLE BALL VALVES · VÁLVULA ESFÉRICA ASSISTIDA* CHICAGO

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CHICAGO PALANCA H-H
BALL VALVE LEVER ARM F-F
CFICAGO ALAVANCA F-F

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø	REF.	€	Ud./Unit
12	**33514**	**6,54**	1
15	**33515**	**7,96**	1
18	**33516**	**8,20**	1
22	**33517**	**12,17**	1

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CHICAGO MARIPOSA H-H
BALL VALVE BUTTERFLY HANDLE F-F
CFICAGO BORBOLETA F-F

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø	REF.	€	Ud./Unit
12	**33520**	**6,54**	1
15	**33521**	**7,96**	1
18	**33522**	**8,20**	1
22	**33523**	**12,17**	1

CONSTRUCCIÓN TÉCNICA
Technical construction · Construção técnica

1. Palanca Chicago: Acero Dacromet
   Lever arm: Steel Dacromet
   Alavanca de aço Dacromet
2. Tuerca de latón
   Brass thread
   Porca de latão
3. Tuerca prensaestopas de latón
   Stuffing nut
   Porca vedante de latão
4. Junta de estanqueidad PTFE
   PTFE Gasket
   Junta de impermeabilidade PTFE
5. Eje latón (UNE-EN ISO 12164-12165)
   Brass stem
   Eixo de latão
6. Cuerpo latón (UNE-EN ISO 12164-12165)
   Brass body
   Corpo de latão
7. Junta del asiento PTFE
   Seat gasket PTFE
   Junta do assento PTFE
8. Esfera latón (UNE-EN ISO 12164-12165)
   Brass ball
   Esfera de latão
9. Junta del asiento PTFE
   Seat gasket PTFE
   Junta do assento PTFE
10. Racor latón (UNE-EN ISO 12164-12165)
    Brass connection fitting
    Conector de latão

Valvulería.
Válvula escuadra

Valves. Angle valve

Válvulas. Válvula esquadria

La válvula de escuadra America es la más utilizada en instalaciones de agua fría y caliente para agua sanitaria. Cortan el paso del agua a los grifos de lavabo, fregaderos, cisterna de inodoros y de otros puntos de consumo, y así poder realizar su reparación o sustitución.

Angle valve America is the most used in cold and hot water installations for domestic water. They cut off the water supply to sink taps, sinks, toilet cisterns and other points of consumption, and thus allow for their repair or replacement.

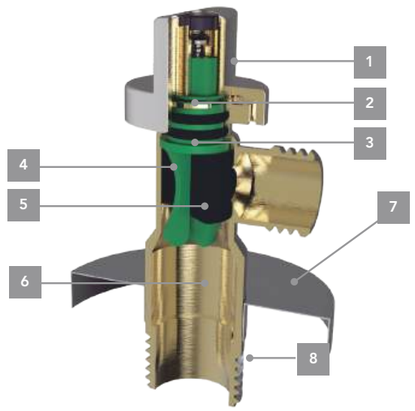
A válvula de esquadria America é a mais utilizada em instalações de água fria e quente para água sanitária. Cortam a passagem da água para as torneiras de lavatório, lava-loiças, autoclismos e outros pontos de consumo, para que seja possível proceder à sua reparação ou substituição.

AMERICA

ROSCAR
Thread
Rosca

Aplicaciones
Applications · Aplicações

Agua potable *Drinking water* *Água potável*	
Agua caliente sanitaria *Domestic hot water* *Água quente doméstica*	
Calefacción *Heating* *Aquecimento*	
Suelo radiante *Underfloor heating* *Piso radiante*	
Agua helada *Cold water* *Água fria*	
Instalación solar *Solar installation* *Instalação solar*	
Aguas pluviales *Rainwater* *Águas pluviais*	
Agua industrial *Industrial water*	
Aire comprimido seco *Dry compressed air* *Ar comprimido seco*	
Aire compr. lubricado *Lubricated compressed air* *Ar compr. lubrificado*	



1. Mando ABS cromado o Mando metálico
   Chromed ABS handel or Metallic handel
   Comando ABS cromado ou comando metálico
2. Clirclip AISI 304
   Anel elástico AISI 304
3. 2 Juntas NBR en el eje
   2 NBR O-rings in the shaft
   2 juntas NBR no eixo
4. Cierre con eje de poliacetal (POM) a 1/4 de vuelta
   Shut-off with POM shaft 1/4 turn
   Fecho com eixo de poliacetal (POM) a 1/4 de volta
5. Membrana NBR
   Membrane NBR
   Membrana NBR
6. Cuerpo latón CW617N
   Body brass CW617N
   Corpo de Latão CW617N
7. Florón AISI 304
   Rosette AISI 304
   Florão AISI 304
8. Rosca de conexión grafilada
   Connection thread layered texture
   Rosca de conexão serrilhada

VALVULERÍA AGUA
WATER VALVES · VÁLVULAS DE ÁGUA

VÁLVULA ESCUADRA *ANGLE VALVES · VÁLVULA DE ESQUADRIA*

AMERICA

PACK VÁLVULA ESCUADRA SIN TUERCA
PACK ANGLE VALVE WITHOUT NUT
PACOTE DE VÁLVULAS DE ESQUADRIA SEM PORCA

PATENTED PRODUCT · 5 WARRANTY · ANTI SCALING · BRASS LATÓN · CHROME FINISH

Nota: Este producto se suministra exclusivamente en formato Pack Expositor de 100 uds (50 cajas de 2 uds)
Side note: *This products is esclusively sold in Exhibitor Pack format of 100 units (50 boxes of 2 units)*
Nota: *Este produto é fornecido exclusivamente no formato de Pacote Exhibitor de 100 unidades (50 caixas de 2 unidades)*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	Ø2	REF.	€
1/2"	3/8"	**33050**	**10,15**

VÁLVULA ESCUADRA SIN TUERCA
ANGLE VALVE WITHOUT NUT
VÁLVULA DE ESQUADRIA SEM PORCA

PATENTED PRODUCT · 5 WARRANTY · ANTI SCALING · BRASS LATÓN · MÁX. 90°C · CHROME FINISH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	Ø2	REF.	€	Ud./Unit
1/2"	3/8"	**33051**	**5,27**	1
1/2"	1/2"	**33052**	**6,26**	1

VÁLVULA ESCUADRA EXTRA LARGA SIN TUERCA
EXTRA LARGE ANGLE VALVE WITHOUT NUT
VÁLVULA DE ESQUADRIA EXTRA LONGA SEM PORCA

PATENTED PRODUCT · 5 WARRANTY · ANTI SCALING · BRASS LATON · MÁX. 90°C · CHROME FINISH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

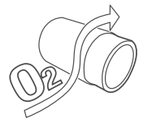
Ø1	Ø2	REF.	€	Ud./Unit
1/2"	3/8"	**33053**	**6,33**	1

Sistema Polibutileno.
Tubería Polibutileno. PolySTH

Polybuthylene System. Polybuthylene Piping PB.
Sistema de Polibutileno. Tubagem de Polibutileno PB.

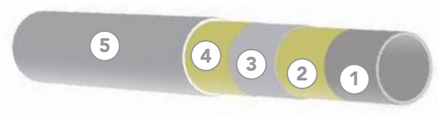
Los tubos se fabrican según BS7291/2 CLASS S y están certificados de acuerdo con la norma UNE-EN ISO 15876 - 1,2,3 & 5. Disponibles en rollo y barra.

The tubes are manufactured according to BS7291/2 CLASS S and are certified in accordance with UNE-EN ISO 15876 - 1,2,3 & 5. Available in rolls and strips.
Os tubos são fabricados de acordo com BS7291/2 CLASSE S e são certificados de acordo com a norma UNE-EN ISO 15876 - 1,2,3 e 5. Disponível em rolo e barra.



BARRERA BAO
Anti-oxygen barrier (AOB)
Barreira anti-oxigénio (AOB)

POLYSTH
5 CAPAS · *5 LAYERS · 5 CAMADAS*



1. PB
2. Adhesivo
   Adhesive · Adesivo
3. Barrera anti-oxigeno
   Anti-oxygen barrier
   Barreira anti-oxigénio
4. Adhesivo
   Adhesive · Adesivo
5. PB

Aplicaciones
Applications · Aplicações

	Agua potable *Drinking water · Água potável*
	Agua caliente sanitaria *Domestic hot water* *Água quente doméstica*
	Calefacción *Heating · Aquecimento*
	Suelo radiante *Underfloor heating · Piso radiante*
	Agua helada *Cold water· Água fria*
	Aguas pluviales *Rainwater · Águas pluviais*

DIMENSIONES · *Dimensions · Dimensões*

Diámetro tubería (mm) *Pipe diameter · Diâmetro da tubagem*	15	22	28
Diámetro interior (mm) *Internal diameter · Diâmetro interior*	· 11,6	18	22,8
Espesor de la pared (mm) *Wall Thickness · Espessura da parede*	1.7	2.0	2.6
Peso (g/m) · *Weight*	70	130	220
Volumen de agua (l/m) *Water volume · Volume de água*	0,110	0.257	0,422

Certificaciones
Certifications · Certificações

WRAS APPROVED PRODUCT

AENOR TUBOS PLÁSTICOS

*Certificación AENOR en productos indicados.

**AENOR certification on indicated products.*
**Certificação AENOR nos produtos indicados.*

GARANTÍA 25 AÑOS

Características · *Features*

- Resistente a la corrosión.
  Corrosion resistant.
  Resistente à corrosão.
- Resistencia a la variación de presión (golpe de ariete).
  Resistance to pressure variation (water hammer).
  Resistência à variação de pressão (golpe de aríete).
- Baja rugosidad interior, con lo cual, la pérdida de carga es menor.
  Low interior roughness, which means the pressure loss is lower.
  Baixa rugosidade interior, com o qual a perda de pressão é menor.
- Resistente a las heladas.
  Frost resistant.
  Resistente às geadas.
- Ligero y manejable.
  Light and manageable.
  Leve e manejável.
- Reducción de ruido.
  Noise reduction.
  Redução de ruído.
- Las tuberías en rollo tienden a quedarse rectas al desenrollarse, haciéndola más manejable, ya que no tiende a quedarse como un muelle.
  Coiled pipes tend to stay straight when they are unrolled and makes it much more manageable, since it does not tend to stay like a spring.
  As tubagens em rolo tendem a permanecer retas quando são desenroladas, o que os torna mais fáceis de manusear, muito mais manejável, pois não tende a permanecer como uma mola.
- Adecuado para todas las aplicaciones de fontanería (agua fría y caliente) y calefacción. Apto para obra nueva y reformas. Puede instalarse empotrado o a la vista.
  Suitable for all plumbing (hot and cold water) and heating applications. Suitable for new construction and renovations. It can be concealed or exposed.
  Adequado para todas as aplicações de canalização (água fria e quente) e aquecimento. Adequado para novas construções e remodelações. Pode ser instalado embutido ou exposto.

Temperatura	20ºC	30ºC	40ºC	50ºC	60ºC	70ºC	80ºC	90ºC	**114ºC***
Presión · *Pressure ·Pressão* (bares)	12,0	11,5	11,0	10,5	9,0	8,0	7,0	6,0	3,0

*Temperatura de mal funcionamiento · *Malfunctioning temperature · Temperatura de mau funcionamento*

TUBERÍA PB
PB PIPING · TUBAGEM PB

TUBERÍA POLIBUTILENO CON BARRERA ANTI-OXÍGENO (PB-EVOH-PB)
POLYBUTYLENE WITH OXYGEN BARRIER PIPING (PB-EVOH-PB)
TUBAGEM DE POLIBUTILENO COM BARREIRA ANTIOXIGÉNIO (PB-EVOH-PB)

POLYSTH

TIRA 2 METROS CON ETIQUETA UNITARIA
2M BAR WITH SINGLE TAG
CORREIA DE 2 METROS COM ETIQUETA UNITÁRIA

25 WARRANTY · PB · WRAS APPROVED PRODUCT · AENOR TUBOS PLÁSTICOS

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø	REF.	€	€ pack	Bolsa/Bag	L
15	**F61009B**	**8,75**	**87,50**	10	2 m
22	**F61010B**	**14,79**	**147,90**	10	2 m

Bricostandard

Sistema Polibutileno. Accesorio push-fit. PolySTH

Polybuthylene system. Push-fit accesory.
Sistema de Polibutileno. Acessório de encaixe por pressão.

Productos certificados de acuerdo con la norma UNE-EN ISO 15876 - 1,2,3 & 5.
Product certified in accordance with the UNE-EN ISO 15876 standard - 1,2,3 & 5.
Produto certificado de acordo com a norma UNE-EN ISO 15876 - 1,2,3 e 5.

PUSH

Disponibles en 15, y 22mm
Available in 15 and 22 mm
Disponíveis em 15 e 22 mm

EJEMPLO DE EMBOLSADO
BAGGING EXAMPLE
EXEMPLO DE ENSACAMENTO

Aplicaciones
Applications · Aplicações

	Agua potable *Drinking water · Água potável*
	Agua caliente sanitaria *Domestic hot water* *Água quente doméstica*
	Calefacción *Heating · Aquecimento*
	Suelo radiante *Underfloor heating · Piso radiante*
	Agua helada *Cold water· Água fria*
	Aguas pluviales *Rainwater · Águas pluviais*

Certificaciones
Certifications · Certificações

WRAS APPROVED PRODUCT

AENOR SISTEMAS DE TUBERÍAS PLÁSTICAS

*Certificación AENOR en productos indicados.
**AENOR certification on indicated products.*
**Certificação AENOR nos produtos indicados.*

GARANTÍA 25 AÑOS

Características · *Features*

- Ahorro de tiempo, montaje y desmontaje más rápido que cualquier otro sistema.
  Time saving, assembly and disassembly faster than any other system.
  Economia de tempo, montagem e desmontagem mais rápidas do que qualquer outro sistema.
- Limpio y no necesita herramientas. Sistema de unión seguro. Soporta cambios de temperatura, aguas duras, golpes, etc.
  Clean and no tools needed. Secure joining system. Withstands temperature changes, hard water, blows, etc.
  Limpo e sem necessidade de ferramentas. Sistema de união seguro. Suporta mudanças de temperatura, águas duras, choques, etc.
- Debido a su poco peso, es fácil de manejar y transportar.
  Devido ao seu baixo peso, é fácil de manusear e transportar.
  Due to its low weight, it is easy to handle and transport.
- Es posible empotrar.
  It is possible to be concealed
  É possível embutir.
- Reducción de ruido.
  Noise reduction.
  Redução de ruído.
- El accesorio puede ser desmontado y reutilizado.
  The accessory can be disassembled and reused.
  O acessório pode ser desmontado e reutilizado.
- A prueba de corrosión y descamación.
  Corrosion and peeling proof.
  À prova de corrosão e descamação.

PolySTH es un sistema permanente de instalación que incorpora tubería y accesorios de unión instantánea en polibutileno.
PolySTH is a permanent installation system that incorporates polybutylene instant connection pipe and accessories.
PolySTH é um sistema permanente de instalação, que incorpora tubagem e acessórios de união instantânea em polibutileno

Temperatura	20ºC	30ºC	40ºC	50ºC	60ºC	70ºC	80ºC	90ºC	**114ºC***
Presión · *Pressure ·Pressão* (bares)	12,0	11,5	11,0	10,5	9,0	8,0	7,0	6,0	3,0

*Temperatura de mal funcionamiento · *Malfunctioning temperature · Temperatura de mau funcionamento*

ACCESORIOS PUSH-FIT
PUSH-FIT ACCESORIES · ACESSÓRIOS DE ENCAIXE POR PRESSÃO

CODO *ELBOW · CURVA*

POLYSTH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO 90° HEMBRA - HEMBRA
ELBOW 90º F-F
CURVA À ESQUADRIA F - F

25 WARRANTY · PB · WRAS · AENOR SISTEMAS DE TUBERÍAS PLÁSTICAS

Nota: x2 Casquillos incluidos **Side note:** *x2 sleeves included*
Nota: *x2 Casquilhos incluídos*

Ø1	REF.	€	Ud./Unit
15	**S351002**	**4,06**	1
22	**S351003**	**5,15**	1

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO FIJACIÓN LATÓN HEMBRA
ELBOW F BRASS
CURVA DE FIXAÇÃO DE LATÃO F

25 WARRANTY · BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Nota: x1 Casquillo incluido **Side note:** *x1 sleeve included*
Nota: *x1 Casquilho incluído*

Ø1	Ø2	REF.	€	Ud./Unit
15	1/2"	**S351018**	**10,30**	1
22	1/2"	**S351019**	**12,30**	1

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO 90° LATÓN HEMBRA
ELBOW 90º BRASS F
CURVA À ESQUADRIA DE LATÃO F

25 WARRANTY · BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Nota: x1 Casquillo incluido **Side note:** *x1 sleeve included*
Nota: *x1 Casquilho incluído*

Ø1	Ø2	REF.	€	Ud./Unit
22	3/4"	**S351021**	**12,69**	1

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO PLACA 90° LATÓN HEMBRA
ELBOW 90º WALL PLATE BRASS F
CURVA DE CFAPA DE LATÃO F

25 WARRANTY · BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Nota: x1 Casquillo incluido **Side note:** *x1 sleeve included* **Nota:** *x1 Casquilho incluído*

Ø1	Ø2	REF.	€	Ud./Unit
15	1/2"	**S351020**	**11,90**	1
22	1/2"	**S351043**	**15,81**	1

Bricostandard

MANGUITO *COUPLING · ACOPLAMENTO*

POLYSTH

MANGUITO HEMBRA - HEMBRA

F-F COUPLING

ACOPLAMENTO F - F

Nota: x2 Casquillos incluidos **Side note:** *x2 sleeves included* **Nota:** *x2 Casquilhos incluídos*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	REF.	€	Ud./Unit
15	S351000	3,33	1
22	S351001	4,50	1

MANGUITO HEMBRA-ROSCA MACHO

F COUPLING - M THREAD

ACOPLAMENTO F-ROSCA M

Nota: x1 Casquillo incluido **Side note:** *x1 sleeve included*
Nota: *x1 Casquilho incluído*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	Ø2	REF.	€	Ud./Unit
15	1/2"	S351011	8,04	1
22	1/2"	S351010	10,86	1
22	3/4"	S351012	9,52	1

MANGUITO HEMBRA-ROSCA HEMBRA

F COUPLING - F THREAD

ACOPLAMENTO F-ROSCA F

Nota: x1 Casquillo incluido **Side note:** *x1 sleeve included* **Nota:** *x1 Casquilho incluído*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	Ø2	REF.	€	Ud./Unit
15	1/2"	S351013	9,09	1
22	3/4"	S351015	11,22	1

MANGUITO REDUCCIÓN MACHO - MACHO

REDUCING COUPLING M-M

ACOPLAMENTO DE REDUÇÃO M - M

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	Ø2	REF.	€	Bolsa/Bag	
22	15	F64054	3,64	5	500

REDUCCIÓN *REDUCTION · REDUÇÃO*

POLYSTH

REDUCCIÓN MACHO - HEMBRA

REDUCING M-F

REDUÇÃO M - F

Nota: x1 Casquillo incluido **Side note:** *x1 sleeve included* **Nota:** *x1 Casquilho incluído*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	Ø2	REF.	€	Ud./Unit
22	15	S351009	3,66	1

TE *TEE · TE*

POLYSTH

TE HEMBRA

TEE F

TE F

Nota: x3 Casquillos incluidos **Side note:** *x3 sleeves included* **Nota:** *x3 Casquilhos incluídos*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	REF.	€	Ud./Unit
15	S351004	5,95	1
22	S351005	7,77	1

TE LATÓN ROSCA HEMBRA

THREADED BRASS F TEE

TEÁ DE LATÃO DE ROSCA F

Nota: x2 Casquillos incluidos **Side note:** *x2 sleeves included* **Nota:** *x2 Casquilhos incluídos*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	Ø2	REF.	€	Ud./Unit
15	1/2"	S351022	14,45	1
22	1/2"	S351023	16,03	1

TE REDUCIDA HEMBRA

REDUCED TEE F

TE REDUZIDO F

Nota: x3 Casquillos incluidos **Side note:** *x3 sleeves included* **Nota:** *x3 Casquilhos incluídos*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	Ø2	Ø3	REF.	€	Ud./Unit
22	15	15	S351008	7,47	1
22	15	22	S351007	7,61	1
22	22	15	S351006	8,06	1
15	22	15	F61090	8,69	1

Bricostandard

TAPÓN *CAP · TAMPÃO*

POLYSTH

TAPÓN HEMBRA

F TOP

TAMPÃO F

25 WARRANTY · PB · WRAS · AENOR SISTEMAS DE TUBERÍAS PLÁSTICAS

Nota: x1 Casquillo incluido **Side note:** *x1 sleeve included* **Nota:** *x1 Casquilho incluído*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø1	REF.	€	Ud./Unit
15	**S351040**	**3,38**	1
22	**S351041**	**4,22**	1

VALVULERÍA *VALVES · VÁLVULAS*

POLYSTH

VÁLVULA ESFERA VISTA Hembra

VISIBLE BALL VALVE F

VÁLVULA ESFÉRICA ASSISTIDA F

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø	REF.	€	Ud./Unit
15	**S351030**	**26,51**	1
22	**S351031**	**25,81**	1

VÁLVULA ESFERA EMPOTRAR Hembra

BUILT-IN BALL VALVE F

VÁLVULA ESFÉRICA EMBUTIDA F

BRASS LATÓN · NICKEL PLATED FINISH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø	REF.	€	Ud./Unit
15	**S351032**	**26,48**	1
22	**S351033**	**29,53**	1

COMPLEMENTOS *COMPLEMENTS*

POLYSTH

CASQUILLO INTERIOR

INTERNAL SLEEVE

CASQUILHO INTERIOR

PLASTIC · BLACK FINISH

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø	REF.	€	€ unitario	Uds. por Bolsa/Units per Bag/ Unidades por bolsa
15	**S351024**	**3,20**	**0,32**	10
22	**S351025**	**4,06**	**0,41**	10

CLIP SUJETATUBOS

PIPE HOLDER CLIP

CLIPE DE FIXAÇÃO DE TUBOS

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø	REF.	€	€ unitario	Uds. por Bolsa/Units per Bag/ Unidades por bolsa
15	**S351026**	**1,23**	**0,25**	5
22	**S351027**	**1,55**	**0,31**	5

KIT RECAMBIO JUNTAS

O-RINGS REPLACEMENT KIT

KIT DE SUBSTITUIÇÃO DE JUNTAS

25 WARRANTY

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

Ø	REF.	€	Ud./Unit
15	**S351034**	**2,37**	1
22	**S351035**	**2,56**	1

Accesorios de Unión
Cobre y Latón

Union Accessories. Copper and BrassVálvulas.
Acessórios de União. Cobre e Latão

SOLDAR *Solder Soldadura*

ROSCAR *Thread Rosca*

Aplicaciones
Applications · Aplicações

Agua potable	*Drinking water* · *Água potável*
Agua caliente sanitaria	*Domestic hot water* · *Água quente doméstica*
Calefacción	*Heating* · *Aquecimento*
Suelo radiante	*Underfloor heating* · *Piso radiante*
Agua helada	*Cold water* · *Água fria*
Instalación solar	*Solar installation* · *Instalação solar*
Aguas pluviales	*Rainwater* · *Águas pluviais*
Agua industrial	*Industrial water* · *Água industrial*
Aire comprimido seco	*Dry compressed air* · *Ar comprimido seco*
Aire compr. lubricado	*Lubricated compressed air* · *Ar compr. lubrificado*
Gas	*Gás*
Carburante	*Fuel*
GLP	*LPG · GPL*

ACCESORIOS DE COBRE
COPPER FITTINGS
ACESSÓRIOS DE COBRE

ACCESORIOS DE LATÓN
BRONZE FITTINGS
ACESSÓRIOS DE BRONZE

EJEMPLO DE EMBOLSADO
BAGGING EXAMPLE
EXEMPLO DE ENSACAMENTO

Materiales utilizados
Materials used · Materiais utilizados

- **Racores de cobre:** Cobre europeo de alta calidad según UNE-EN 1254-1*
  *Copper fittings: High-quality European copper according to UNE-EN 1254-1**
  *Conectores de cobre: Cobre europeu de alta qualidade de acordo com a UNE-EN 1254-1**
- **Racores de latón:** Calidad del latón según UNE-EN ISO 12165 CW617N
  Brass fittings: Brass quality according to UNE-EN ISO12165 CW617N.
  Conectores de latão: Qualidade do latão de acordo com a UNE-EN ISO12165CW617N

Los accesorios STH son adecuados también para las instalaciones de gas (butano, propano, gas natural) de acuerdo con las legislaciones en vigor.
Copper accessories are also suitable for gas installations (butane, propane, natural gas) in accordance with current legislation.
Os acessórios de cobre também são adequados para as instalações de gás (butano, propano, gás natural) de acordo com a legislação vigente.

Temperaturas y presiones máximas de utilización:
Ver página 150
Maximum operating temperatures and pressures: See page 150
Temperaturas e pressões máximas de utilização: Ver página 150

Certificaciones
Certifications · Certificações

AENOR ACCESORIOS DE COBRE

(*) Para la gama de cobre-soldar
(*)For the copper-solder range
(*)Para a gama de brasagem de cobre

ACCESORIOS DE COBRE PARA SOLDAR
COPPER SOLDER FITTINGS · ACESSÓRIOS DE COBRE DE SOLDADURA

CODO *ELBOW · CURVA*

STH

5090/90Cu

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO 90° HEMBRA - HEMBRA
ELBOW 90° F-F
CURVA À ESQUADRIA F - F

COPPER COBRE · AENOR ACCESORIOS DE COBRE

Ø1	REF.	€	€ unitario	Uds. por Bolsa/Units per Bag/Unidades por bolsa	Longitud Bolsa Contenedora/ Length Bag/ Comprimento bolsa grande	Ancho Bolsa Contenedora/ Width Bag/Largura bolsa grande
12	S850160	4,328	0,866	5	10	12
15	S850150	4,328	0,866	5	10	12
18	S850152	6,375	1,275	5	12.5	12.5
22	S825407	4,325	2,163	2	15	7.5

5092/92Cu

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO 90° MACHO - HEMBRA
ELBOW 90° M-F
CURVA À ESQUADRIA M - F

COPPER COBRE · AENOR ACCESORIOS DE COBRE

Ø1	REF.	€	€ unitario	Uds. por Bolsa/Units per Bag/Unidades por bolsa	Longitud Bolsa Contenedora/ Length Bag/ Comprimento bolsa grande	Ancho Bolsa Contenedora/ Width Bag/ Largura bolsa grande
12	S825408	3,977	1,989	2	15	7.5
15	S825410	1,93	0,965	2	15	7.5
18	S825412	4,203	2,102	2	15	15
22	S825414	6,511	3,256	2	15	15

CURVA *ELBOW*

STH

5002A/2aCu

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CURVA 90° HEMBRA - HEMBRA
ELBOW 90° F-F
CURVA À ESQUADRIA F - F

COPPER COBRE · AENOR ACCESORIOS DE COBRE

Ø1	REF.	€	€ unitario	Uds. por Bolsa/Units per Bag/Unidades por bolsa	Longitud Bolsa Contenedora/ Length Bag/ Comprimento bolsa grande	Ancho Bolsa Contenedora/ Width Bag/ Largura bolsa grande
12	S825423	4,325	0,865	5	15	15
15	S825425	5,877	1,175	5	15	15
18	S825427	8,456	1,691	5	15	15
22	S825428	5,331	2,666	2	15	15

5001A/1aCu

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CURVA 90° MACHO - HEMBRA
ELBOW 90° M-F
CURVA À ESQUADRIA M - F

COPPER COBRE · AENOR ACCESORIOS DE COBRE

Ø1	REF.	€	€ unitario	Uds. por Bolsa/Units per Bag/Unidades por bolsa	Longitud Bolsa Contenedora/ Length Bag/ Comprimento bolsa grande	Ancho Bolsa Contenedora/ Width Bag/ Largura bolsa grande
12	S825416	7,945	1,589	5	15	15
15	S825418	6,088	1,218	5	15	15
18	S825420	9,761	1,952	5	15	15
22	S825421	5,544	2,772	2	15	15

CURVA *ELBOW*

5041/41Cu

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CURVA 45° HEMBRA - HEMBRA

FULL CROSSOVER 45° F-F

CURVA DE 45° F - F

Ø1	REF.	€	€ unitario	Uds. por Bolsa/Units per Bag/Unidades por bolsa	Longitud Bolsa Contenedora/ Length Bag/ Comprimento bolsa grande	Ancho Bolsa Contenedora/ Width Bag/ Largura bolsa grande
12	S825439	16,719	3,344	5	15	15
15	S825441	5,363	1,073	5	15	15
18	S825443	11,442	2,288	5	15	15
22	S825444	5,377	2,689	2	15	7.5

5040/40Cu

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CURVA 45° MACHO - HEMBRA

ELBOW 45° M-F

CURVA DE 45° M - F

Ø1	REF.	€	€ unitario	Uds. por Bolsa/Units per Bag/Unidades por bolsa	Longitud Bolsa Contenedora/ Length Bag/ Comprimento bolsa grande	Ancho Bolsa Contenedora/ Width Bag/ Largura bolsa grande
12	S825431	11,473	2,295	5	15	15
15	S825433	4,951	0,99	5	15	15
18	S825435	11,751	2,35	5	15	15
22	S825437	4,848	2,424	2	15	7.5

TE *TEE · TE*

5130/130Cu

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TE IGUAL HEMBRA

EQUAL TEE F

TE IGUAL F

Ø1	REF.	€	€ unitario	Uds. por Bolsa/Units per Bag/Unidades por bolsa	Longitud Bolsa Contenedora/ Length Bag/ Comprimento bolsa grande	Ancho Bolsa Contenedora/ Width Bag/ Largura bolsa grande
12	S350083	7,927	1,585	5	15	7.5
15	S350084	7,076	1,415	5	12.5	12.5
18	S350085	14,018	2,804	5	12.5	12.5
22	S825474	8,234	4,117	2	15	15

MANGUITO *COUPLING · ACOPLAMENTO*

5270/270Cu

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

MANGUITO HEMBRA-HEMBRA

COUPLING F-F

ACOPLAMENTO F - F

Ø1	REF.	€	€ unitario	Uds. por Bolsa/ Units per Bag/ Unidades por bolsa	Longitud Bolsa Contenedora/ Length Bag/ Comprimento bolsa grande	Ancho Bolsa Contenedora/ Width Bag/Largura bolsa grande
12	S350079	2,78	0,556	5	10	12
15	S850155	2,486	0,497	5	10	12
18	S850159	3,817	0,763	5	12.5	12.5
22	S350082	6,171	1,234	5	15	7.5

REDUCCIÓN *REDUCTION · REDUÇÃO*

5243

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

MANGUITO REDUCCIÓN MACHO - HEMBRA

REDUCING COUPLING M-F

ACOPLAMENTO DE REDUÇÃO M - F

Ø1	Ø2	REF.	€	€ unitario	Uds. por Bolsa/ Units per Bag/ Unidades por bolsa	Longitud Bolsa Contenedora/ Length Bag/ Comprimento bolsa grande	Ancho Bolsa Contenedora/ Width Bag/ Largura bolsa grande
12	20	S825517	12,974	2,595	5	15	7.5
15	12	S825507	6,001	1,20	5	15	7.5
18	15	S825509	4,951	0,99	5	15	7.5
22	15	S825511	9,54	1,908	5	15	15
22	18	S825513	9,28	1,856	5	15	15

5240/240Cu

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

MANGUITO REDUCCIÓN HEMBRA - HEMBRA

REDUCING COUPLING F-F

ACOPLAMENTO DE REDUÇÃO F - F

Ø1	Ø2	REF.	€	€ unitario	Uds. por Bolsa/ Units per Bag/ Unidades por bolsa	Longitud Bolsa Contenedora/ Length Bag/ Comprimento bolsa grande	Ancho Bolsa Contenedora/ Width Bag/ Largura bolsa grande
12	10	S825514	6,29	3,145	2	15	7.5
15	12	S825498	8,467	1,693	5	15	15
15	14	S825518	3,931	1,966	2	15	7.5
16	15	S825520	6,075	3,038	2	15	7.5
18	15	S825503	6,797	1,359	5	15	7.5
22	15	S825522	7,868	3,934	2	15	15
22	18	S825504	5,374	2,687	2	15	7.5

ACCESORIOS DE COBRE PARA SOLDAR
COPPER SOLDER FITTINGS · ACESSÓRIOS DE COBRE DE SOLDADURA

TAPÓN · *CAP · TAMPÃO*

5301/301Cu

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TAPÓN HEMBRA
STOP END F
TAMPÃO F

COPPER COBRE · AENOR ACCESORIOS DE COBRE

Ø1	REF.	€	€ unitario	Uds. por Bolsa/Units per Bag/Unidades por bolsa	Longitud Bolsa Contenedora/ Length Bag/ Comprimento bolsa grande	Ancho Bolsa Contenedora/ Width Bag/Largura bolsa grande
12	S825482	14,279	2,856	5	15	7.5
15	S825484	7,123	1,425	5	15	7.5
18	S825486	8,766	1,753	5	15	15
22	S825488	15,551	3,11	5	15	15

PUENTE · *FULL CROSSOVER · PONTE*

5085/85Cu

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

PUENTE SALVATUBOS HEMBRA - HEMBRA
PARTIAL CROSSOVER F-F
PONTE SALVATUBOS F-F

COPPER COBRE · AENOR ACCESORIOS DE COBRE

Ø1	REF.	€	€ unitario	Uds. por Bolsa/Units per Bag/Unidades por bolsa	Longitud Bolsa Contenedora/ Length Bag/ Comprimento bolsa grande	Ancho Bolsa Contenedora/ Width Bag/Largura bolsa grande
15	S825446	12,057	6,029	2	15	15

ACCESORIOS DE LATÓN PARA ROSCAR
BRASS THREAD FITTINGS · ACESSÓRIOS DE LATÃO PARA ROSCA

CODO · *ELBOW · CURVA*

8090

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO 90° HEMBRA - HEMBRA
ELBOW 90° F-F
CURVA À ESQUADRIA F - F

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø1	REF.	€	€ unitario	Uds. por Bolsa/Units per Bag/ Unidades por bolsa
1/2"	B12028	3,658	3,658	1
3/4"	B12029	5,169	5,169	1
1"	B12030	9,745	9,745	1

8092

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO 90° MACHO - HEMBRA
ELBOW 90° M-F
CURVA À ESQUADRIA M - F

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø1	REF.	€	€ unitario	Uds. por Bolsa/Units per Bag/ Unidades por bolsa
1/2"	B12024	3,684	3,684	1
3/4"	B12025	6,012	6,012	1
1"	B12026	10,16	10,16	1

TE · *TEE · TE*

8130

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TE IGUAL HEMBRA
TEE EQUAL FEMALE
TE IGUAL F

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø1	REF.	€	€ unitario	Uds. por Bolsa/Units per Bag/ Unidades por bolsa
3/8"	B12031	3,508	3,508	1
1/2"	B12032	9,732	4,866	2
3/4"	B12033	6,601	6,601	1
1"	B12034	12,007	12,007	1

MANGUITO · *COUPLING · ACOPLAMENTO*

8270

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

MANGUITO HEMBRA
COUPLING F
ACOPLAMENTO F

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø1	REF.	€	€ unitario	Uds. por Bolsa/Units per Bag/ Unidades por bolsa
3/8"	B12082	2,025	2,025	1
1/2"	B12035	3,084	1,542	2
3/4"	B12036	2,467	2,467	1
1"	B12037	6,639	6,639	1

ENLACE · *CONNECTION · LIGAÇÃO*

8280

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ENLACE MACHO - MACHO
NIPPLE M-M
LIGAÇÃO M - M

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø1	REF.	€	€ unitario	Uds. por Bolsa/Units per Bag/Unidades por bolsa
3/8"	B12003	1,395	1,395	1
1/2"	B12004	2,968	1,484	2
3/4"	B12005	2,729	2,729	1
1"	B12006	4,953	4,953	1

62

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

RACOR MARSELLA MACHO - HEMBRA
MARSELLA FITTING M-F
CONECTOR MARSELLA M - F

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø1	REF.	€	€ unitario	Uds. por Bolsa/Units per Bag/Unidades por bolsa
3/8"	B12000	1,321	1,321	1
1/2"	B12001	3,407	1,704	2
3/4"	B12002	2,602	2,602	1
1"	S825607	6,372	6,372	1

8246R

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ENLACE REDUCIDO HEMBRA - MACHO
REDUCING FITTING F-F
LIGAÇÃO REDUZIDA F - M

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€	€ unitario	Uds. por Bolsa/Units per Bag/ Unidades por bolsa
3/8"	1/2"	S825618	2,058	2,058	1

8245

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

ENLACE REDUCIDO MACHO - MACHO
REDUCING CONNECTION NUT M-M
LIGAÇÃO REDUZIDA M - M

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€	€ unitario	Uds. por Bolsa/Units per Bag/ Unidades por bolsa
3/8"	1/2"	B12008	3,294	1,647	2
1/2"	3/4"	B12009	2,514	2,514	1
3/4"	1"	B12010	4,30	4,30	1

ACCESORIOS DE LATÓN PARA ROSCAR
BRASS THREAD FITTINGS · ACESSÓRIOS DE LATÃO PARA ROSCA

ENLACE · *CONNECTION · LIGAÇÃO*

8243

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

REDUCCIÓN HEXAGONAL MACHO - HEMBRA
HEX REDUCING NUT M-F
REDUÇÃO FEXAGONAL M - F

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€	€ unitario	Uds. por Bolsa/Units per Bag/ Unidades por bolsa
1/2"	3/8"	B12014	3,231	1,616	2
3/4"	1/2"	B12015	4,502	2,251	2

TAPÓN · *CAP · TAMPÃO*

8292

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TAPÓN MACHO
CAP M
TAMPÃO M

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø1	REF.	€	€ unitario	Uds. por Bolsa/Units per Bag/ Unidades por bolsa
3/8"	B12038	1,107	1,107	1
1/2"	B12039	2,514	1,257	2
3/4"	B12040	1,999	1,999	1
1"	S825602	5,246	5,246	1

8300

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TAPÓN HEMBRA
CAP F
TAMPÃO F

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø1	REF.	€	€ unitario	Uds. por Bolsa/Units per Bag/ Unidades por bolsa
3/8"	B12041	1,823	0,912	2
1/2"	B12076	1,119	1,119	1
3/4"	B12077	1,684	1,684	1
1"	B12078	2,652	2,652	1

Bricostandard

ACCESORIOS DE LATÓN PARA SOLDAR – ROSCAR

BRASS SOLDER-THREAD FITTINGS · ACESSÓRIOS DE LATÃO PARA SOLDADURA – ROSCA

CODO · *ELBOW · CURVA*

L 90G Cu

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO 90° HEMBRA - HEMBRA

ELBOW 90° F-F

CURVA À ESQUADRIA F - F

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€	€ unitario	Uds. por Bolsa/Units per Bag/ Unidades por bolsa
1/2"	15	B12043	5,57	2,785	2
1/2"	18	B12044	8,249	4,125	2
3/4"	22	B12046	7,808	7,808	1

471G Cu

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO PLACA FIJACIÓN HEMBRA

EAR DROP ELBOW F-F

CURVA DE CFAPA DE FIXAÇÃO F

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€	€ unitario	Uds. por Bolsa/Units per Bag/ Unidades por bolsa
15	1/2"	B12058	4,112	4,112	1

TE · *TEE · TE*

L 130g Cu

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TE SOLDAR - CENTRAL ROSCAR HEMBRA

SOLER TEE CENTRAL THREAD F

TE DE SOLDADURA - ROSCA CENTRAL F

BRASS LATÓN · BRASS FINISH

Ø1	Ø2	REF.	€	€ unitario	Ud./Unit
15	1/2"	B12048	3,786	3,786	1
18	1/2"	B12049	5,707	5,707	1

NOTAS

Calefacción.
Accesorios de radiador

Heating. Radiator accessories
Aquecimento. Acessórios para radiadores

TAPÓN RADIADOR 1"

RADIATOR CAP 1"

TAMPÃO DO RADIADOR DE 1"

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

∅	REF.	€	
1" derecha/right/direita	S350430	1,42	20
1" izquierda/left/esquerda	S350431	1,42	20

REDUCCIÓN

RADIATOR REDUCTION

REDUÇÃO

Bolsa unitaria · *Unit Bag · Bolsa unitária*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

∅1	∅2	REF.	€	
1" derecha/right/direita	1/2"	S350432	1,42	20
1" izquierda/left/esquerda	1/2"	S350433	1,42	20
1" derecha/right/direita	3/8"	S350434	1,42	20
1" izquierda/left/esquerda	3/8"	S350435	1,42	20

REDUCCIÓN 1"x1/8"

RADIATOR REDUCTION NUT 1"X1/8"

REDUÇÃO DE 1"x1/8"

Bolsa unitaria · *Unit Bag · Bolsa unitária*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

∅1	∅2	REF.	€	
1" derecha/right/direita	1/8"	S350436	1,42	20
1" izquierda/left/esquerda	1/8"	S350437	1,42	20

MANGUITO MACHO 1"

COUPLING M1"

ACOPLAMENTO M DE 1"

Bolsa unitaria · *Unit Bag · Bolsa unitária*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

∅	REF.	€	
1"	S350127	0,90	30

ACCESORIOS DE RADIADOR · *RADIATOR ACCESORIES · ACESSÓRIOS DE RADIADOR*

JUNTAS RADIADOR

O-RINGS FOR RADIATOR

JUNTAS DE RADIADOR

Bolsa unitaria · *UNIT BAG · Bolsa unitária*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

∅	REF.	€	
1"-42x32x1	S350400	2,23	20

PURGADOR MANUAL 1/8"

MANUAL VENT 1/8"

PURGADOR MANUAL DE 1/8"

*Cada bolsa contiene 10 unidades de producto
*Each bag contains 10 units of product
*Cada bolsa contém 10 unidades de produto

∅	REF.	€	Bolsa Bag	
1/8"	S350122	1,37	1	60 Unds.
1/8"	S350123	12,02	10	12 Bolsas*

PURGADOR AUTOMATICO 1"

AUTOMATIC VENT 1"

PURGADOR AUTOMÁTICO de 1"

Bolsa unitaria · *Unit bag · Bolsa unitária*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

∅	REF.	€	
1" derecha/ right/direita	S350124	10,33	12
1" izquierda/ left/esquerda	S350125	10,33	12

2 SOPORTES RADIADOR MURAL

2 BRACKETS FOR WALL RADIATOR

2 SUPORTES DE RADIADOR DE PAREDE

REF.	€	
S350120	10,17	15

CONJUNTO ACCESORIOS RADIADOR

RADIATOR ACCESORIES SET

CONJUNTO DE ACESSÓRIOS DO RADIADOR

Bolsa:
1 válvula manual
1 detentor
1 reducción 1"x1/8"
2 reducciones según medida (1/2" o 3/8")
1 tapón 1"
1 purgador manual 1/8"
4 juntas de 1"

Bag:
1 manual valve
1 flow control valve
1 recution 1"x1/8"
2 reductions by measures (1/2" o 3/8")
1 cap 1"
1 manual drain 1/8"
4 gaskets 1"

Bolsa:
1 válvula manual
1 detentor
1 redução de 1"x1/8"
2 reduções de acordo com o tamanho (1/2" ou 3/8")
1 tampão de 1"
1 purgador manual de 1/8"
4 juntas de 1"

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

∅	REF.	€	
1/2"	S350145	32,48	6
3/8"	S350146	24,12	6

KIT UNIVERSAL RADIADOR

UNIVERSAL RADIATOR KIT

KIT DE RADIADOR UNIVERSAL

Bolsa:
2 reducciones 1"x1/2" derecha
2 reducciones 1"x1/2" izquierda
1 tapón 1/2"
1 purgador manual 1/2"
4 juntas de 1"
1 junta de 1/2"

Bag:
2 reductions 1"x1/2" right
2 reductions 1"x1/2" left
1 cap 1/2"
1 manual drain 1/2"
4 gaskets 1"
1 gasket 1/2"

Bolsa:
2 reduções de 1"x1/2" à direita
2 reduções de 1"x1/2" à esquerda
1 tampão de 1/2"
1 purgador manual de 1/2"
4 juntas de 1"
1 junta de 1/2"

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

∅	REF.	€	
1/2"	S350147	6,95	14

Accesorios.
Juntas Standard

Accesories. Standard Gaskets
Acessórios. Juntas Padrão

Son la solución necesaria para el mantenimiento y la reparación de UNIONES ROSCADAS.
They are the solution for the maintenance and repair of THREADED FITTINGS.
São a solução necessária para a manutenção e reparação de UNIÕES ROSCADAS

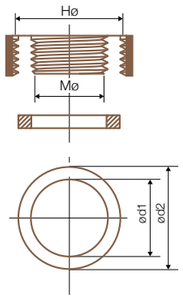
Reverso blister con toda la información y el número identificador (Id.)
Information and identification number at the back of the package.
Blíster de soldadura com todas as informações e o número de identificação (ID.)

Tipos de JUNTAS para RACORES
Types of gaskets for fittings
Tipos de juntas para conectores

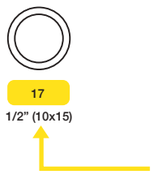
DE GOMA, para agua sanitaria caliente y fría. Estanqueidad y adaptabilidad.
RUBBER, for hot or cold domestic water. Water tightness and adaptability.
DE BORRACHA, para água sanitária quente e fria. Impermeabilidade e adaptabilidade.

PTFE, para agua caliente y fría. Resistencia y durabilidad. Recomendada especialmente para instalaciones de temperaturas elevadas.
PTFE, for hot or cold water. Resistance and durability. Specially recommended for high temperature installations.
PTFE, para água quente e fria. Resistência e durabilidade. Recomendada especialmente para instalações de temperaturas elevadas.

TESNIT, para agua, vapor, gases y aceites. Especial para evitar fugas de fluidos a altas temperaturas.
TESNIT,for water, vapour, gases and oils. Special for avoiding the leaking of fluid at high temperatures.
TESNIT, para água, vapor, gases e óleos. Especial para evitar fugas de fluidos a altas temperaturas.



ENCUENTRA LA JUNTA QUE NECESITAS
Find the gasket you need · Encontre a junta que precisa



1. Escanea el QR
   Scan theQR code · Digitalize o QR
2. Imprime el documento a tamaño real.
   Print the document in real size.
   Imprima o documento em tamanho real.
3. Coloca la junta sobre el dibujo para que coincida con su tamaño
   Place the gasket on the drawing to match with its size.
   Coloque a junta sobre o desenho para corresponder ao seu tamanho
4. Localiza tu producto con este identificador.
   Locate your product with this identifier.
   Localize seu produto com este identificador.

JUNTAS STANDARD
JUNCTURES STANDARD · JUNTAS PADRÃO

JUNTAS DE GOMA EPDM · *EPDM RUBBER GASKETS · JUNTAS DE BORRACHA EPDM*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

JUNTAS DE GOMA Standers
RUBBER GASKETS Standers
JUNTAS DE BORRACHA Standers

EPDM

Ø	Ø1	Ø2	REF.	€	€ unitario	ID	Blister	Longitud Blister/ Blister Length/ Comprimento blister	Ancho Blister/ Blister Width/ Largura blister
H 3/8"	10	15	**S200017**	**2,25**	**0,23**	17	10	9	6
H 1/2"	14	18	**S200018**	**3,48**	**0,35**	18	10	9	6
H 3/4"	19	24	**S200019**	**2,61**	**0,52**	19	5	9	6
H 1"	24	30	**S200020**	**2,90**	**0,58**	20	5	9	6
H 1"-1/2"	37	44	**S200022**	**3,57**	**0,71**	22	5	9	6
M 3/8"	16	23	**S200023**	**3,94**	**0,39**	23	10	9	6
M 1/2"	22	27	**S200024**	**4,44**	**0,44**	24	10	9	6
M 3/4"	26	33	**S200025**	**3,02**	**0,60**	25	5	9	6
M 1"	32	41	**S200026**	**3,48**	**0,70**	26	5	9	6
H 3/4"	18	24	**S200036**	**1,55**	**0,31**	19R	5	9	6
H 1/2"	18	12	**S200038**	**1,73**	**0,35**	18P	5	9	6
H 3/4"	15	24	**S200039**	**1,79**	**0,36**	19P	5	9	6

JUNTAS PTFE *PTFE GASKETS*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

JUNTAS PTFE Standers
PTFE GASKETS Standers

PTFE

Ø	Ø1	Ø2	REF.	€	€ unitario	ID	Blister	Longitud Blister/ Blister Length/ Comprimento blister	Ancho Blister/ Blister Width/ Largura blister
H 1/2"	14	18	**S200010**	**3,39**	**0,68**	10	5	9	6

JUNTAS TESNIT *TESNIT GASKETS*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

JUNTAS TESNIT Standers
GASKETS TENSIT Standers

Ø	Ø1	Ø2	REF.	€	€ unitario	ID	Blister	Longitud Blister/ Blister Length/ Comprimento blister	Ancho Blister/ Blister Width/ Largura blister
H 1/2"	14	18	**S200002**	**3,02**	**0,60**	2	5	9	6
H 3/4"	19	24	**S200003**	**4,23**	**0,85**	3	5	9	6
M 3/8"	16	23	**S200005**	**3,91**	**0,78**	5	5	9	6
M 1/2"	22	27	**S200006**	**4,74**	**0,95**	6	5	9	6
M 1"	32	41	**S200008**	**7,76**	**1,55**	8	5	9	6

Accesorios.
Juntas Standard

Accesories. Standard Gaskets
Acessórios. Juntas Padrão

Tipos de JUNTAS para GRIFERÍAS

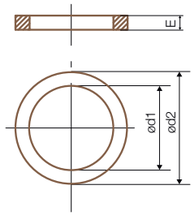
Types of gaskets for taps
Tipos de juntas para torneiras

JUNTAS TÓRICAS, se utilizan como cierre dinámico o estático.
O-RINGS, used as dynamic or static closure.
ANÉIS DE VEDAÇÃO, são usados como fecho dinâmico ou estático.

DISCOS CIEGOS, utilizados en mecanismos con cierre progresivo que incorporan una tetina centradora.
BLIND GASKETS, used in locking mechanisms that incorporate a centering nipple.
DISCOS CEGOS, usados em mecanismos com fecho progressivo, que incorporam uma tetina concêntrica.

DISCOS, utilizados en mecanismos con cierre progresivo.
GASKETS DISCS, used in mechanisms with progressive closure.
DISCOS, utilizados em mecanismos com fecho progressivo.

Reverso blister con toda la información y el número identificador (Id.)
Information and identification number at the back of the package.
Blíster de soldadura com todas as informações e o número de identificação (ID.)



ENCUENTRA LA JUNTA QUE NECESITAS

Find the gasket you need · Encontre a junta que precisa

1. Escanea el QR
   Scan the QR code · Digitalize o QR
2. Imprime el doc. a tamaño real.
   Print the document in real size.
   Imprima o documento em tamanho real.
3. Coloca la junta sobre el dibujo para que coincida con su tamaño
   Place the gasket on the drawing to match with its size.
   Coloque a junta sobre o desenho para corresponder ao seu tamanho
4. Localiza tu producto con el número identificador.
   Locate your product with the identifier number.
   Localize seu produto com el número identificador.

DISCOS EPDM *EPDM RUBBER GASKETS*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

DISCOS Standers

RADIATOR LID standers

EPDM

[1] Pack combinado · *Assorted Pack · Embalagem combinada*

Ø1	Ø2	REF.	€	€ unitario	ID	Blister	Longitud Blister/Blister Length/ Comprimento blister	Ancho Blister/ Blister Width/ Largura blister	h
4	12	**S200130**	**1,92**	**0,38**	30	5	9	6	5
4	14	**S200131**	**2,03**	**0,41**	31	5	9	6	5
4	16	**S200132**	**2,03**	**0,41**	32	5	9	6	5
4	18	**S200133**	**2,17**	**0,43**	33	5	9	6	5
4	20	**S200134**	**3,08**	**0,62**	34	5	9	6	5
-	-	**S200143** [1]	**4,50**	**0,30**	-	15	11	9	-

JUNTAS STANDARD

JUNCTURES STANDARD · JUNTAS STANDARD

JUNTAS TÓRICAS NBR *O-RINGS NBR · JUNTAS DE ANÉIS DE VEDAÇÃO NBR*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

JUNTAS TÓRICAS Standers

O-RINGS Standers

JUNTAS DE ANÉIS DE VEDAÇÃO Standers

NBR

[1 y 2] Pack combinado · *Assorted Pack · Embalagem combinada*

Ø1	Ø2	REF.	€	€ unitario	ID	Blister	Longitud Blister/ Blister Length/ Comprimento blister	Ancho Blister/ Blister Width/ Largura blister	h
2,6	6,4	**S200101**	**1,47**	**0,29**	1	5	9	6	1,9
3,4	7,2	**S200102**	**1,47**	**0,29**	2	5	9	6	1,9
4,2	8	**S200103**	**1,47**	**0,29**	3	5	9	6	1,9
4,9	8,7	**S200104**	**1,47**	**0,29**	4	5	9	6	1,9
5,7	9,5	**S200105**	**1,47**	**1,47**	5	1	9	6	1,9
7,2	11	**S200106**	**1,54**	**0,31**	6	5	9	6	1,9
8,9	12,7	**S200107**	**1,54**	**0,31**	7	5	9	6	1,9
8,9	14,3	**S200108**	**1,54**	**0,31**	8	5	9	6	2,7
10,5	15,9	**S200109**	**1,54**	**0,31**	9	5	9	6	2,7
12,1	17,5	**S200110**	**1,54**	**0,31**	10	5	9	6	2,7
13,6	19	**S200111**	**1,63**	**0,33**	11	5	9	6	2,7
15,1	20,5	**S200112**	**1,66**	**0,33**	12	5	9	6	2,7
16,9	22,3	**S200113**	**1,63**	**0,33**	13	5	9	6	2,7
18,4	23,8	**S200114**	**1,88**	**0,38**	14	5	9	6	2,7
19,8	27	**S200116**	**2,09**	**0,42**	16	5	9	6	3,6
21,3	28,5	**S200117**	**2,31**	**0,46**	17	5	9	6	3,6
23	30,2	**S200118**	**2,43**	**0,49**	18	5	9	6	3,6
24,6	31,8	**S200119**	**2,39**	**2,39**	19	1	9	6	3,6
26,2	33,4	**S200120**	**2,54**	**0,51**	20	5	9	6	3,6
27,8	35	**S200121**	**2,54**	**0,51**	21	5	9	6	3,6
29,3	36,5	**S200122**	**2,64**	**0,53**	22	5	9	6	3,6
30,8	38	**S200123**	**2,64**	**0,53**	23	5	9	6	3,6
32,5	39,7	**S200124**	**2,84**	**0,57**	24	5	9	6	3,6
-	-	**S200140** [1]	**3,09**	**0,21**	-	15	11	9	-
-	-	**S200141** [2]	**4,82**	**0,17**	-	28	11.2	9.1	-

DISCOS CIEGOS EPDM *EPDM RUBBER CIRCLE GASKETS · DISCOS CEGOS EPDM*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

DISCOS CIEGOS Standers

RADIATOR LID standers

DISCOS CEGOS Standers

EPDM

Ø2	REF.	€	€ unitario	ID	Blister	Longitud Blister/ Blister Length/ Comprimento blister	Ancho Blister/ Blister Width/ Largura blister	h
16	**S200127**	**1,96**	**0,39**	27	5	34	23	7

Accesorios de latón para tubería de polietileno (PE). ISF

Brass fittings for polyethylene (PE) pipe. ISF
Ligações de latão para tubos de polietileno (PE). ISF

COMPRESIÓN
Compression · Compressão

Ventajas · *Advantages · Vantagens*

Latón exento de niquelado y cromado a fin de poderacceder a certificación de Vigilancia en Salud (ACS). ACS acredita todos los materiales que entran en contacto con el agua destinada para el consumo humano.

Nickel free and chrome-plated brass to be able to access Health Surveillance (ACS) certification. ACS certifies all materials that come into contact with water intended for human consumption.

Latão isento de níquel e cromo para acesso à certificação de Vigilância Sanitária (ACS). A ACS credencia todos os materiais que entram em contacto com a água destinada ao consumo humano.

Características
Features

- Desde DN 1/2" hasta DN 4".
  From DN 1/2" to DN 4".
  De DN 1/2" até DN 4".
- Los productos cumplen condiciones de presión según DIN 8076-1.
  The products meet pressure conditions according to DIN 8076-1.
  Os produtos cumprem as condições de pressão de acordo com a DIN 8076-1.
- Las roscas de unión se fabrican según la norma UNE-EN ISO 228/1.
  The union threads are manufactured according to UNE-EN ISO 228/1.
  As roscas de união são fabricados de acordo com a norma UNE-EN ISO 228/1.
- Las roscas métricas de compresión son según la norma ISO 724.
  Metric compression threads are manufactured according to ISO 724 standard.
  As roscas métricas de compressão são fabricados de acordo com a norma ISO 724.
- Presión nominal de los accesorios: PN 25 bar.
  Nominal pressure of the accessories: PN 25 bar.
  Pressão nominal dos acessórios: PN 25 bar.

Materiales
Materials · Materiais

- Cuerpo y tuerca: CW617N*
  *Body & nut: CW617N **
  *Corpo e porca: CW617N**
- Junta tórica:NBR
  O-Ring: NBR
  Anel de vedação: NBR
- Adicionalmente para los accs. DN 75, DN 90 y DN 110:
  Tornillo: Acero inoxidable AISI 304
  Arandela: Acero inoxidable A3
  In addition, for the accessories DN 75, DN 90 and DN 110:
  Screws: AISI 304 stainless steel
  Washer A3 stainless steel
  Adicionalmente para os acessórios DN 75, DN 90 e DN 110:
  Parafusos: Aço inoxidável AISI 304
  Anilha: Aço inoxidável A3

(*)Según · *according to · de acordo com a*
UNE-EN ISO 12165

Condiciones de servicio
Terms of Service · Condições de serviço

- Temperatura de servicio: Hasta 90ºC.
  Working temperature: Up to 90ºC.
  Temperatura de serviço: Até 90ºC.
- Presión máxima · *Pressão máxima · Maxi. pressure:*
  37,5 bar.

Accesorios para PE. Acoplamiento
Accesories for PE. Coupling · Acessórios para PE. Acoplamento

Referencia *Reference* *Referência*	**Medidas** · *Measurements*								
	20x20	25x25	32x32	40x40	50x50	63x63	75x75	90x90	110x110
Aro metálico *Metallic ring*	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Aro plástico *Plastic ring*	●	●	●	●	●	●			

ACCESORIOS DE LATÓN PARA TUBERÍA PE
BRASS ACCESORIES PE PIPING · ACESSÓRIOS DE LATÃO PARA TUBAGEM PE

CODO · *ELBOW · CURVA*

isf

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO TUBO - MACHO
THREADED ELBOW-M
COTOVELO PARA TUBO — M

Ø1	REF.	€	DN/NPS	Ud./Unit	
1/2"	**S142160**	**6,88**	20	1	90
3/4"	**S142161**	**11,86**	25	1	60
1"	**S142162**	**17,41**	32	1	40

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO TUBO - HEMBRA
THREADED ELBOW-F
COTOVELO PARA TUBO — F

Ø1	REF.	€	DN/NPS	Ud./Unit	
1/2"	**S142180**	**7,50**	20	1	90
3/4"	**S142181**	**11,17**	25	1	50
1"	**S142182**	**18,82**	32	1	35

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO - TUBO TUBO
ELBOW DOUBLE PIPE CONNECTION
COTOVELO — TUBO

REF.	€	DN/NPS	Ud./Unit	
S142200	**9,54**	20	1	70
S142201	**15,29**	25	1	40
S142202	**25,06**	32	1	25

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

CODO TUBO ROSCA HEMBRA CON BASE
EAR DROP ELBOW PIPE-THREAD F
COTOVELO PARA TUBO COM ROSCA F E BASE

Ø1	REF.	€	DN/NPS	Ud./Unit	
1/2"	**S142269**	**9,40**	20	1	70
3/4"	**S142270**	**14,71**	25	1	40

TE *TEE · TE*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TE TUBO - HEMBRA

TEE PIPE - F

TUBO TE - F

Ø1	REF.	€	DN/NPS	Ud./Unit	
1/2"	**S142240**	**11,56**	20	1	60
3/4"	**S142241**	**18,56**	25	1	30

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

TE TUBO - TUBO

TEE DOUBLE PIPE CONNECTION

TE TUBO-TUBO

REF.	€	DN/NPS	Ud./Unit	
S142260	**15,01**	20	1	40
S142261	**23,06**	25	1	30
S142262	**33,86**	32	1	15

MANGUITO *COUPLING · ACOPLAMENTO*

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

UNIÓN TUBO MACHO

PIPE FITTING M

JUNTA PARA TUBO M

Ø1	REF.	€	DN/NPS	Ud./Unit	
1/2"	**S142101**	**4,92**	20	1	140
3/4"	**S142102**	**7,78**	25	1	90
1"	**S142103**	**11,86**	32	1	50

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

UNIÓN TUBO HEMBRA

PIPE FITTING M

JUNTA PARA TUBO F

Ø1	REF.	€	DN/NPS	Ud./Unit	
1/2"	**S142111**	**5,69**	20	1	120
3/4"	**S142112**	**8,01**	25	1	70
1"	**S142113**	**12,18**	32	1	45

Ficha Técnica
Data Sheet
Ficha de Dados

UNIÓN TUBO - TUBO

DOUBLE PIPE FITTING

JUNTA PARA TUBO - TUBO

REF.	€	DN/NPS	Ud./Unit	
S142130	**8,30**	20	1	80
S142131	**11,86**	25	1	50
S142132	**18,82**	32	1	30

Expositores

Exhibitors

258 Expositores de pared
Wall displays
Exibições de parede

259 Expositores de sobremesa
Tabletop display cases
Expositores de mesas

260 Expositor BricoStandard
BricoStandard Exhibitor

261 Expositor Juntas Standers
Exhibitor Junctures Standers

EXPOSITORES DE PARED
WALL DISPLAYS · EXPOSITORES DE PAREDE

EXPOSITOR PARED MULTISTANDARD PLUS (Sistema Multicapa y PE-X)
MULTISTANDARD PLUS WALL DISPLAY (Multilayer System and PE-X)
EXIBIÇÃO DE PAREDE MULTI-STANDARD PLUS (Sistema Multicamadas e PE-X)

REF.	Medidas	€	
95889	50x60cm	**100,30**	1

NEW

EXPOSITOR PARED MULTISTANDARD PLUS PPSU (Sistema Multicapa y PE-X)
MULTISTANDARD PLUS PPSU WALL DISPLAY (Multilayer System and PE-X)
EXIBIÇÃO DE PAREDE MULTI-STANDARD PLUS PPSU (Sistema Multicamadas e PE-X)

REF.	Medidas	€	
950092	50x60cm	**100,30**	1

EXPOSITOR PARED MULTISTANDARD (Sistema Multicapa y PE-X)
MULTISTANDARD WALL DISPLAY (Multilayer System and PE-X)
EXIBIÇÃO DE PAREDE MULTI-STANDARD (Sistema Multicamadas e PE-X)

REF.	Medidas	€	
950081	50x60cm	**100,30**	1

EXPOSITOR PARED POLYSTH (Sistema polibutileno)
MULTISTANDARD PLUS WALL DISPLAY (Polybutylene system)
EXIBIÇÃO DE PAREDE MULTI-STANDARD PLUS (Sistema de polibutileno)

REF.	Medidas	€	
950082	50x60cm	**100,30**	1

EXPOSITOR PARED TURBOSKIN *(Multilayer System)*
TURBOSKIN WALL DISPLAY (Multilayer System)
EXIBIÇÃO DE PAREDE TURBOSKIN (Multilayer System)

REF.	Medidas	€	
95736	50x60cm	**100,30**	1

EXPOSITORES DE MESA
TABLETOP DISPLAY CASES · EXPOSITORES DE MESAS

EXPOSITOR DE SOBREMESA - Valvulería (Conexiones 1/2" M-H)
TABLETOP DISPLAY - Valves (1/2" M-F connections)
EXIBIÇÃO DE MESA - Válvulas (ligações 1/2" M-F)

Ancho - Fondo - Alto *Width - Depth - Height* *Largura - Profundidade - Altura*	Cod.	€	
20,5 - 21,5 - 31,5	**95716**	**86,98**	1

POSIBLES CONFIGURACIONES · *POSSIBLE CONFIGURATIONS · CONFIGURAÇÕES POSSÍVEIS*

Expositor 1

Expositor 2

Expositor 3

Expositor 4

Expositor 5

Expositor 6

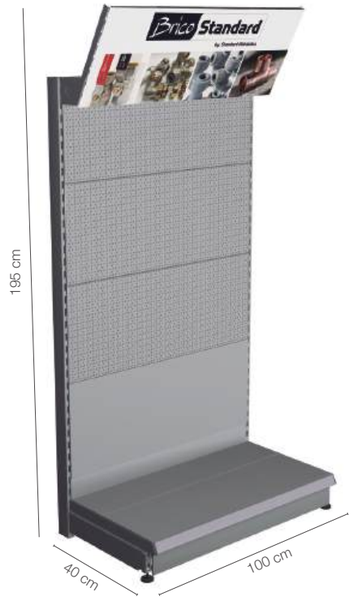
Expositor 7

Expositor 8

Expositor 9

	Cod.	Descripción Expositor sobremesa *Description · Descripción*	Códigos propuestos para estas configuraciones *Proposed codes for these configurations* *Códigos propostos para estas configurações*
Expositor 1	95867	STH Retención_filtro_compuerta *Check valve, filter, gate valve · Retenção, filtro, comporta*	**95716** / 30001 / 10003 / 10303 / 20120
Expositor 2	95868	STH Gas *Gas valves*	**95716** / 36049 / 36079 / 36039 / 36104
Expositor 3	95871	STH Esfera_Grifo Jardín *Ball Valves, Garden tap · Válvula esférica, torneira de jardim*	**95716** / 31001 / 35238 / 40232 / 80201
Expositor 4	950110	iKansas 1 vía	**95716** / 31270 / 31279 / 31281
Expositor 5	95934	iKansas 2 vías	**95716** / 31226 /31282 / 31280 / 31278
Expositor 6	95874	STH Escuadra_jardin_esfera *Angle & ball valves, garden tap · Esquadria, torneira de jardim, válvula esfera.*	**95716** / 35238 / 31001 / 80201 / 40232
Expositor 7	950096	STH America_Design	**95716** / 35180 / 40172 / 40245 / 31190 /31193
Expositor 8	95876	STH Teknica_Boston	**95716** / 34263 / 31002 / 34502 / 34782
Expositor 9	95944	STH Calefacción Klimatech M24 *Klimatech M24 heating valves · Aquecimento Klimatech M24*	**95716** / 38817 / 38823/ 38813 / 38323 / 38811

EXPOSITOR BRICOSTANDARD
BRICOSTANDARD EXHIBITOR



EXPOSITOR BRICOSTANDARD
BRICOSTANDARD EXHIBITOR

REF.	€	Uds.
95572	1.303,69	1

* (El expositor no incluye producto)
** (The display does not include product)*
** (O expositor não inclui o produto)*

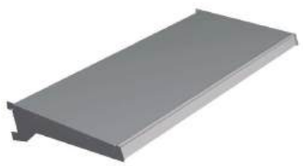
Cartela incluida

Poster included · Poster incluso

ACCESORIOS OPCIONES PARA EL EXPOSITOR 95572
OPTIONAL ACCESSORIES FOR DISPLAY CABINET 95572
ACESSÓRIOS OPCIONAIS PARA ARMÁRIO EXPOSITOR 95572

CAJA TROQUELADA BLANCA 20x10,5x14
DIELINE WHITE BOX 20x10, 5x14
CAIXA EXTRUDIDA BRANCA 20x10,5x14

REF.	€	Ud./Unit
S350332	2,11	1



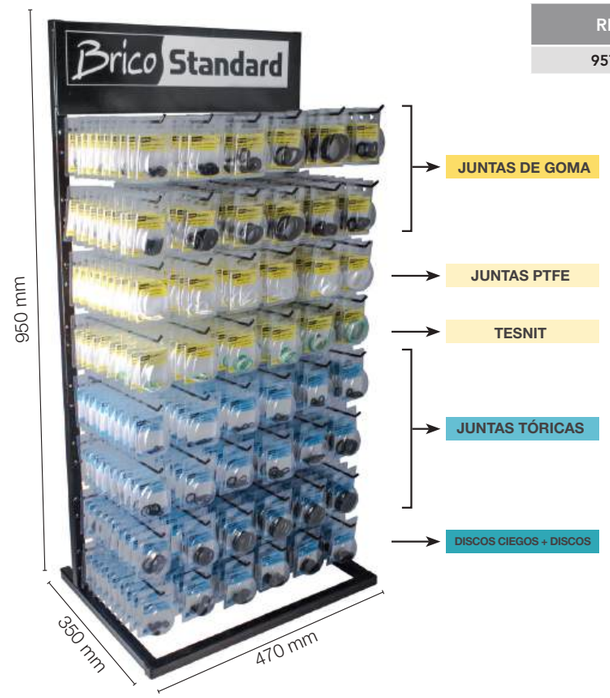
BANDEJA 100x40
TRAY 100x40

REF.	€	Uds.
95584	89,20	1

EXPOSITOR BRICOSTANDARD
BRICOSTANDARD EXHIBITOR

EXPOSITOR JUNTAS STANDERS
EXHIBITOR JUNCTURES STANDERS

REF.	€	Uds.
95795	263,02	1



El expositor incluye vinilo y 48 ganchos
The display includes vinyl and 48 hooks
O expositor inclui vinil e 48 ganchos

* (El expositor no incluye producto)
** (The display does not include product)*
** (O expositor não inclui o produto)*

Te proponemos un planograma orientativo con las 48 referencias de más rotación

We offer you an indicative planogram with the 48 most frequently rotated references
Propomos um planograma indicativo com as 48 referências mais frequentemente rotadas

S200017	S200018	S200019	S200019	S200022	S200023
S200024	S200025	S200026	S200036	S200038	S200039
S200010	S200002	S200003	S200005	S200006	S200008
S200101	S200102	S200103	S200104	S200105	S200106
S200107	S200108	S200109	S200109	S200110	S200111
S200112	S200113	S200114	S200116	S200117	S200118
S200119	S200120	S200121	S200122	S200123	S200124
S200130	S200131	S200132	S200133	S200134	S200127

- **Haz tu propia combinación**
  Make your own combination
  Faça a sua própria combinação
- **Sin montaje**
  No assembly
  Sem montagem
- **Fácil reposición**
  Easy replacement
  Fácil substituição
- **Visual y práctico**
  Visual and practical
  Visual e prático

** Condiciones para expositor de regalo:
- Hay que realizar un pedido de 48 ref. de juntas Standers con un condicionamiento por referencia de 10 unidades.
- En las implantaciones, además de las condiciones comerciales habituales se aplicará un +10% de dto.

*** Conditions for gift display:*
- An order of 48 Stander gasket ref.s must be placed with a reference condition of 10 units.
- In the implementations, in addition to the usual commercial conditions, a +10% discount will be applied.
*** Condições para expositor de brindes:*
- Deve ser feito um pedido de 48 ref. de juntas Standers com embalagem de referência de 10 unidades.
- Para além das condições comerciais habituais, será aplicado um desconto de +10% nas implementações.

Referencias y Condiciones

References and Conditions
Referências e Condições

264 Índice de referencias
Reference Index
Índice de referência

274 Certificaciones
Certifications
Certificações

276 Plantilla de condiciones
Conditions template

277 Condiciones generales de venta en español
General conditions of sale in Spanish
Condições gerais de venda em espanhol

278 Condiciones generales de venta en inglés
General sales conditions in English
Condições gerais de venda em inglês

279 Condiciones generales de venta en portugués
General sales conditions in Portuguese
Condições gerais de venda em português

ÍNDICE DE REFERENCIAS
REFERENCE INDEX · ÍNDICE DE REFERÊNCIA

REF.	€	PAG.
10002	5,25	53
10003	6,45	53
10004	8,86	53
10005	12,27	53
10006	18,39	53
10007	27,70	53
10008	42,96	53
10009	88,51	53
10010	126,28	53
10011	199,01	53
10302	7,26	54
10303	7,74	54
10304	10,68	54
10305	13,95	54
10306	20,91	54
10307	31,12	54
10308	47,38	54
10309	78,62	54
10310	112,12	54
10311	174,01	54
113434	3,349	134
113435	3,047	134
113447	17,233	135
113472	5,762	136
113479	12,366	136
113486	10,254	136
113500	0,887	142
113501	0,857	142
113503	4,794	142
113507	6,028	142
113508	7,517	142
113509	11,393	142
113510	30,406	142
113511	46,318	142
113512	103,081	142
113515	0,775	143
113516	0,969	143
113517	1,173	143
113518	1,173	143
113526	7,497	143
113528	9,935	143
113529	10,557	143
113530	7,66	143
113531	11,016	143
113532	11,771	143
113533	20,40	143
113534	32,426	143
113535	34,058	143
113539	5,773	143
113545	0,673	144
113546	1,173	144
113547	0,775	144
113548	1,255	144
113549	1,142	144
113554	4,814	144
113555	5,314	144
113556	4,427	144
113557	6,446	144
113558	6,334	144
113559	6,518	144
113560	4,59	144
113562	11,546	144
113563	11,149	144
113564	11,363	144
113565	10,465	144
113566	18,605	144
113567	33,721	144
113568	31,977	144
113571	63,23	144
113581	1,989	149
113594	65,229	149
113612	2,081	149
113615	2,336	149

REF.	€	PAG.
113617	2,499	149
113634	4,009	148
113635	5,141	148
113637	4,447	148
113638	6,752	148
113651	5,539	148
113652	5,702	148
113654	9,721	148
113656	12,424	148
113658	28,223	148
113686	0,938	147
113690	3,244	147
113692	4,253	147
113695	6,436	147
113696	4,702	147
113697	7,762	147
113698	6,14	147
113699	9,649	147
113701	25,673	147
113702	30,10	147
113719	3,835	147
113720	5,059	147
113721	10,006	147
113722	24,052	147
113723	38,658	147
113740	6,91	220
113741	12,33	220
113742	13,83	220
113743	14,87	220
113744	23,19	220
113745	7,60	220
113746	13,13	220
113747	9,36	220
113748	15,14	220
113749	23,19	220
113755	6,936	146
113756	8,721	146
113757	26,377	146
113766	1,214	146
113770	2,856	146
113771	3,764	146
113772	6,232	146
113773	6,783	146
113774	14,26	146
113775	9,007	146
113776	26,846	146
113777	39,729	146
113778	6,457	146
113779	10,057	146
113780	26,653	146
113789	15,422	141
113790	19,38	141
113791	39,27	141
113792	62,873	141
113793	94,044	141
113799	14,719	140
113800	20,533	140
113801	33,507	140
113802	57,681	140
113809	12,607	140
113810	21,083	140
113811	32,436	140
113812	50,592	140
113815	1,785	141
113816	2,285	141
113817	3,121	141
113818	5,141	141
113819	7,691	141
113820	9,445	141
113821	12,903	141
113822	25,673	141
113823	39,882	141
113824	118,922	141

REF.	€	PAG.
113826	3,917	145
113828	5,09	145
113829	7,568	145
113830	13,27	145
113831	16,402	145
113834	20,145	145
132600	25,08	209
132601	35,23	209
132602	50,17	209
132603	73,89	209
132604	126,91	209
132605	206,48	209
142101	4,03	216
142102	6,38	216
142103	9,72	216
142104	14,80	216
142105	23,42	216
142106	39,38	216
142107	75,84	216
142108	115,62	216
142111	4,66	216
142112	6,57	216
142113	9,99	216
142114	15,42	216
142115	25,68	216
142116	42,80	216
142117	72,86	216
142118	120,11	216
142130	6,81	217
142131	9,72	217
142132	15,42	217
142133	23,42	217
142134	38,79	217
142135	64,50	217
142136	119,94	217
142137	191,22	217
142138	278,98	217
142160	5,64	213
142161	9,72	213
142162	14,27	213
142163	25,68	213
142164	38,79	213
142165	65,66	213
142166	105,79	213
142167	182,18	213
142168	289,65	213
142180	6,15	213
142181	9,16	213
142182	15,42	213
142183	23,42	213
142184	42,80	213
142185	63,89	213
142186	94,45	213
142187	150,33	213
142200	7,82	214
142201	12,53	214
142202	20,54	214
142203	30,81	214
142204	51,96	214
142205	79,35	214
142206	141,91	214
142207	242,07	214
142208	358,58	214
142240	9,48	215
142241	15,21	215
142242	23,00	215
142243	36,36	215
142244	57,35	215
142245	96,21	215
142246	176,81	215
142247	292,52	215
142260	12,31	215

ÍNDICE DE REFERENCIAS
REFERENCE INDEX · ÍNDICE DE REFERÊNCIA

REF.	€	PAG.
142261	18,90	215
142262	27,75	215
142263	45,19	215
142264	68,67	215
142265	111,91	215
142266	279,51	215
142267	343,78	215
142269	7,71	214
142270	12,06	214
142271	17,44	214
20000	3,98	53
20001	4,67	53
20002	7,09	53
20003	9,82	53
20004	14,70	53
20005	22,15	53
20006	34,37	53
20007	70,81	53
20008	101,03	53
20009	175,52	53
20010	7,49	54
20011	7,79	54
20012	13,06	54
20013	19,38	54
20014	32,68	54
20015	41,53	54
20016	45,06	54
20017	46,75	54
20018	53,98	54
20019	97,67	54
20023	37,61	55
20024	48,31	55
20025	74,60	55
20120	8,33	55
20121	11,20	55
20122	21,46	55
20131	8,73	55
20132	11,12	55
20133	18,41	55
20134	22,85	55
20135	35,56	55
20136	50,83	55
20137	102,30	55
20200	6,05	54
20201	6,05	54
20202	8,17	54
20203	9,41	54
20204	11,59	54
20205	11,73	54
20206	15,26	54
30001	14,30	52
30002	17,64	52
30003	26,40	52
30004	46,64	52
30005	61,97	52
30006	91,75	52
30007	188,90	52
30008	235,97	52
30315	12,79	52
30316	14,92	52
30317	20,26	52
30318	24,69	52
30319	49,83	52
30320	63,96	52
30322	112,48	52
31000	7,70	24
31001	8,63	24
31002	12,88	24
31003	19,25	24
31004	30,57	24
31005	45,85	24
31006	69,64	24

REF.	€	PAG.
31007	131,53	24
31008	200,16	24
31010	7,70	24
31011	8,63	24
31012	12,88	24
31013	19,25	24
31020	8,48	25
31021	9,54	25
31022	14,33	25
31023	20,98	25
31024	33,85	25
31025	45,67	25
31026	69,92	25
31027	8,48	26
31028	9,54	26
31029	14,33	26
31030	20,98	26
31031	14,33	26
31032	20,98	26
31037	8,77	26
31038	10,52	26
31041	7,70	24
31042	8,63	24
31043	12,88	24
31044	19,25	24
31045	30,57	24
31046	45,85	24
31047	69,64	24
31048	7,70	25
31049	8,63	25
31050	12,88	25
31051	19,25	25
31052	8,48	25
31053	9,54	25
31054	14,33	25
31055	20,98	25
31056	33,85	25
31057	45,67	25
31058	69,92	25
31059	8,48	26
31060	9,54	26
31170	10,77	211
31171	15,18	211
31172	21,67	211
31173	35,41	211
31174	53,24	211
31175	82,51	211
31190	7,75	36, 97, 115
31193	7,75	37, 97, 115
31200	10,13	28
31201	10,45	28
31202	10,59	28
31203	17,47	28
31204	27,02	28
31210	10,13	28
31211	10,45	28
31212	10,59	28
31213	17,47	28
31214	27,02	28
31224	2,36	41
31225	2,36	41
31232	18,94	41
31250	24,04	38
31251	24,79	38
31252	30,45	38
31253	7,95	38
31254	12,23	38
31260	14,20	96
31261	15,87	96
31262	18,15	96
31263	18,63	96
31264	19,78	96

REF.	€	PAG.
31265	23,91	96
31266	21,32	96
31267	23,71	96
31268	29,83	96
31270	70,43	39
31271	70,43	39
31272	70,43	39
31273	80,86	39
31274	110,67	39
31275	110,67	39
31276	110,67	39
31277	5,31	40
31278	6,02	40
31279	15,19	40
31280	16,52	40
31281	11,22	40
31282	12,37	40
31283	134,00	40
31284	26,03	41
31330	9,24	27
31331	10,36	27
31332	15,45	27
31333	23,10	27
31334	36,67	27
31335	55,02	27
31336	83,57	27
31337	10,17	27
31338	11,45	27
31339	17,19	27
31340	25,18	27
31341	40,62	27
31342	54,80	27
31343	83,91	27
31449	91,26	203
31450	100,61	203
31452	36,30	201
32220	19,75	209
32221	22,01	209
32222	34,97	209
32223	47,05	209
32224	81,46	209
32225	131,05	209
32226	202,95	209
32230	25,76	210
32231	26,58	210
32300	24,89	210
32301	24,41	210
32302	25,69	210
32303	34,61	210
32305	38,73	210
32320	21,08	210
32320B	26,18	209
32321	25,10	210
32321B	32,39	209
32322	37,84	210
32322B	48,96	209
32323	48,31	210
32323B	62,41	209
32324	83,48	210
32324B	105,78	209
32325	137,34	210
32325B	174,83	209
32326	221,30	210
32326B	293,73	209
32400	23,43	210
32401	24,70	210
32402	34,40	210
32410	24,71	211
32411	26,09	211
32515	40,94	211
33050	10,15	227
33051	5,27	227

ÍNDICE DE REFERENCIAS
REFERENCE INDEX · ÍNDICE DE REFERÊNCIA

REF.	€	PAG.
33052	6,26	227
33053	6,33	227
33514	6,54	225
33515	7,96	225
33516	8,20	225
33517	12,17	225
33520	6,54	225
33521	7,96	225
33522	8,20	225
33523	12,17	225
34210	12,22	34
34211	16,52	34
34261	8,48	23
34262	11,01	23
34263	14,97	23
34264	24,02	23
34265	35,24	23
34266	57,57	23
34267	84,83	23
34272	8,48	23
34273	11,01	23
34274	14,97	23
34499	6,07	31
34500	6,07	31
34501	7,02	31
34502	10,37	31
34503	15,67	31
34504	24,66	31
34505	36,99	31
34506	56,21	31
34507	106,19	31
34508	161,56	31
34509	222,41	31
34510	6,07	32
34511	7,02	32
34512	10,37	32
34513	15,67	32
34526	6,84	33
34527	7,70	33
34528	11,56	33
34529	16,95	33
34530	6,84	32
34531	7,70	32
34532	11,56	32
34533	16,95	32
34541	6,83	33
34542	9,98	33
34726	6,84	33
34727	7,70	33
34728	11,56	33
34729	16,95	33
34730	6,84	32
34731	7,70	32
34732	11,56	32
34733	16,95	32
34779	6,07	31
34780	6,07	31
34781	7,02	31
34782	10,37	31
34783	15,67	31
34784	24,66	31
34785	36,99	31
34786	56,21	31
34790	6,07	31
34791	7,02	31
34792	10,37	31
34793	15,67	31
34870	16,52	30
34871	22,66	30
34872	29,98	30
34877	18,98	30
35017	11,15	35

REF.	€	PAG.
35018	21,42	35
35019	8,21	35
35058	2,29	35
35059	3,06	35
35060	4,00	35
35171	1,41	29
35173	1,41	29
35178	7,82	37, 97, 115
35180	13,50	36
35181	16,42	36
35182	21,74	36
35184	7,68	37, 116
35185	13,90	36
35187	13,90	36
35188	18,15	36
35189	20,77	36
35190	6,66	36, 97, 115
35191	7,72	37, 97, 115
35192	7,72	37, 97, 115
35193	6,66	37, 97, 115
35196	1,41	37, 116
35210	10,20	34
35211	13,78	34
35212	25,04	34
35218	9,38	50
35221	13,50	30
35222	20,69	30
35223	33,28	30
35233	21,22	35
35234	13,94	34
35236	4,45	35
35238	11,50	34
35520	7,14	29
35521	6,19	29
35522	7,35	29
35525	7,14	29
35526	6,19	29
35527	7,35	29
35528	12,79	29
35530	5,87	29
35531	8,51	29
35532	10,31	29
35535	5,87	29
35536	8,51	29
35537	10,31	29
35538	12,26	29
35555	15,19	28
35556	21,84	28
35557	35,53	28
35561	15,04	27
35562	21,29	27
35563	32,36	27
36039	8,85	155
36041	12,10	155
36042	18,60	155
36043	29,71	155
36044	45,06	155
36045	77,57	155
36046	132,38	155
36049	8,85	155
36051	12,10	155
36052	18,60	155
36053	29,71	155
36060	17,98	158
36061	41,44	158
36062	16,30	158
36065	17,98	158
36066	41,44	158
36067	16,30	158
36070	18,44	158
36071	41,49	158
36072	17,47	158

REF.	€	PAG.
36075	18,44	158
36076	41,49	158
36077	17,47	158
36079	22,08	159
36080	9,56	159
36081	15,39	159
36083	9,86	159
36090	10,77	155
36091	13,32	155
36095	10,77	155
36096	13,32	155
36099	13,15	157
36101	16,00	157
36104	13,15	157
36106	16,00	157
36107	11,60	157
36109	27,11	157
36120	8,73	156
36122	9,78	156
36123	14,59	156
36124	25,65	156
36125	33,51	156
36126	55,13	156
36127	90,03	156
36131	9,78	156
36132	14,59	156
36133	25,65	156
36139	12,51	159
36150	58,52	157
36151	84,87	157
36164	9,97	161
36165	14,42	161
36170	16,19	158
36338	5,182	147
36344	2,305	147
36345	3,886	147
36347	4,06	147
36501	20,26	160
36502	18,55	160
36503	15,14	160
36512	12,26	160
36513	10,76	161
36521	7,78	161
38111	1,53	172
38132	9,02	177
38321	1,90	167
38322	13,20	167
38323	13,80	167
38363	2,65	178
38365	10,60	177
38366	10,76	177
38368	36,48	177
38369	36,48	177
38384	17,91	194
38386	26,70	194
38388	11,71	194
38389	11,71	194
38404	186,05	203
38480	29,96	193
38481	29,96	193
38485	53,55	193
38540	17,91	194
38541	11,71	194
38542	17,91	194
38543	35,88	194
38676	272,42	189
38681	130,25	189
38691	317,75	189
38713	11,79	173
38714	13,29	173
38716	11,79	173
38717	13,29	173

ÍNDICE DE REFERENCIAS
REFERENCE INDEX · ÍNDICE DE REFERÊNCIA

REF.	€	PAG.
38723	11,11	174
38724	12,80	174
38726	9,85	174
38727	10,91	174
38806	3,43	117, 176, 187
38809	3,49	176, 187
38810	11,79	173
38811	13,29	173
38812	9,18	174
38813	10,22	174
38816	29,91	172
38817	25,74	172
38818	29,91	172
38822	13,43	171
38823	15,21	171
38824	13,43	171
38825	15,21	171
38826	13,43	171
38827	15,21	171
38829	3,11	176, 187
38830	3,11	176, 187
38831	3,21	176, 187
38834	4,08	176, 187
38835	4,81	176, 187
38860	9,74	117, 185
38861	13,83	117, 185
38862	18,64	117, 185
38863	25,54	117, 185
38864	35,57	117, 185
38865	49,54	117, 185
38874	42,68	174
38875	43,61	175
38876	28,16	175
38877	27,71	175
40077	5,74	48
40078	6,91	48
40130	6,92	48
40170	11,00	48
40171	12,13	48
40172	14,48	48
40173	14,83	48
40180	7,64	48
40181	7,64	48
40230	6,08	46
40231	6,21	46
40232	4,87	46
40234	5,80	46
40237	7,50	47
40238	5,42	47
40239	5,42	47
40242	5,88	47
40245	5,65	46
40246	6,07	47
40247	5,87	46
40262	4,14	49
40263	4,93	49
40264	4,99	49
40270	2,79	49
40271	3,00	49
41002	46,00	219
41004	64,00	219
41012	69,00	219
41014	87,00	219
41018	41,45	199
41019	45,68	199
41023	12,14	199
41024	16,14	199
41026	20,57	220
50045	8,99	195
50046	19,04	195
70001	10,06	44
70002	10,86	44

REF.	€	PAG.
70003	10,86	44
70004	10,86	44
70005	10,86	44
70006	10,86	44
70007	10,86	44
70009	10,86	44
70010	10,86	44
70022	15,02	44
70023	15,02	44
70024	15,02	44
70025	15,02	44
70026	15,02	44
70027	15,02	44
70029	14,57	44
70030	15,02	44
70034	16,12	44
70046	1,88	45
70071	118,40	45
70072	3,22	43
70073	7,60	43
70074	8,07	43
70075	4,93	43
70224	20,07	45
70703	15,29	44
70704	15,29	44
70709	15,29	44
70710	15,29	44
70723	18,11	45
70724	18,11	45
70725	18,11	45
70729	18,11	45
70730	18,11	45
70734	18,11	45
70810	13,35	42
70815	11,42	42
70816	11,64	42
70817	12,71	42
72050	26,66	55
80010	39,18	51
80011	7,98	51
80032	15,58	50
80040	15,52	50
80076	15,57	50
80201	6,51	50
80210	5,53	51
80215	3,46	51
950081	96,66	258
950082	119,42	258
950092	100,30	258
95572	1.303,69	260
95716	86,98	259
95736	100,30	258
95795	263,02	261
95889	96,66	258
B12000	1,321	242
B12001	3,407	242
B12002	2,602	242
B12003	1,395	242
B12004	2,968	242
B12005	2,729	242
B12006	4,953	242
B12008	3,294	242
B12009	2,514	242
B12010	4,30	242
B12014	3,231	243
B12015	4,502	243
B12024	3,684	241
B12025	6,012	241
B12026	10,16	241
B12028	3,658	241
B12029	5,169	241
B12030	9,745	241

REF.	€	PAG.
B12031	3,508	241
B12032	9,732	241
B12033	6,601	241
B12034	12,007	241
B12035	3,084	241
B12036	2,467	241
B12037	6,639	241
B12038	1,107	243
B12039	2,514	243
B12040	1,999	243
B12041	1,823	243
B12043	5,57	244
B12044	8,249	244
B12046	7,808	244
B12048	3,786	244
B12049	5,707	244
B12058	4,112	244
B12076	1,119	243
B12077	1,684	243
B12078	2,652	243
B12082	2,025	241
C071010	1,066	126
C071064	63,96	126
C072064	63,96	126
C080010	2,825	127
C080064	58,63	127
C081010	1,066	127
C081064	75,154	127
C086016	9,411	128
C090008	0,693	125
C090064	47,97	125
C130008	1,173	128
C130064	79,95	128
C131253	2,772	129
C131434	2,195	129
C131553	3,198	129
C131595	7,462	129
C131636	3,038	129
C131646	2,016	129
C131895	9,062	129
C132269	4,648	129
C132299	16,295	129
C132840	6,396	129
C132855	11,726	129
C132859	12,792	129
C132920	21,32	129
C133561	20,254	129
C133599	20,254	129
C133600	21,32	129
C133610	25,584	129
C133619	21,32	129
C133620	22,386	129
C134263	37,31	129
C134303	40,508	129
C134311	37,31	129
C134321	47,97	129
C134323	51,168	129
C135505	47,97	129
C135515	53,30	129
C135525	58,63	129
C135545	74,567	129
C240108	2,132	131
C240128	2,345	131
C240150	2,239	131
C240232	6,818	131
C240234	2,666	131
C240296	6,93	131
C240368	12,792	131
C240442	21,32	131
C240562	25,584	131
C240568	27,716	131
C240575	29,848	131

ÍNDICE DE REFERENCIAS
REFERENCE INDEX · ÍNDICE DE REFERÊNCIA

REF.	€	PAG.
C240582	31,98	131
C240694	47,97	131
C242128	2,132	130
C242172	1,60	130
C242234	2,217	130
C242292	6,396	130
C242296	6,93	130
C242365	11,726	130
C242368	12,26	130
C242435	23,452	130
C242438	24,518	130
C242564	37,31	130
C242685	47,97	130
C242686	53,30	130
C242694	60,375	130
C44200	218,49	75
C44201	294,45	75
C44202	182,21	75
C44250	8,12	75
C44251	12,26	75
C44252	18,24	75
C44253	35,98	75
C63150	32,45	99
C63152	39,55	99
C63153	39,55	99
C63300	18,38	133
C63304	11,64	133
C63308	9,88	133
C87202	21,35	177
CV0500	9,173	136
CV2155	35,88	195
CV2159	11,71	194
CV2160	17,91	194
F071012	1,398	126
F071014	1,284	126
F071015	1,114	126
F071016	1,357	126
F071018	1,716	126
F071022	2,392	126
F071028	6,619	126
F071035	19,494	126
F071042	29,259	126
F071054	53,508	126
F072010	1,773	126
F072012	0,791	126
F072014	1,32	126
F072015	1,075	126
F072016	1,264	126
F072018	1,545	126
F072022	2,392	126
F072028	3,866	126
F072035	10,691	126
F072042	14,782	126
F072054	41,066	126
F080012	2,018	127
F080014	1,697	127
F080015	0,905	127
F080016	2,169	127
F080018	2,15	127
F080022	2,094	127
F080028	4,431	127
F080035	16,722	127
F080042	29,204	127
F080054	48,04	127
F081012	2,94	127
F081014	1,414	127
F081015	0,981	127
F081016	1,566	127
F081018	2,094	127
F081022	2,414	127
F081028	4,337	127
F081035	15,177	127

REF.	€	PAG.
F081042	26,717	127
F081054	48,04	127
F085012	4,216	127
F085015	5,203	127
F085018	14,028	127
F085022	18,798	127
F086015	4,751	128
F086018	11,653	128
F086022	16,292	128
F090010	2,299	125
F090012	0,791	125
F090014	0,981	125
F090015	0,791	125
F090016	1,228	125
F090018	1,168	125
F090022	1,942	125
F090028	3,225	125
F090035	13,028	125
F090042	21,34	125
F090054	39,911	125
F092010	3,619	125
F092012	1,716	125
F092014	1,134	125
F092015	0,865	125
F092016	1,357	125
F092018	1,884	125
F092022	2,924	125
F092028	5,166	125
F092035	20,496	125
F092042	29,074	125
F092054	55,524	125
F130010	3,468	128
F130012	1,451	128
F130014	1,432	128
F130015	1,244	128
F130016	1,639	128
F130018	2,47	128
F130022	3,695	128
F130028	6,75	128
F130035	19,588	128
F130042	36,783	128
F130054	61,313	128
F131533	5,674	129
F131535	2,789	129
F131575	6,996	129
F131837	4,883	129
F131847	2,999	129
F131855	3,394	129
F131857	2,055	129
F131875	4,148	129
F131897	9,58	129
F132239	10,447	129
F132249	5,221	129
F132255	6,144	129
F132257	6,807	129
F132259	2,924	129
F132277	7,278	129
F132279	4,467	129
F132295	9,313	129
F132297	11,029	129
F132860	6,807	129
F132880	11,991	129
F132899	14,082	129
F132900	7,599	129
F132905	27,321	129
F132907	23,605	129
F132909	18,608	129
F133581	33,901	129
F133601	21,851	129
F133615	31,183	129
F134313	53,187	129
F240130	2,715	131

REF.	€	PAG.
F240152	1,303	131
F240162	1,488	131
F240164	1,697	131
F240172	1,62	131
F240174	1,303	131
F240175	2,619	131
F240192	3,565	131
F240194	2,13	131
F240195	1,244	131
F240196	2,207	131
F240235	3,394	131
F240236	3,488	131
F240238	2,321	131
F240295	7,506	131
F240298	7,316	131
F240302	3,619	131
F240372	14,516	131
F240378	17,835	131
F240448	25,565	131
F240455	20,003	131
F242130	2,283	130
F242152	0,981	130
F242160	2,508	130
F242162	1,057	130
F242164	2,338	130
F242174	1,057	130
F242175	2,321	130
F242192	2,64	130
F242194	1,639	130
F242195	0,905	130
F242196	1,697	130
F242232	6,07	130
F242235	1,676	130
F242236	2,094	130
F242238	1,697	130
F242295	6,298	130
F242298	6,94	130
F242302	2,864	130
F242372	14,292	130
F242378	9,464	130
F242442	25,603	130
F242448	27,792	130
F242455	17,08	130
F242568	43,704	130
F242575	39,291	130
F242582	31,92	130
F280010	0,64	132
F280012	0,539	132
F280014	0,596	132
F280015	0,495	132
F280016	0,681	132
F280018	0,761	132
F280022	1,239	132
F280028	2,248	132
F280035	5,569	132
F280042	10,64	132
F280054	17,715	132
F301010	3,092	132
F301012	2,508	132
F301014	2,753	132
F301015	1,303	132
F301016	3,034	132
F301018	1,603	132
F301022	2,733	132
F301028	5,203	132
F301035	14,008	132
F301042	24,736	132
F301054	34,465	132
F60131	10,86	113
F60132	8,04	113
F60133	9,52	113
F60134	14,41	113

ÍNDICE DE REFERENCIAS
REFERENCE INDEX · ÍNDICE DE REFERÊNCIA

REF.	€	PAG.
F60137	12,37	113
F60142	9,09	112
F60143	12,20	112
F60144	11,22	112
F60145	14,77	112
F60202	33,34	114
F60203	41,71	114
F60204	31,93	114
F60205	40,13	114
F60240	10,30	109
F60241	12,30	109
F60245	11,90	110
F60246	15,81	110
F60247	10,30	110
F60248	12,30	110
F60249	12,69	110
F60252	14,45	111
F60253	16,03	111
F60263	2,37	119
F60264	2,56	119
F60265	4,01	119
F60310	22,44	110
F60340	23,71	117, 186
F60341	33,70	117, 186
F60396	1,18	118
F60400	26,33	114
F60402	29,53	114
F60410	26,32	114
F60412	29,37	114
F60450	5,22	113
F60470	9,48	110
F60471	12,76	110
F61009B	8,75	229
F61010B	14,79	229
F61090	8,69	233
F64001	39,64	107
F64002	97,19	107
F64003	192,05	107
F64004	379,20	107
F64005	66,83	107
F64006	160,64	107
F64007	318,81	107
F64008	230,86	107
F64009	457,07	107
F64010	7,84	107
F64011	23,45	107
F64012	13,28	107
F64013	39,55	107
F64014	54,92	107
F64015	0,25	107
F64016	0,31	107
F64017	0,44	107
F64020	4,06	109
F64021	5,15	109
F64022	9,53	109
F64023	9,44	109
F64024	5,88	109
F64036	5,95	111
F64037	7,77	111
F64038	13,05	111
F64039	7,61	111
F64042	7,47	111
F64044	8,06	111
F64049	3,33	112
F64050	4,50	112
F64051	7,04	112
F64052	3,66	112
F64053	5,03	112
F64054	3,64	112, 232
F64056	8,08	112
F64067	12,12	113
F64068	12,93	113

REF.	€	PAG.
F64070	3,38	113
F64071	4,22	113
F64081	15,20	116, 186
F64082	16,02	116, 186
F64085	0,32	118
F64086	0,41	118
F64087	0,92	118
F64090	7,31	118
F64091	2,37	119
F64092	2,56	119
F64093	4,01	119
F64094	15,02	119
F65200	255,78	71
F65202	365,19	71
F65203	294,72	71
F65204	476,34	71
F65217	139,06	71
F65261	2.495,63	98
F65265	19,70	99
F65323	4,88	99
F65324	5,50	99
F65326	32,45	99
F65328	39,55	99
F65329	40,15	99
F65344	79,96	99
F65375	443,83	98
F65400	4.586,26	98
F65460	35,22	90
F65461	49,72	90
F65462	80,70	90
F65463	33,57	90
F65464	34,09	90
F65465	43,50	90
F65466	43,11	90
F65468	60,72	90
F65469	30,86	91
F65470	41,68	91
F65471	64,16	91
F65473	42,30	90
F65474	55,78	90
F65475	36,19	87
F65476	47,24	87
F65477	99,08	87
F65478	31,56	87
F65481	50,53	88
F65482	75,92	88
F65483	146,39	88
F65484	47,14	89
F65485	124,68	89
F65486	39,25	89
F65487	32,49	90
F65571	10,06	71
F65572	13,44	71
F65573	23,23	71
F65574	37,54	71
F65575	49,06	71
F65576	71,45	71
F65600	5,54	77
F65601	7,39	77
F65602	11,80	77
F65604	19,86	77
F65605	5,57	77
F65606	7,08	77
F65607	8,10	77
F65608	11,93	77
F65610	21,08	77
F65611	6,86	77
F65612	9,60	77
F65614	11,37	77
F65619	9,21	77
F65620	10,84	77
F65623	7,10	78

REF.	€	PAG.
F65624	9,62	78
F65625	17,97	78
F65627	32,53	78
F65628	8,68	78
F65629	8,68	78
F65630	8,95	78
F65631	8,95	78
F65632	13,53	78
F65633	13,66	78
F65634	14,24	78
F65635	14,24	78
F65641	25,93	78
F65642	26,37	78
F65644	7,94	79
F65645	10,26	79
F65648	20,04	79
F65650	27,70	79
F65653	4,50	79
F65654	5,88	79
F65655	10,15	79
F65657	16,18	79
F65658	5,72	79
F65659	8,70	79
F65660	9,77	79
F65664	12,62	79
F65665	15,41	79
F65667	5,16	80
F65668	6,17	80
F65669	6,76	80
F65670	10,63	80
F65672	11,63	80
F65674	17,82	80
F65675	4,09	80
F65676	5,43	80
F65677	6,05	80
F65678	6,44	80
F65680	12,20	80
F65682	12,89	80
F65684	16,22	80
F65685	5,93	81
F65686	7,11	81
F65687	7,78	81
F65688	12,23	81
F65690	13,37	81
F65692	2,83	81
F65693	5,14	81
F65694	5,88	81
F65695	7,39	81
F65696	7,84	81
F65697	13,66	78
F65698	13,66	78
F65699	26,37	78
F65700	19,60	81
F65720	8,90	78
F65721	12,46	78
F65722	14,96	78
F65723	12,52	78
F65800	2,51	84
F65801	3,31	84
F65802	5,81	84
F65803	8,48	84
F65804	3,20	84
F65806	5,01	84
F65809	2,93	83
F65810	3,99	83
F65811	7,04	83
F65812	10,34	83
F65813	4,21	83
F65814	5,70	83
F65815	10,03	83
F65816	14,50	83
F65818	4,74	83

ÍNDICE DE REFERENCIAS
REFERENCE INDEX · ÍNDICE DE REFERÊNCIA

REF.	€	PAG.
F65819	5,12	83
F65820	5,01	83
F65823	7,47	83
F65824	6,93	83
F65825	8,05	83
F67101	3,14	90
F67102	4,06	90
F67103	6,88	90
F67104	10,64	90
F67105	3,75	90
F67106	5,38	90
F67107	5,88	90
F67108	8,21	90
F67109	9,42	90
F67110	3,65	91
F67111	4,57	91
F67112	3,85	91
F67113	4,97	91
F67114	5,06	91
F67115	6,07	91
F67116	8,30	91
F67117	9,92	91
F67118	9,63	91
F67119	4,06	90
F67120	5,57	90
F67121	4,45	90
F67122	5,42	90
F67123	6,58	90
F67124	6,88	90
F67125	8,41	90
F67126	9,63	90
F67127	10,04	90
F67128	4,25	87
F67129	5,31	87
F67130	8,70	87
F67131	14,63	87
F67132	4,66	87
F67133	6,58	87
F67134	5,47	87
F67135	6,69	87
F67136	7,60	87
F67137	8,61	87
F67138	11,65	87
F67139	12,67	87
F67140	13,02	87
F67141	4,25	87
F67142	6,07	87
F67143	5,06	87
F67144	8,10	87
F67145	8,10	87
F67146	8,10	87
F67147	11,14	87
F67148	11,75	87
F67149	14,18	87
F67150	6,69	88
F67151	7,44	88
F67152	10,64	88
F67153	12,67	88
F67154	16,20	88
F67155	5,98	88
F67156	7,70	88
F67157	13,17	88
F67158	20,26	88
F67159	6,88	89
F67160	9,63	89
F67161	6,79	89
F67162	7,20	89
F67163	7,55	89
F67164	9,63	89
F67165	10,13	89
F67166	9,22	89
F67167	10,64	89

REF.	€	PAG.
F67168	10,64	89
F67169	9,83	89
F67170	11,35	89
F67171	12,67	89
F67172	11,35	89
F67173	18,23	89
F67174	14,68	89
F67175	16,20	89
F67176	16,71	89
F67177	16,20	89
F67178	17,88	89
F67179	19,24	89
F67180	20,77	89
F67181	6,58	89
F67182	9,11	89
F67183	7,80	89
F67184	10,13	89
F67185	12,16	89
F67186	12,16	89
F67187	16,20	89
F67188	17,21	89
F67189	21,27	89
F67190	1,82	91
F67191	2,43	91
F67192	4,51	91
F67193	6,58	91
F67194	5,41	91
F67195	5,92	91
F67196	11,65	91
F67197	8,13	91
F67198	10,17	91
F67199	14,90	91
F67200	236,28	73
F67201	300,06	73
F67202	256,67	73
F67203	424,99	73
F67210	7,81	73
F67211	9,91	73
F67212	16,94	73
F67213	28,04	73
F67220	151,60	73
F67221	198,65	73
F67222	148,98	73
F67223	300,58	73
F67225	151,60	73
F67226	198,65	73
F67227	148,98	73
F67228	300,58	73
F74403	2,583	136
F74404	3,862	136
F74408	3,728	136
F74409	6,116	136
F74412	4,294	136
F74413	6,116	136
F74416	6,316	136
F74417	10,546	136
F74508	2,735	148
F74512	2,284	148
F74515	3,381	148
F74517	4,215	148
F74518	6,412	148
F74536	2,714	148
F74540	2,844	148
F74628	3,103	149
F74632	4,686	149
F74635	6,305	149
F74636	7,138	149
F74677	1,254	149
F74678	1,541	149
F74681	1,207	149
F74682	1,492	149
F74686	1,859	149

REF.	€	PAG.
F74687	2,213	149
F74688	2,146	149
F74689	2,57	149
F74692	4,012	149
F74695	6,925	149
F74698	9,422	149
F74701	17,623	149
F74733	1,523	149
F74738	1,991	149
F74741	2,401	149
F74744	2,721	149
F74748	4,947	149
F74754	20,725	149
F74880	2,559	134
F74881	2,364	134
F74883	2,822	134
F74885	2,32	134
F74886	4,012	134
F74887	2,84	134
F74889	3,338	134
F74890	3,817	134
F74891	6,423	134
F74892	6,096	134
F74893	4,252	134
F74894	6,159	134
F74895	8,612	134
F74896	8,246	134
F74897	11,823	134
F74898	13,386	134
F74899	17,17	134
F74900	33,303	134
F74907	21,219	134
F74909	36,402	134
F74913	3,229	148
F74916	3,373	148
F74919	6,283	148
F74925	20,087	135
F74926	6,27	135
F74927	6,683	135
F74928	6,29	135
F74930	2,931	135
F74931	2,864	135
F74932	4,535	135
F74933	3,408	135
F74934	4,126	135
F74935	6,507	135
F74936	4,447	135
F74937	6,618	135
F74938	9,025	135
F74939	8,982	135
F74940	12,432	135
F74941	13,928	135
F74942	19,288	135
F74943	34,995	135
F74944	16,163	136
F74946	15,012	136
F74947	15,34	136
F74948	15,34	136
F74949	15,599	136
F74950	2,516	135
F74951	2,582	135
F74952	4,338	135
F74953	3,666	135
F74954	3,927	135
F74955	6,856	135
F74956	4,645	135
F74957	6,985	135
F74958	9,371	135
F74959	8,246	135
F74960	12,884	135
F74961	18,897	135
F74962	14,557	135

ÍNDICE DE REFERENCIAS
REFERENCE INDEX · ÍNDICE DE REFERÊNCIA

REF.	€	PAG.
F74963	18,765	135
F74964	16,814	136
F75101	1,136	142
F75102	1,222	142
F75103	2,235	142
F75104	4,07	142
F75201	1,344	143
F75202	2,054	143
F75203	3,24	143
F75204	3,535	143
F75205	5,013	143
F75206	5,416	143
F75302	1,321	144
F75303	1,845	144
F75304	3,67	144
F75305	2,717	144
F75350	1,118	145
F75360	2,936	145
F75401	1,076	146
F75402	1,394	146
F75403	2,14	146
F75404	5,928	146
F75502	1,33	146
F75503	2,151	146
F75504	2,407	146
F75601	0,893	147
F75602	1,026	147
F75603	1,639	147
F75604	4,882	147
F75701	2,287	140
F75702	2,997	140
F75703	4,218	140
F75704	7,984	140
F75712	2,189	140
F75713	3,375	140
F75721	2,996	140
F75722	3,018	140
F75723	4,927	140
F75724	8,326	140
F75731	2,873	141
F75732	3,985	141
F75733	5,404	141
F75734	9,83	141
F75741	1,818	141
F75742	4,046	141
F75743	5,192	141
F75744	9,747	141
F75751	0,746	147
F75752	0,904	147
F75753	1,48	147
F75754	2,442	147
F75755	1,689	145
F75761	1,37	142
F75762	1,443	142
F75763	2,605	142
F75781	2,20	145
F75782	3,275	145
F75791	1,236	144
F75792	1,542	144
F84508	3,824	137
F84510	4,146	137
F84512	3,485	137
F84514	3,892	137
F84515	4,315	137
F84516	7,529	137
F84517	6,645	137
F84518	6,966	137
F84519	18,106	137
F84525	4,061	137
F84540	3,892	137
F84543	5,216	137
F84544	10,457	137

REF.	€	PAG.
F84546	8,564	137
F84628	4,948	138
F84632	5,674	138
F84635	8,835	138
F84636	10,523	138
F84637	20,773	138
F84678	2,126	138
F84679	2,326	138
F84680	2,429	138
F84681	2,397	138
F84682	1,883	138
F84683	3,772	138
F84684	2,954	138
F84686	2,648	138
F84687	3,331	138
F84688	4,555	138
F84689	3,314	138
F84690	5,539	138
F84691	7,646	138
F84692	6,10	138
F84693	11,946	138
F84694	17,188	138
F84695	11,963	138
F84698	22,143	138
F84701	59,154	138
F84734	3,349	139
F84735	3,097	139
F84736	4,045	139
F84737	2,787	139
F84738	2,601	139
F84739	5,456	139
F84740	3,958	139
F84741	2,954	139
F84742	5,118	139
F84743	5,168	139
F84744	5,506	139
F84745	9,494	139
F84747	11,466	139
F84748	9,823	139
F84752	18,032	139
F84755	31,137	139
F84930	6,727	137
F84933	5,778	137
F84940	5,829	137
F84941	12,641	137
F84942	15,637	137
F86563	3,20	204
F86564	4,30	204
F86565	6,59	204
F86566	23,08	204
F86567	40,83	204
F86568	65,34	204
F86580	3,48	204
F86581	4,20	204
S142101	4,92	255
S142102	7,78	255
S142103	11,86	255
S142111	5,69	255
S142112	8,01	255
S142113	12,18	255
S142130	8,30	255
S142131	11,86	255
S142132	18,82	255
S142160	6,88	253
S142161	11,86	253
S142162	17,41	253
S142180	7,50	253
S142181	11,17	253
S142182	18,82	253
S142200	9,54	253
S142201	15,29	253
S142202	25,06	253

REF.	€	PAG.
S142240	11,56	254
S142241	18,56	254
S142260	15,01	254
S142261	23,06	254
S142262	33,86	254
S142269	9,40	253
S142270	14,71	253
S200002	3,02	249
S200003	4,23	249
S200005	3,91	249
S200006	4,74	249
S200008	7,76	249
S200010	3,39	249
S200017	2,25	249
S200018	3,48	249
S200019	2,61	249
S200020	2,90	249
S200022	3,57	249
S200023	3,94	249
S200024	4,44	249
S200025	3,02	249
S200026	3,48	249
S200036	1,55	249
S200038	1,73	249
S200039	1,79	249
S200101	1,47	251
S200102	1,47	251
S200103	1,47	251
S200104	1,47	251
S200105	1,47	251
S200106	1,54	251
S200107	1,54	251
S200108	1,54	251
S200109	1,54	251
S200110	1,54	251
S200111	1,63	251
S200112	1,66	251
S200113	1,63	251
S200114	1,88	251
S200116	2,09	251
S200117	2,31	251
S200118	2,43	251
S200119	2,39	251
S200120	2,54	251
S200121	2,54	251
S200122	2,64	251
S200123	2,64	251
S200124	2,84	251
S200127	1,96	251
S200130	1,92	250
S200131	2,03	250
S200132	2,03	250
S200133	2,17	250
S200134	3,08	250
S200140	3,09	251
S200141	4,82	251
S200143	4,50	250
S350079	2,78	238
S350082	6,171	238
S350083	7,927	238
S350084	7,076	238
S350085	14,018	238
S350091	9,53	94
S350092	7,09	93
S350093	8,98	93
S350100	5,38	95
S350101	6,03	95
S350103	8,89	93
S350104	7,91	93
S350105	5,20	93
S350106	3,43	95
S350107	5,10	95

ÍNDICE DE REFERENCIAS
REFERENCE INDEX · ÍNDICE DE REFERÊNCIA

REF.	€	PAG.
S350108	5,88	95
S350109	8,86	95
S350110	3,88	95
S350111	5,31	95
S350112	6,36	93
S350113	8,86	93
S350114	5,76	93
S350115	6,43	93
S350116	7,31	93
S350117	13,07	94
S350118	8,98	94
S350119	11,52	94
S350120	10,17	180, 247
S350122	1,37	178, 247
S350123	12,02	178, 247
S350124	10,33	177, 247
S350125	10,33	177, 247
S350127	0,90	179, 246
S350145	32,48	180, 247
S350146	24,12	180, 247
S350147	6,95	180, 247
S350201	11,63	94
S350202	12,63	94
S350203	12,19	94
S350204	6,08	95
S350205	5,38	95
S350206	12,79	98
S350207	15,45	98
S350209	13,52	93
S350210	21,60	94
S350223	14,18	95
S350225	9,31	95
S350226	8,86	95
S350332	2,11	260
S350400	2,23	179, 247
S350430	1,42	178, 246
S350431	1,42	178, 246
S350432	1,42	178, 246
S350433	1,42	178, 246
S350434	1,42	178, 246
S350435	1,42	178, 246
S350436	1,42	179, 246
S350437	1,42	179, 246
S351000	3,33	232
S351001	4,50	232
S351002	4,06	231
S351003	5,15	231
S351004	5,95	233
S351005	7,77	233
S351006	8,06	233
S351007	7,61	233
S351008	7,47	233
S351009	3,66	233
S351010	10,86	232
S351011	8,04	232
S351012	9,52	232
S351013	9,09	232
S351015	11,22	232
S351018	10,30	231
S351019	12,30	231
S351020	11,90	231
S351021	12,69	231
S351022	14,45	233
S351023	16,03	233
S351024	3,20	235
S351025	4,06	235
S351026	1,23	235
S351027	1,55	235
S351030	26,51	234
S351031	25,81	234
S351032	26,48	234
S351033	29,53	234

REF.	€	PAG.
S351034	2,37	235
S351035	2,56	235
S351040	3,38	234
S351041	4,22	234
S351043	15,81	231
S825407	4,325	237
S825408	3,977	237
S825410	1,93	237
S825412	4,203	237
S825414	6,511	237
S825416	7,945	237
S825418	6,088	237
S825420	9,761	237
S825421	5,544	237
S825423	4,325	237
S825425	5,877	237
S825427	8,456	237
S825428	5,331	237
S825431	11,473	238
S825433	4,951	238
S825435	11,751	238
S825437	4,848	238
S825439	16,719	238
S825441	5,363	238
S825443	11,442	238
S825444	5,377	238
S825446	12,057	240
S825474	8,234	238
S825482	14,279	240
S825484	7,123	240
S825486	8,766	240
S825488	15,551	240
S825498	8,467	239
S825503	6,797	239
S825504	5,374	239
S825507	6,001	239
S825509	4,951	239
S825511	9,54	239
S825513	9,28	239
S825514	6,29	239
S825517	12,974	239
S825518	3,931	239
S825520	6,075	239
S825522	7,868	239
S825602	5,246	243
S825607	6,372	242
S825618	2,058	242
S850150	4,328	237
S850152	6,375	237
S850155	2,486	238
S850159	3,817	238
S850160	4,328	237
95584	89,20	260

NOTAS

AENOR

Certificado del Sistema de Gestión de la Calidad

AENOR
GESTIÓN DE LA CALIDAD
ISO 9001

ER-0512/1996

AENOR certifica que la organización

STANDARD HIDRAULICA, S.A.U.

dispone de un sistema de gestión de la calidad conforme con la Norma ISO 9001:2015

para las actividades: A) El diseño, producción y comercialización de valvulería, racorería, grifería y accesorios sanitarios.
B) La comercialización de productos para la canalización e instalaciones de gas y de agua. El diseño y producción de elementos para la canalización e instalaciones de agua. La producción de Estaciones de Regulación y Medida de gas de tipo doméstico e industrial.

que se realizan en: A) PI LA FERRERIA, AV LA FERRERIA, 73-75. 08110 - MONTCADA I REIXAC (BARCELONA)
B) CL GALILEO GALILEI, 5. 28906 - GETAFE (MADRID)

Primera emisión:1996-10-25
Expiración:2027-12-03
Última emisión:2024-12-03

Rafael GARCÍA MEIRO
CEO

AENOR CONFIA S.A.U.
Génova, 6. 28004 Madrid. España
Tel. 91 432 60 00.- www.aenor.com

AENOR Confía

Certificado del Sistema de Gestión Ambiental

AENOR
GESTIÓN AMBIENTAL
ISO 14001

GA-2020/0038

AENOR certifica que la organización

STANDARD HIDRAULICA, S.A.U.

dispone de un sistema de gestión ambiental conforme con la Norma ISO 14001:2015

para las actividades: (A) El diseño, producción y comercialización de valvulería, racorería, grifería y accesorios sanitarios.
(B) La comercialización de productos para la canalización e instalaciones de gas y de agua. El diseño y producción de elementos para la canalización e instalaciones de agua. La producción de Estaciones de Regulación y Medida de gas de tipo doméstico e industrial.

que se realiza/n en: A) PI LA FERRERIA, AV LA FERRERIA, 73-75. 08110 - MONTCADA I REIXAC (BARCELONA)
B) ÁREA EMPRESARIAL ANDALUCÍA, CL SIERRA MORENA, 15. 28320 - PINTO (MADRID)

Fecha de primera emisión: 2020-02-18
Fecha de última emisión: 2023-02-18
Fecha de expiración: 2026-02-18

Rafael GARCÍA MEIRO
Director General

AENOR INTERNACIONAL S.A.U.
Génova, 6. 28004 Madrid. España
Tel. 91 432 60 00.- www.aenor.com

PLANTILLA DE CONDICIONES
CONDITIONS TEMPLATE

CONDICIONES GENERALES DE VENTA 2025 - GRUPO StH

Standard Hidráulica

CLIENTE			
FECHA	.....	DELEGADO COMERCIAL	.....
COD. CLIENTE / CADENA	.....	RESP. COMERCIAL	.....
PERSONA DE CONTACTO	.....	RESP. SAC	.....

VÁLVULAS, SISTEMAS Y CONEXIONES	DTO % (*)	OBSERVACIONES (*)
201. VÁLVULAS AGUA		
202. SISTEMAS		
203. ACCESORIOS DE UNIÓN		
204. VÁLVULAS GAS		
101. CALEFACCIÓN POR RADIADOR		
102. COLECTORES		
104. CONTROL Y SEGURIDAD		

(*) Los descuentos indicados son también de aplicación para productos embolsados "BricoStandard"

UTILITIES	DTO % (*)	OBSERVACIONES (*)
301. AGUA UTILITIES		
302. GAS UTILITIES		

(*) Los descuentos indicados son también de aplicación para productos embolsados "BricoStandard"

GRIFERÍA	DTO %	OBSERVACIONES
CLEVER		

OBSERVACIONES ADICIONALES

RÁPEL POR CONSUMO ANUAL:	IMPORTE (€)	%	IMPORTE (€)	%	IMPORTE (€)	%

Todas las aportaciones incluidas en este contrato son válidas para el año en curso y no son de aplicación sobre tarifas/promociones de netos o precios especiales, ni prorrogables automáticamente.
Las aportaciones se devengarán en el momento del cobro de las facturas vinculadas, no naciendo ningún derecho al cobro de las mismas si las facturas resultan impagadas.
Independientemente de la empresa del **Grupo StH** que facture los pedidos del cliente, el compromiso de la aportación se gestionará íntegramente en la sociedad **Standard Hidráulica**.

Los pedidos podrán ser facturados por cualquiera de las empresas del **Grupo StH** (Standard Hidráulica e Hidrogás Canalizaciones), por motivos de cobertura de crédito, previo acuerdo con el cliente.

La presencia de nuestras marcas en internet debe ser acordada previamente con **Grupo StH** (Dpto. Comercial o Digital MKT) con la finalidad de planificar, ayudar y asesorar en la experiencia digital del cliente, velando por sus intereses y por los de nuestras marcas.

Firmado:

EL CLIENTE

StH

CONDICIONES GENERALES DE VENTA

1. Generalidades
Las ventas del GRUPO STH, compuesto por Standard Hidráulica e Hidrogas Canalizaciones, S.A.U, se regirán por las presentes **Condiciones Generales de Venta**, excepto en todo aquello que esté expresamente acordado de forma distinta en la confirmación de pedido u oferta.

2. Precios
Los precios incluidos en la tarifa se expresan en € (impuestos no incluidos) y se enviarán a portes pagados en función de las condiciones particulares de cada país y cliente, siendo el pedido mínimo de 350€, excepto en Clever, que no hay pedido mínimo.
Dentro del territorio de la Península Ibérica, los pedidos cuyo importe neto sea superior a 200€ para Clever o 350€ para el resto de catálogos, viajarán a portes pagados. Por debajo de estos importes se cargará un importe fijo en factura de 9€, o si lo prefieren, se enviará a portes debidos.
Para las Islas Canarias, Ceuta, Melilla, Azores y Madeira, el importe mínimo para portes pagados será de 1.000€. Por debajo de este importe se cargarán los gastos de transporte en factura según tarifa de agencia.
Todos los precios y costes mencionados con anterioridad, así como cualquiera de los costes asociados, no incluyen el correspondiente IVA que deberá añadirse, al tipo que especifique la legislación en vigor. El GRUPO STH se reserva el derecho de modificar los precios de la tarifa en vigor en cualquier momento sin necesidad de preaviso. Los precios aplicables serán los vigentes en el momento en que se realice el pedido. En caso de envío de muestras, estas serán a cargo del cliente, a quien se abonarán siempre que el proyecto para las que se han enviado se materialice en un pedido.

3. Plazo de entrega y descarga de la mercancía
Los pedidos que se reciban sin indicación de fecha de entrega se servirán en el plazo más breve de tiempo.
Las fechas de envío que aparecen en la confirmación del pedido son orientativas.
Las entregas anticipadas y los envíos parciales estarán autorizados si no existe un acuerdo por escrito que lo prohíba.
La incapacidad de efectuar o servir un pedido por motivos de huelga, fracaso de la negociación, cierre de negocio y consecuencias derivadas de los mismos serán consideradas como de fuerza mayor y eximen a GRUPO STH de su obligación de servir la mercancía y, el cliente no podrá reclamar en modo alguno daños y perjuicios.
En el caso de aplazamiento de pago de las facturas pendientes, así como de su impago, y/o por exceder el cliente el límite de crédito que GRUPO STH tenga asegurado, los pedidos pendientes de servir quedarán retenidos hasta la resolución de la incidencia en cuestión.

4. Facturación
El grupo STH se reserva el derecho de enviar y facturar los pedidos del cliente por cualquiera de las empresas del grupo, dependiendo de la situación crediticia del cliente.
Los datos de la empresa proveedora, se detallarán en el albarán de venta, no aceptándose ninguna modificación tras el envío.

5. Condiciones de Pago
Se emitirá giro SEPA a 30 días fecha factura como máximo.
La falta de pago a un vencimiento de cualquier factura conllevará la inmediata suspensión del suministro de materiales.
En caso de que el GRUPO STH conceda al Cliente un aplazamiento en el pago de una factura más allá de la fecha de vencimiento inicialmente pactada, se aplicará una penalización de un 3% mensual.
En caso de impago, dicha penalización será del 5% mensual, con un mínimo de 15 €, al que se le añadirá un 3% mensual a partir del 2º mes de demora.
Independientemente del concepto que el cliente de a un pago, los pagos que se efectúen se imputarán en primer lugar a las penalizaciones por aplazamiento y/o impago, y a continuación al principal de las deudas que tengan un vencimiento más antiguo.
Todas las operaciones comerciales están aseguradas por una entidad de seguro de crédito.

6. Devolución de mercancía
Todas las solicitudes de devolución deberán ser analizadas y aceptadas por el GRUPO STH, debiendo informar el cliente de los motivos, justificando la fecha de compra con la factura. Las devoluciones de material no defectuoso deberán ser gestionadas durante los 15 días posteriores a la entrega de material. No se aceptará ningún material que esté descatalogado o fuera de garantía. Se aplicará un demérito a las devoluciones aceptadas, que podrá ir del 15% al 60% según el año de compra y siempre que se encuentre en perfecto estado para su venta. Los portes serán a cargo del cliente.

7. Reclamaciones, garantía y compensación
De conformidad con lo establecido en la legislación vigente, la reclamación por daños o averías de las mercancías transportadas, así como las diferencias de cantidad recibidas, deberán notificarse en las 24 horas siguientes a la recepción conforme de las mismas salvo que el daño fuera evidente en el momento de la recepción de las mercancías, en cuyo caso nos debe ser comunicado al instante anotándolo además en el talón de entrega del transportista. Después de dichas 24 horas, las reclamaciones serán consideradas fuera de plazo, siendo desestimadas.
La garantía que se aplicará sobre los productos del GRUPO STH será de 5 años para la grifería, y 3 años para el resto de productos, excepto en los que se indique en el catálogo una garantía superior.
La fecha de adquisición debe justificarse adecuadamente mediante la correspondiente factura de compra. Para que la garantía sea válida, es necesaria la aceptación del defecto por parte del departamento técnico.
Quedan excluidos de la garantía los daños producidos por la instalación, mantenimiento y limpieza indebidos, así como su uso inadecuado y desgaste natural.
La garantía cubre la reposición del material sin cargo, limitando nuestra responsabilidad a la sustitución o reparación de las piezas defectuosas reconocidas por el GRUPO STH, sin indemnización alguna. En caso de que el producto ya no se fabrique, se suministrará un producto similar de igual calidad.
Con el objetivo de mejorar, tanto en diseño como en funcionalidad, nos reservamos el derecho de modificar nuestros productos.

8. Responsabilidad Civil derivada del producto
El GRUPO STH sólo será responsable de los daños derivados de defectos originales de calidad internos de los productos.
El GRUPO STH nunca será responsable de los daños derivados de defectos de calidad aparentes de los productos que pudieron ser detectados por el cliente antes de su reventa o montaje en cualquier obra y/o instalación, así como de los daños derivados de una mala instalación y/o manipulación por incumplimiento de las condiciones de montaje, puesta en funcionamiento y utilización (por ejemplo, las instrucciones de uso) o de las condiciones administrativas establecidas.
Las limitaciones de responsabilidad serán aplicadas completamente a los sucesivos compradores, con la obligación de ser adoptadas por todos los futuros compradores.
Se establece como límite máximo de la responsabilidad civil que asumirá GRUPO STH derivada de daños causados por los productos, un importe de 2.000 €.

9. Daños a destinatarios
En el caso de que el cliente tenga conocimiento de que se hayan producido daños que pudiesen ser derivados por instalaciones hechas con los productos y sistemas del GRUPO STH (especialmente en caso de reclamación formal o legal de dicho destinatario al cliente), deberá notificarlo de forma urgentísima y por escrito al GRUPO STH y facilitarle la comprobación, valoración y causas de los daños para poder determinar las causas y responsabilidades.
El GRUPO STH en ningún caso responderá a ninguna reclamación de daños provenientes de los productos (ya sean acciones directas o de repetición) si no ha tenido la ocasión de poder valorar y comprobar la realidad de los daños y sus posibles causas.

10. Jurisdicción y Derecho aplicable
Respecto a todos los litigios que surgieran en el marco de la relación contractual entre GRUPO STH y el cliente serán competentes los Juzgados y Tribunales de Barcelona. Asimismo, se acuerda como Derecho aplicable el Derecho Español.

11. Validez
Estas condiciones de venta anulan las anteriores y estarán vigentes hasta cualquier cambio publicado en www.standardhidraulica.com.

GENERAL SALES CONDITIONS

Sales conditions

1.General
The following sales conditions pertain to all sales performed by STH GROUP (Standard Hidraulica, S.A.U. and Hidrogas Canalizaciones, S.A.U.), except for any special conditions on specific offers or order confirmations.

2.Prices
The prices indicated in our price list are in euros, excluding VAT, and under Ex Works Montcada i Reixac conditions.
The minimum order value to obtain free shipping will be determined based on the specific conditions of each country and customer.
The STH Group reserves the right to modify the prices in this price list without prior notice.
The prices applied will be those on the date of receipt of the order.
Shipping costs for samples will be borne by the customer."

3.Delivery of the goods
Orders with no specific delivery time, will be dispatched at the first available opportunity.
Kindly note that any delivery dates appearing on the order confirmation are only estimates, moreover advanced deliveries and partial dispatches will be authorized, unless there is a written agreement to the contrary, between both parties.
Any inability to process or deliver an order, for reasons that include, but are not limited to industrial action, breakdown of the negotiations, business closure and any related consequences, will be considered a force majeure and will automatically release STH Group from any obligation to supply the goods on order. Furthermore, the customer may not claim for any incurred damages.
In the case of postponing payment of any outstanding invoices or failing to settle them and/or exceeding the assured credit limit, any outstanding orders will be kept in our warehouse until the incident is solved. Moreover, STH Group will become the owner of the goods until the pertinent invoice is settled in full.

4.Invoices
All the commercial deals are insured by an Insurance Company.
STH Group reserves the right to invoice the customer through any company from within the Group, depending on the insurance amount that the client has.
The company's details will appear on the delivery note, without the possibility of changing it, once the document is sent.

5.Payment conditions
All invoices must be settled within 30days from invoice date.
Any remaining balances after the due date will automatically block the delivery of other shipments.
All payment conditions on the invoice must be strictly adhered to and any changes must be agreed in advance.
The Company reserves the right to charge interest at a rate up to 3% monthly, and the non-payment will be charged up to 5%, with a minimum amount of 15 €, and a further 3% will be added each month, following the second month of the delay.
Any incurred penalties will first be deducted from late payments, BEFORE the invoice is credited.
If the payment is not insured, payment terms will be agreed between STH Group and the client.

6.Returned goods and dispatch
All claims must first be analyzed and accepted by STH Group, previously the customer should inform about the reasons why he/she wants to return it and justifying when it was bought with the invoice.
Returns resulting from delivery mistakes like product identity errors and/or quantity discrepancies (excluding defective goods), should be affected not later than 15 days from delivery.
Any discontinued items or items outside their warranty period will not be accepted.
Goods which have been returned for different reasons other than the ones mentioned above, will incur an extra charge (between 15% and 60%), depending on when it was bought and the condition of the product itself. Transport costs are to be paid by the customer.
Please note that any products which are either discontinued or outside the guarantee period, will not be accepted.

7.Claims, warranty, and compensation
Any fault or anomaly, including a shortfall in the assured quality of the product, must be reported in writing within 24hours from receipt of the goods, unless the problem is not immediately visible. Once this problem is detected, you must notify it together with the delivery note stamped by the forwarder. After the 24hourse the claims will be rejected.
The guarantee that will be applied STH Group products will be 5 years for the mixers and 3 years for the rest of the products, except for those that the catalogue gives a superior one.
To validate a warranty the customer must send the invoice, which clearly shows the purchase date. This is subject that the defect will be accepted by our technical department.
Guarantee periods will start from the invoice date. Any damages resulting from improper installation and/or improper maintenance, as well as bad cleaning practices and/or inappropriate use of the product will not be covered by the guarantee.
The guarantee covers replacement or repair of the claimed goods. If these are discontinued, they will be substituted by similar products.
We reserve the right to modify any product design and functionality without prior notice.

8. Civil Liability
STH GROUP will only be responsible for the claims related to internal product defects.
The company will not be responsible for visible damages which could have already been detected, or any issue caused by a wrong installation or manipulation, resulting from not following the installation guide properly.
The limitations of responsibility will be applied in full on successive purchasers and must be adopted by all future ones.
For any claims STH Group must be informed immediately and in writing, making sure that all the necessary information to show the cause and possible responsibility of the STH Group are included.
The maximum limit of liability which will be paid by STH Group, derived from a faulty product, will be 2.000€

9. Consignee damages
In the case of a claim that STH Group products may have caused some form of damage on an installation (especially when it is officially demanded by the customer), the Company should be informed immediately by writing, making sure to include an estimate of the cost of damages and their cause.
STH will never answer any claim, before carefully checking all the damages and possible causes.

10. Jurisdiction and applicable Law
Any potential lawsuits that may arise between the Company and the customer, will be heard in the Courts and Tribunals of Barcelona. Likewise, it is agreed that the applicable Law will be Spanish Law.

11. Validity
These Sales Conditions cancel all the previous ones, and they will be valid until any modification is published on our website www.standardhidraulica.com

CONDIÇÕES GERAIS DE VENDA

1. Generalidades
As vendas do GRUPO STH, composto pela Standard Hidráulica e Hidrogas Canalizaciones, S.A.U., serão regidas por estas **Condições Gerais de Venda**, exceto por qualquer coisa expressamente acordada em contrário na confirmação do pedido ou da oferta.

2. Preços
Os preços indicados na nossa tarifa estão em euros, sem IVA, e nas condições Ex Works Montcada i Reixac.
O valor mínimo da encomenda para envio gratuito será determinado de acordo com as condições específicas de cada país e cliente.
O Grupo STH reserva-se o direito de modificar os preços desta tarifa sem aviso prévio.
Os preços aplicados serão os da data de receção da encomenda.
Os custos de envio da amostra serão suportados pelo cliente.

3. Prazo de entrega e descarga da mercadoria
As encomendas recebidas sem indicação de data de entrega serão atendidas no menor espaço de tempo.
As datas de envio que aparecem na confirmação da encomenda são indicativas.
As entregas antecipadas e os envios parciais serão autorizados se não existir um acordo escrito que o proíba.
A incapacidade de efetuar ou cumprir uma encomenda devido a greve, falha de negociação, encerramento da loja e consequências derivadas dos mesmos, será considerada como força maior e isenta o GRUPO STH da obrigação de servir a mercadoria e o cliente não poderá reclamar, de modo algum, danos e prejuízos.
No caso de adiamento do pagamento de faturas pendentes, bem como de falta de pagamento e/ou caso o cliente ultrapasse o limite de crédito que o GRUPO STH tenha assegurado, as encomendas pendentes de atendimento serão retidas até que o incidente em questão seja resolvido.

4. Faturação
O grupo STH reserva-se o direito de enviar e faturar as encomendas de clientes de qualquer uma das empresas do grupo, dependendo da situação de crédito do cliente.
Os dados da empresa fornecedora serão detalhados na nota de venda e nenhuma modificação será aceite após o envio.

5. Condições de Pagamento
A ordem de pagamento SEPA será emitida no prazo máximo de 30 dias a partir da data da fatura.
A falta de pagamento de qualquer fatura na respetiva data de vencimento acarretará a suspensão imediata do fornecimento de materiais.
Caso o GRUPO STH conceda ao Cliente um diferimento no pagamento de uma fatura para além da data de vencimento inicialmente acordada, será aplicada uma multa mensal de 3%.
Em caso de não pagamento, a referida multa mensal será de 5%, com um mínimo de 15€, aos quais serão acrescidos 3% mensais a partir do 2º mês de atraso. Independentemente do conceito que o cliente dê a um pagamento, os pagamentos efetuados serão cobrados primeiro às penalidades por diferimento e/ou não pagamento e, posteriormente, ao capital das dívidas com vencimento mais antigo.
Todas as operações comerciais são asseguradas por uma entidade de seguro de crédito.

6. Devolução de mercadoria
Todos os pedidos de devolução deverão ser analisados e aceites pelo GRUPO STH, devendo o cliente informar os motivos, justificando a data da compra com a fatura. As devoluções de material não defeituoso devem ser geridas no prazo de 15 dias após a entrega do material. Não será aceite nenhum material descontinuado ou fora do prazo de garantia. Às devoluções aceites será aplicado um demérito, que pode variar entre 15% e 60%, dependendo do ano de compra e desde que se encontre em perfeito estado para venda. Os portes serão a cargo do cliente.

7. Reclamações, garantia e compensação
De acordo com o disposto na legislação em vigor, as reclamações por danos ou avarias das mercadorias transportadas, bem como as diferenças de quantidade recebida, deverão ser notificadas no prazo de 24 horas após a receção da mesma, salvo se o dano for evidente no momento da receção da mercadoria, caso em que deverá ser-nos notificado imediatamente, anotando-o também no talão de entrega da transportadora. Após essas 24 horas, as reclamações serão consideradas fora do prazo e serão rejeitadas.
A garantia que será aplicada aos produtos do GRUPO STH será de 5 anos para as torneiras e de 3 anos para os restantes produtos, exceto para os produtos que indiquem uma garantia superior no catálogo.
A data de aquisição deverá ser devidamente justificada pela correspondente fatura de compra. Para que a garantia seja válida, é necessária a aceitação do defeito pelo departamento técnico.
Ficam excluídos da garantia danos causados pela instalação, manutenção e limpeza inadequadas, bem como uso inadequado e desgaste natural.
A garantia cobre a substituição gratuita do material, limitando a nossa responsabilidade à substituição ou reparação das peças defeituosas reconhecidas pelo GRUPO STH, sem qualquer indemnização. Caso o produto deixe de ser fabricado, será fornecido um produto similar de qualidade igual.
Para melhorar o design e a funcionalidade, reservamo-nos o direito de modificar os nossos produtos.

8. Responsabilidade Civil derivada do produto
O GRUPO STH será responsável apenas por danos resultantes de defeitos originais de qualidade interna dos produtos.
O GRUPO STH nunca será responsável por danos derivados de aparentes defeitos de qualidade dos produtos que possam ser detetados pelo cliente antes da sua revenda ou montagem, em qualquer obra e/ou instalação, bem como danos decorrentes de uma má instalação e/ou manipulação por incumprimento das condições de montagem, colocação em funcionamento e utilização (por exemplo, as instruções de utilização) ou das condições administrativas estabelecidas.
As limitações de responsabilidade serão aplicadas integralmente aos sucessivos compradores, devendo ser adotadas por todos os futuros compradores.
Fica estabelecido o limite máximo da responsabilidade civil que o GRUPO STH assumirá derivada de danos causados pelos produtos, com um valor de 2.000€.

9. Danos aos destinatários
Caso o cliente tenha conhecimento da ocorrência de danos que possam ser derivados de instalações realizadas com os produtos e sistemas do GRUPO STH (especialmente no caso de uma reclamação formal ou legal do referido destinatário ao cliente), deverá notificá-lo de forma urgentíssima e por escrito ao GRUPO STH e facilitar a verificação, avaliação e causas dos danos, a fim de determinar as causas e responsabilidades.
O GRUPO STH não responderá, em nenhuma circunstância, a qualquer reclamação por danos decorrentes dos produtos (sejam ações diretas ou de repetição), caso não tenha tido oportunidade de avaliar e verificar a realidade dos danos e as suas possíveis causas.

10. Jurisdição e Direito aplicável
Em relação a todos os litígios que surjam no âmbito da relação contratual entre o GRUPO STH e o cliente, serão competentes os Tribunais de Barcelona. Da mesma forma, a lei espanhola é acordada como lei aplicável.

11. Validade
Estas condições de venda anulam as anteriores e vigorarão até qualquer alteração publicada em www.standardhidraulica.com.

NOTAS