

Coletores para instalações hidrossanitárias



série 359

01371/21 PT

COLETORES DE DISTRIBUIÇÃO COM INTERCEÇÕES INDIVIDUAIS



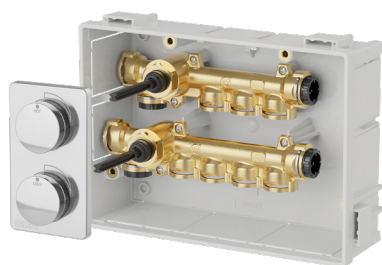
Função

Os coletores de distribuição com interceções individuais são utilizados para o controlo e distribuição de fluido nos circuitos sanitários. São fornecidos já montados na caixa de inspeção em material plástico, de forma a facilitar o seu posicionamento e instalação. São dotados de válvulas de interceção com manípulo de manobra para cada circuito individual e de uma etiqueta que identifica o ponto de utilização alimentado. A instalação da caixa pode ser concluída por meio de uma portinhola de fecho *push-to-open* ou por meio de placas de cobertura estética disponíveis em diferentes acabamentos.

Gama de produtos

- Cód. **359410** Coletor de distribuição com interceções individuais (4+3)
- Cód. **359510** Coletor de distribuição com interceções individuais (5+4)
- Cód. **359700** Portinhola de parede com armação *push-to-open*
- Cód. **359801** Placa de cobertura estética em material plástico (branca)
- Cód. **359802** Placa de cobertura estética em aço inoxidável (acabamento brilhante)
- Cód. **359803** Placa de cobertura estética em aço inoxidável (acabamento escovado)

COLETORES DE DISTRIBUIÇÃO COM INTERCEÇÕES GERAIS



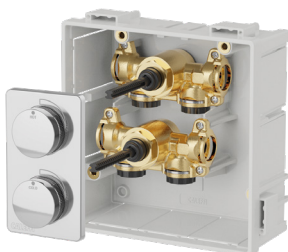
Função

Os coletores de distribuição com as interceções gerais são dotados de válvulas de interceção nas entradas quente e fria. Estão ainda equipados com uma derivação a montante da válvula de interceção, que pode ser utilizada para a ligação do circuito de recirculação. A instalação da caixa é concluída por meio de uma placa de acabamento com manípulos *push-to-open*.

Gama de produtos

- Cód. **359420** Coletor de distribuição com interceções gerais (4+3)
- Cód. **359902** Placa com manípulos *push-to-open* (acabamento cromado brilhante)

GRUPO COM INTERCEÇÕES GERAIS



Função

O grupo com interceções gerais está equipado com válvulas individuais à entrada. Permite a máxima flexibilidade de instalação na medida em que está preparado para a ligação dos circuitos de recirculo e para a realização de diferentes tipos de distribuição sanitária. A instalação da caixa é concluída por meio de uma placa de acabamento com manípulos *push-to-open*.

Gama de produtos

- Cód. **359100** Grupo com interceções gerais
- Cód. **359902** Placa com manípulos *push-to-open* (acabamento cromado brilhante)

Características técnicas

Materiais

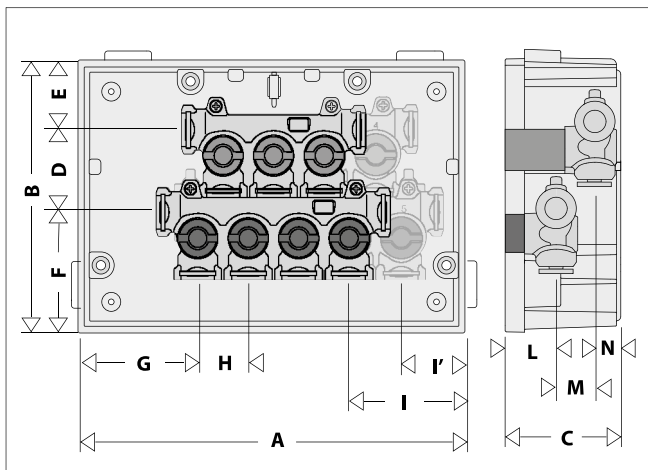
- Coletor:
 - Corpo:
 - 359410/359510/359420/359100: latão EN 12165 CW617N
 - 359410 001/359510 001/359420 001/359100 001:
 liga "LOW LEAD" antidezincificação **CR** EN 12165 CW724R
 - Cartucho de interceção: PPSU
 - Vedações: EPDM
 - Manipulo para interceções individuais: PA6G30
 - Suportes: PP

Caixa: ABS

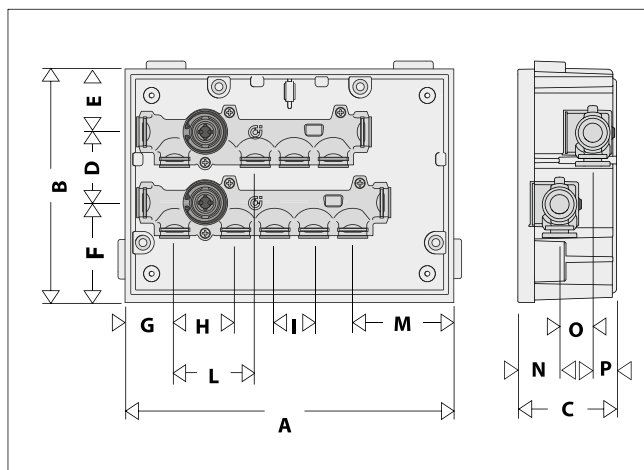
Desempenho

- Fluido de utilização: água potável
 Pressão máxima de funcionamento: 10 bar
 Campo de temperatura: 5–90 °C
 Ligações principais: adaptador + clip
 Ligações derivações: adaptador + clip
 Entre-eixos derivações: 35 mm
 Diâmetro interno médio do coletor: 15 mm
 Kv válvula de interceção individual: 3,2 m³/h
 Kv válvula de interceção geral: 7,0 m³/h
 Coeficiente de perda localizada ξ da derivação: 3
 (versões com válvulas de interceção geral)

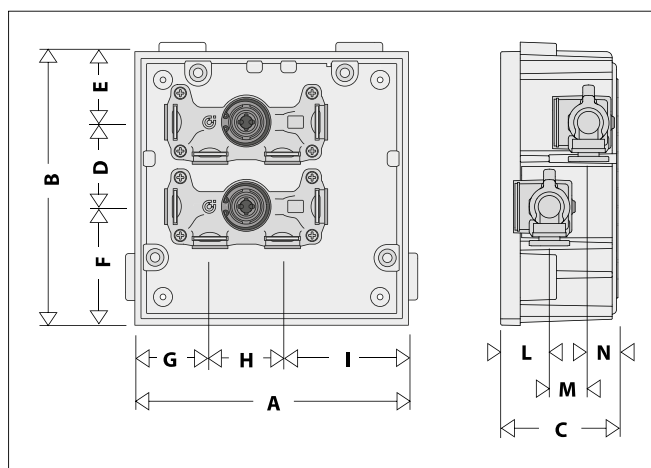
Dimensões



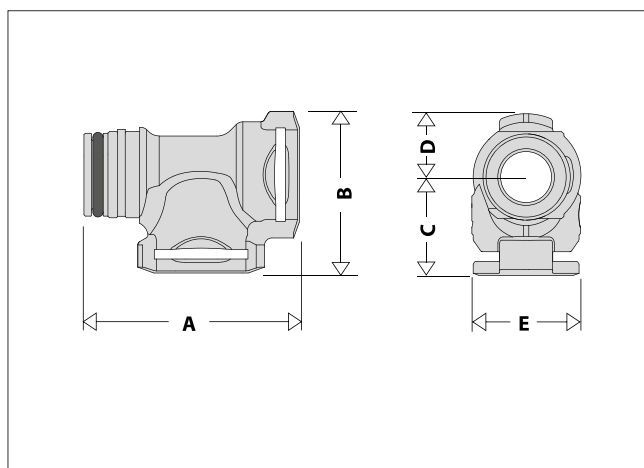
Código	A	B	C	D	E	F	G	H
359410*	270	190	80	57	47	86	82	35
359510*	I	I'	L	M	N	Peso (kg)		
	82	47	35	27	18	2,5/2,8		



Código	A	B	C	D	E	F	G	H
	270	190	80	58	52	80	29	50
359420*	I	L	M	N	O	P	Peso (kg)	
	32	66	83	34	27	19	2,3	



Código	A	B	C	D	E	F	G
	190	190	80	58	49	82	29
359100*	H	I	L	M	N	Peso (kg)	
	50	87	34	27	19	1,7	



Código	A	B	C	D	E	Peso (kg)
359001*	57	43	26	17	29	0,12



* versões em liga "LOW LEAD" antidezincificação acrescentando ao código: 001

Referências a normas (Itália)

UNI EN 806-3:2008: “Especificações relativas a instalações no interior de edifícios para abastecimento de água destinada ao consumo humano. Parte 3: Dimensionamento das tubagens - Método simplificado”
 UNI 9182:2014: “Instalações de alimentação e distribuição de água fria e quente - Projeto, instalação e ensaio”

Parâmetros nominais de dimensionamento

Aparelho	Caudal (l/s)	Velocidades máximas aconselhadas (m/s)	Condições de pressão (bar)
Lavatório	0,1	Distribuição primária, colunas montantes, tubagens de distribuição piso	Pressão estática no ponto de consumo máx. 5
Bidê	0,1		Pressão dinâmica no ponto de consumo mín. 1
WC	0,1	Linha de abastecimento ao ponto de utilização individual	
Banheira	0,4		Rede de recirculação
Chuveiro	0,2	0,5–1	
Lava-loiças de cozinha	0,2		
Máquina de lavar roupa/loja	0,2		

Exemplo de dimensionamento

Conhecendo os caudais dos dispositivos, é possível dimensionar os diâmetros das tubagens. Sugere-se utilizar tubagem multicamada. O volume de água quente contido na tubagem é calculado em função do comprimento da tubagem no interior da casa de banho. Em caso de conteúdo de água superior a 3 l é necessário providenciar um circuito de recirculação. Para garantir uma pressão mínima de 1 bar ao aparelho mais desfavorecido, é necessário determinar a pressão na entrada do coletor/grupo. Por conseguinte, é necessário calcular a perda de carga total. No caso analisado, o aparelho mais desfavorecido é o chuveiro.

Caso A

Coletores de distribuição com interceções individuais e gerais

Lavatório Ø 16x2
 Bidê Ø 16x2
 Sanita Ø 16x2
 Chuveiro Ø 16x2

Cálculo do volume de água quente:

Ø interno	12 mm
L total	10 m
Volume	1,15 l (< 3 l)

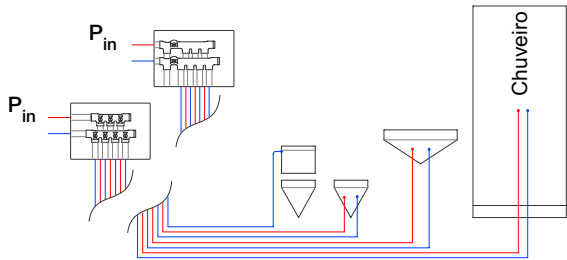
Caso B

Grupo com interceções gerais

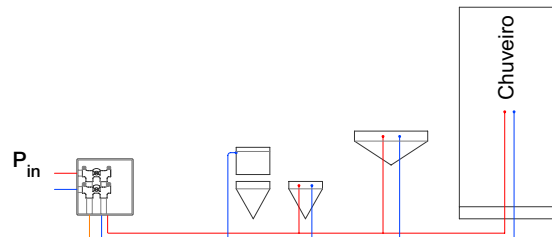
AB Ø 16x2
 BC Ø 16x2
 CD Ø 16x2
 DE Ø 16x2

Cálculo do volume de água quente:

Ligação	em T	com anel
Ø interno	12 mm	12 mm
L total	8 m	16 m
Volume	0,9 l (< 3 l)	1,8 l (< 3 l)



Distribuição em linha com ligação em T



Coletor com válvulas de interceção individuais

$$P_{in} = P_{app\ sf} + \Delta P_d + \Delta P_c + \Delta P_{vis}$$

Coletor com válvulas de interceção gerais

$$P_{in} = P_{app\ sf} + \Delta P_d + \Delta P_c + \Delta P_{vig} + \Delta P_{der}$$

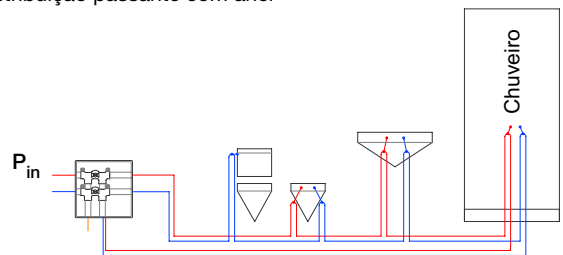
$$P_{in} = P_{app\ sf} + \Delta P_d + \Delta P_c + \Delta P_{vig} + \Delta P_{c,T} + \Delta P_{der}$$

P_{in} = pressão na entrada
 $P_{ap\ sf}$ = pressão mínima do aparelho desfavorecido
 ΔP_d = perda distribuída
 ΔP_c = perda localizada curva
 ΔP_{vis} = perda localizada válvula de interceção individual
 ΔP_{vig} = perda localizada válvula de interceção geral
 ΔP_{der} = perda localizada derivação
 $\Delta P_{c,T}$ = perda localizada ligação em T

$\Delta P_{c/der/c,T} = \xi \cdot \rho \cdot v^2 / 2 / 10^5$ (bar) $\Delta P_d = r \cdot L / 10^5$ (bar)
 ξ = coef. de perda localizada r = perda de carga por unidade de comprimento (Pa/m)
 ρ = densidade (kg/m³) L = comprimento da tubagem (m)
 v = velocidade (m/s)

$\Delta P_{vis/vig} = G^2 / Kv^2$ (bar)
 G = caudal (m³/h)
 Kv = caudal (m³/h) @ ΔP (1 bar)

Distribuição passante com anel

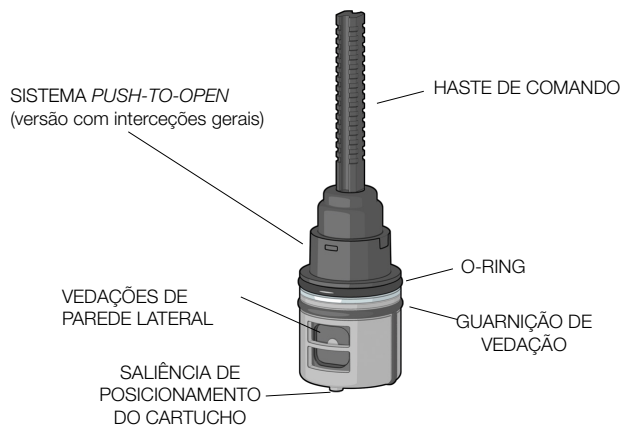


Para o cálculo detalhado das perdas de carga no interior do circuito em anel, consultar o método de H. Cross. Este método aplica-se a redes de malha; o cálculo reiterado conduz à determinação de perdas de carga reais mais baixas (cerca de 50 %) em comparação com o método simplificado.

Particularidades de construção

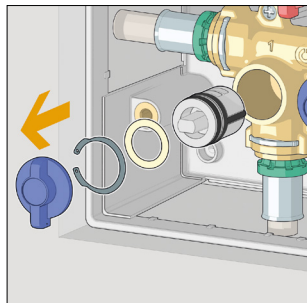
Cartucho antibloqueio patenteado

O cartucho, especificamente concebido e patenteado para utilização nos coletores da série 359, permite a obtenção de uma elevada fiabilidade de funcionamento ao longo do tempo, graças ao sistema com guarnição de vedação dupla. Os materiais utilizados no seu fabrico permitem obter um binário de manobra reduzido nas operações de abertura/fecho e minimizar os problemas de bloqueio relacionados com a presença de calcários, típicos das válvulas de esfera. Se necessário, o cartucho pode ser substituído simplesmente extraíndo-o da parte frontal do coletor e introduzindo o de substituição.

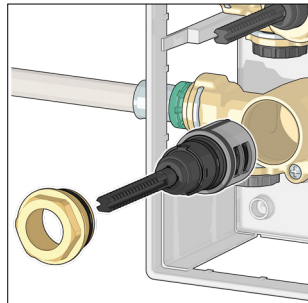


Existem dois tipos de cartuchos: um que se utiliza nos coletores com interceções individuais e o outro dedicado às versões com interceções gerais. A versão utilizada nas interceções gerais está dotada de uma haste com sistema *push-to-open*. Esta permite obter o efeito de ocultação dos manípulos usados para manobrar o cartucho.

Cartucho para interceções individuais



Cartucho para interceções gerais



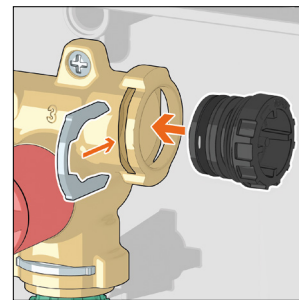
Material antidezincificação com um teor muito reduzido de chumbo (Low Lead)

Os coletores série 359 também estão disponíveis na versão realizada com material de teor muito baixo de chumbo. Este material está totalmente em conformidade com as novas disposições legais sobre contacto com água de uso potável. Trata-se, de facto, de uma liga inovadora com um baixo teor de chumbo (<0,1 %) e com propriedades antidezincificação.

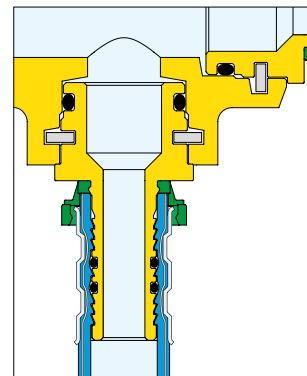


Clip de fixação

Todas as ligações ao coletor são efetuadas com um sistema de clip. Isto permite obter a máxima rapidez de instalação e uma total fiabilidade de vedação.



O método particular de ligação não permite erros de montagem. O clip só entra no orifício apropriado se o elemento a ligar estiver introduzido na posição correta.

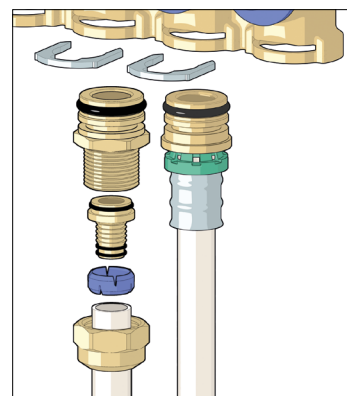


Tipos de adaptador para a ligação das tubagens

A ligação das tubagens é muito simples e ocorre por meio de um sistema de fixação por clip.

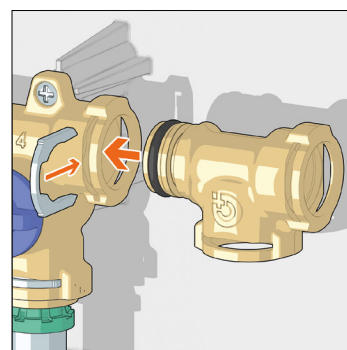
Estão disponíveis dois tipos de adaptadores: de compressão ou de cravar.

Os adaptadores de compressão apenas podem ser utilizados em caixas inspecionáveis, ao passo que os adaptadores de cravar, dada a sua característica de bloqueio, podem ser usados também em instalações no interior de paredes.



Tê com clip de fixação

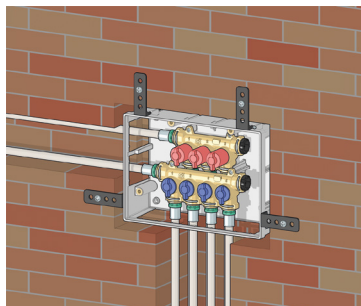
O tê é um acessório opcional que pode assumir diferentes funções, dependendo do tipo de coletor/grupo no qual é aplicado. Nas versões com interceções individuais, pode ser utilizado como derivação para ligação do circuito de recirculação, enquanto nas versões com interceções gerais permite a adição de uma derivação.



COLETORES DE DISTRIBUIÇÃO COM INTERCEÇÕES INDIVIDUAIS

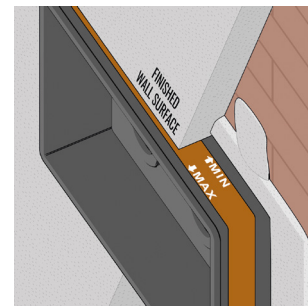
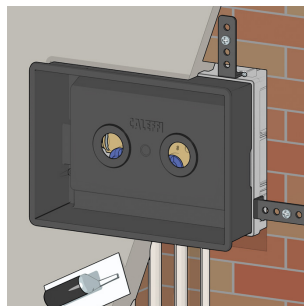
Procedimento para instalação da caixa

A caixa pode ser instalada em qualquer tipo de parede (alvenaria, pladur, madeira) através dos suportes fornecidos. Uma vez embutida a caixa, ligar a tubagem ao coletor por meio dos clips de fixação.



A tampa de proteção permite proteger as partes internas da caixa durante as operações de instalação.

Também permite ter uma referência para o acabamento da superfície da parede, a fim de obter o alinhamento perfeito da portinhola ou da placa de cobertura.



Portinhola de parede com armação *push-to-open*

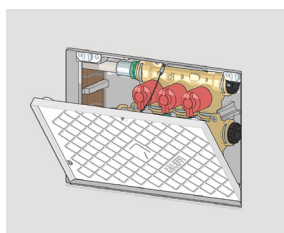


359700
Portinhola de parede com armação *push-to-open*.
Material: ABS.

Função

A portinha *push-to-open* permite inspecionar facilmente o coletor com interceções individuais. Aquela integra-se perfeitamente na parede onde está instalada.

Procedimento para a instalação da portinhola de parede com armação *push-to-open*

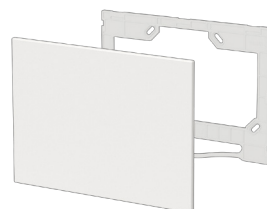


Fixar a moldura da portinhola na caixa, ajustando a sua profundidade com os respetivos parafusos de regulação apropriados até atingir a armação.

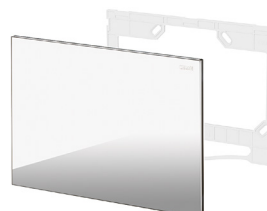


Aplicar reboco ou ladrilhos na portinhola para obter um efeito homogêneo com a parede.

Placa de cobertura estética



359801
Placa de cobertura estética, em material plástico envernizável, acabamento branco RAL 9010. Com armação de suporte.



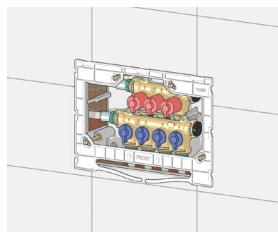
Placa de cobertura estética, em aço inoxidável. Com armação de suporte.

359802 acabamento brilhante
359803 acabamento escovado

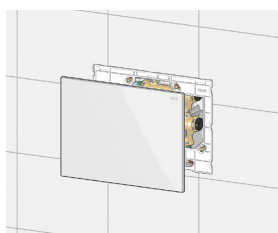
Função

A placa de cobertura estética permite concluir a instalação da caixa e proporciona um fácil acesso para eventuais operações de manutenção.

Procedimento de instalação da placa de cobertura estética



Para a instalação da placa de cobertura, é necessário fixar a armação de suporte à caixa.

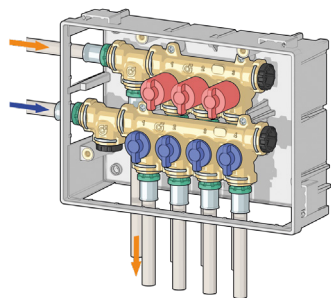


Fixar a placa de cobertura à armação de suporte.

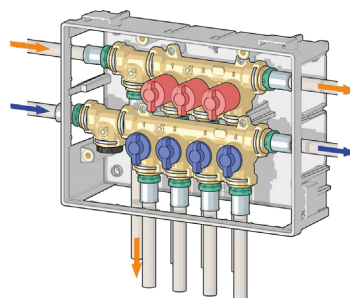
Possíveis configurações do coletor

O tê permite adicionar a ligação para o circuito de recirculação e, se necessário, adicionar uma derivação (não intercetável) na versão 4+3.

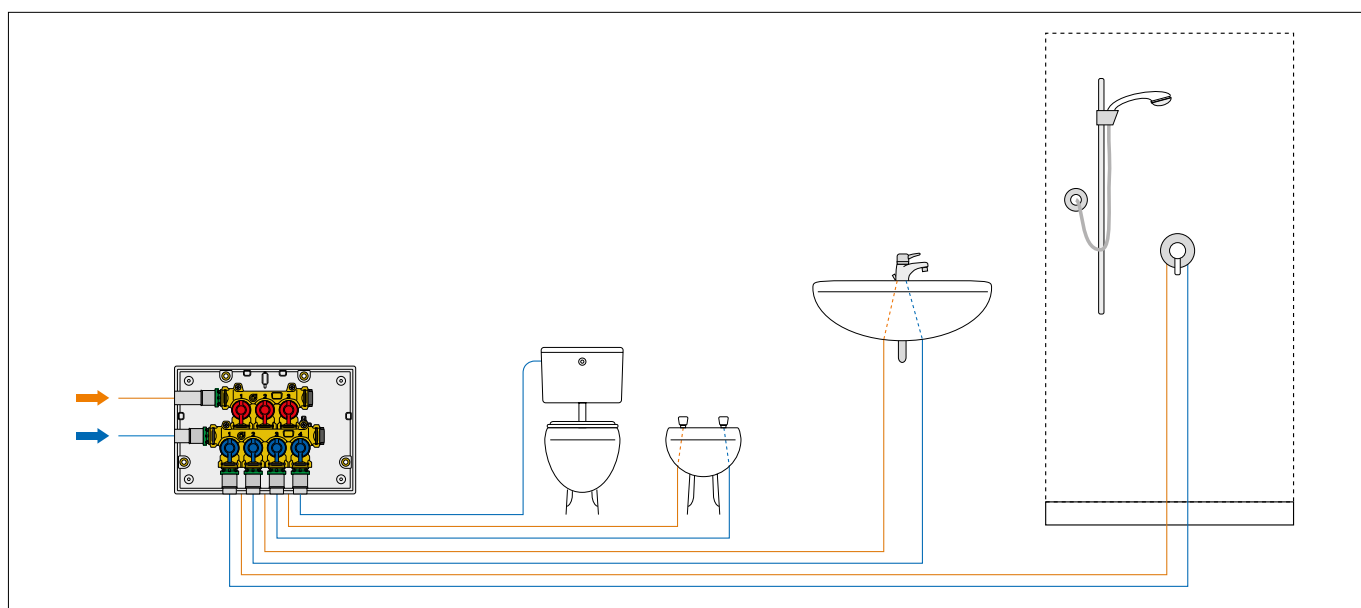
Instalação com tê para circuito de recirculação



Instalação com tê para circuito de recirculação e com derivação passante.



Indicações para a aplicação



Aplicações típicas

Residencial (apartamento, moradia)

A instalação com coletores permanece bem equilibrada, em caso de consumos simultâneos em diferentes pontos de utilização. Se necessário, por exemplo, para operações de manutenção, é possível intercetar os pontos de utilização individuais. Não são necessárias ligações no interior da parede, já que as ligações são feitas apenas no coletor e nos pontos de utilização individuais. Cada ponto de utilização é servido por um segmento de tubagem dedicado. O comprimento total da tubagem utilizada é maior, mas a disponibilidade de água quente para o ponto de utilização é muito rápida.

Dever-se-á prestar atenção a possíveis interferências entre as várias tubagens, mesmo relativamente a outras instalações (por exemplo, no caso de pavimento radiante).

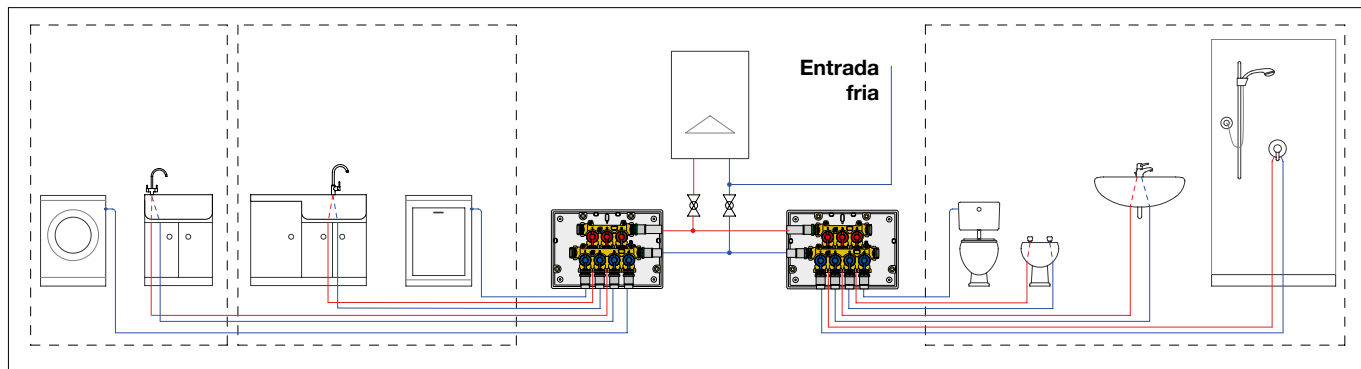
A solução com coletores apresenta riscos de estagnação nos segmentos que não são utilizados, pelo que é adequada para instalações em que os pontos de utilização são todos utilizados de forma contínua, por forma a reduzir ao mínimo esse risco devido à falta de consumo.

Características funcionais

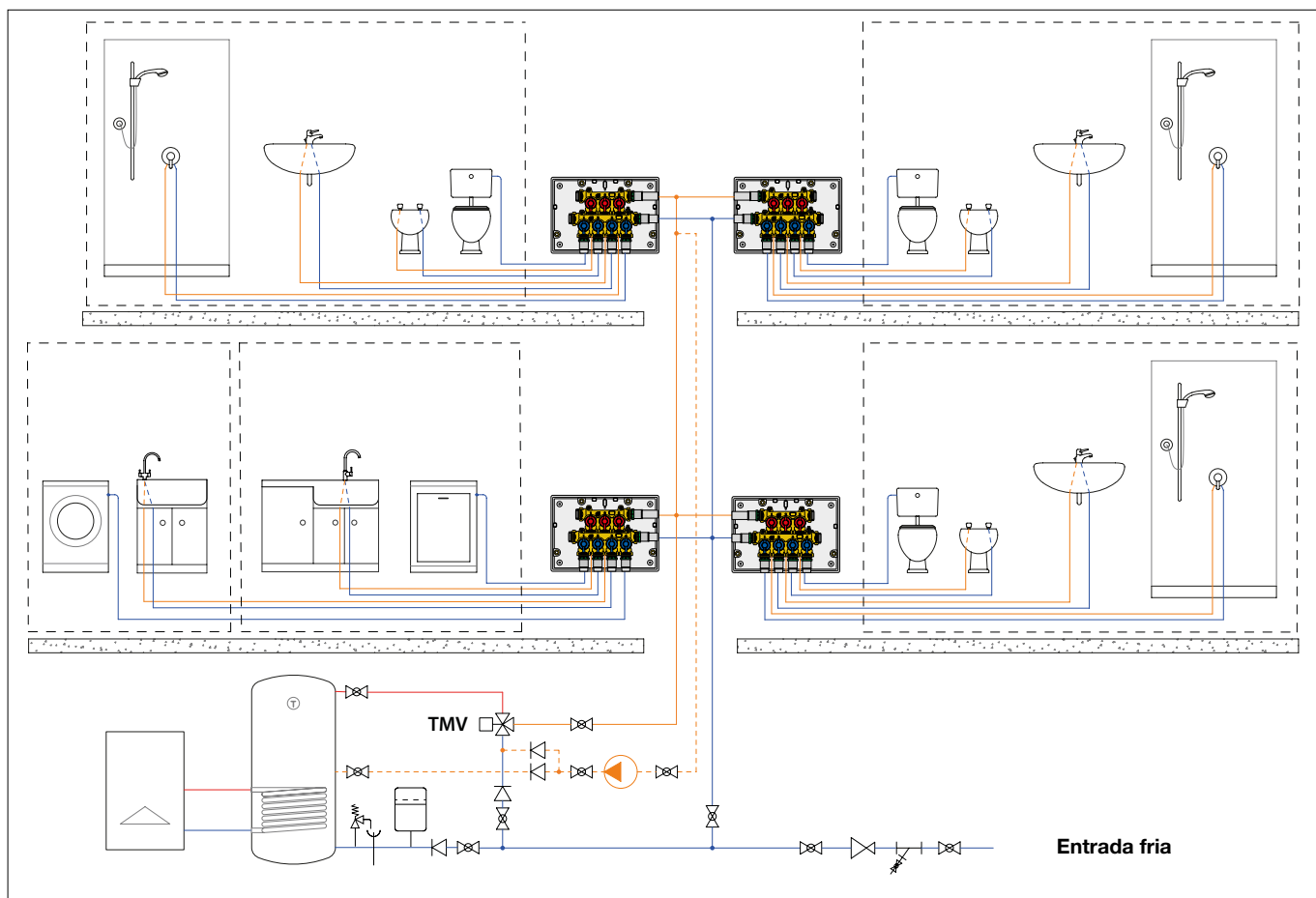
Distribuição equilibrada	✓
Intercção pontos de utilização individuais	✓
Ligações no interior da parede	EVITÁVEIS
Comprimento da tubagem utilizada	ELEVADO
Tempo de disponibilidade AQS	RÁPIDO
Risco de estagnação	MÉDIO/ALTO

Esquemas de aplicação

Instalação autónoma: apartamento (caldeira com produção instantânea e ausência de recirculação)



Instalação autónoma: casa multipiso (caldeira com acumulação e presença de recirculação)



TEXTO PARA CADERNO DE ENCARGOS

Código 359410/359510/359410 001/359510 001

Coletor de distribuição hidrossanitária pré-montado em caixa com interceções individuais. Derivações 4 + 3 (ou 5 + 4). Corpo em latão (ou em liga antidezincificação). Cartucho de interceção em PPSU. Vedações em EPDM. Manipulos em PA6G30. Suportes em PP. Caixa em ABS. Fluido de utilização: água potável. Pressão máxima de funcionamento: 10 bar. Campo de temperatura 5–90 °C. Ligações principais e ligações das derivações adaptador + clip. Entre-eixos das derivações: 35 mm. Dimensões: 270 x 190 x 80 mm. Composto por: coletor água quente equipado com válvulas de interceção, coletor de água fria com válvulas de interceção, caixa com suportes para coletores e suportes de fixação, duas tampas de topo com clip de fixação, tampa de proteção para montagem.

Código 359700

Portinhola de parede com armação *push-to-open*. Material ABS. Medidas úteis: 255 x 175 x 62 mm.

Código 359801

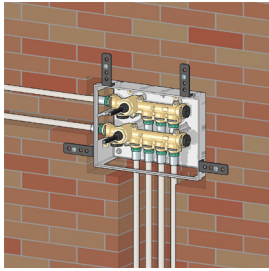
Placa de cobertura estética, em material plástico compatível com pintura, acabamento branco RAL 9010. Com armação de suporte. Material ABS. Dimensões úteis: 294 x 214 x 8 mm.

Código 359802/359803

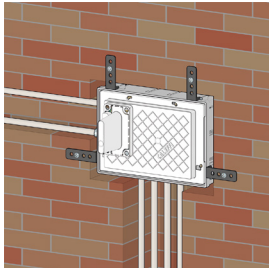
Placa de cobertura estética em aço inoxidável (acabamento brilhante ou escovado). Com armação de suporte. Dimensões úteis: 294 x 214 x 8 mm.

COLETORES DE DISTRIBUIÇÃO COM INTERCEÇÕES GERAIS

Procedimento para instalação da caixa



A caixa pode ser instalada em qualquer tipo de parede (alvenaria, pladur, madeira) através dos suportes fornecidos. Uma vez embutida a caixa, ligar a tubagem ao coletor por meio dos clips de fixação.

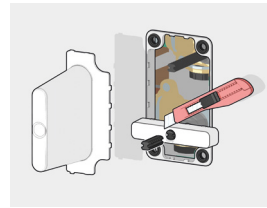


Reposicionar a tampa de proteção antes de proceder à aplicação de reboco na parede. Utilizar os parafusos de regulação para assegurar que a cobertura de proteção fique alinhada com a armação.

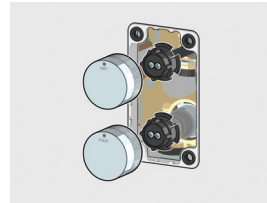


Proceder à aplicação de reboco na parede até aos limites da cobertura de proteção.

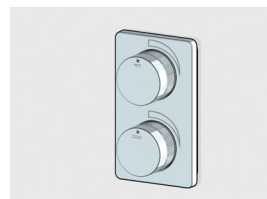
Procedimento para a instalação da placa de acabamento



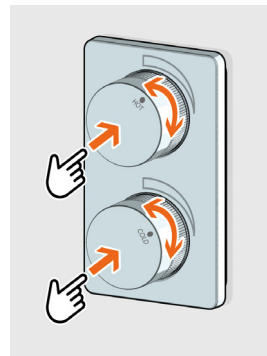
Remover a cobertura de proteção das interceções e, através da utilização da medida fornecida, cortar as hastas até ao alinhamento correto dos manípulos.



Fixar os manípulos utilizando os respetivos parafusos de fixação e introduzir, até se ouvir o clique, as tampas cromadas.



Posicionar a placa de acabamento.



Premir o manípulo para extraí-lo e rodá-lo para efetuar a operação de abertura/fecho.



359902

Placa com manípulos *push-to-open*.
Acabamento cromado brilhante.

Materiais

Placa de acabamento: ABS
Manípulos: latão
EN 12164 CW617N

O design específico permite a aplicação em casas de banho, com muita atenção à estética e à funcionalidade.

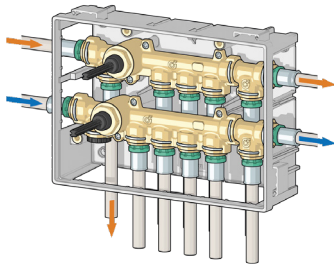


Possíveis configurações do coletor

Na versão com interceções gerais, é possível instalar o tê no fundo do coletor para permitir a utilização de uma derivação adicional. A ligação para o circuito de recirculação já se encontra incorporada na configuração de fábrica.

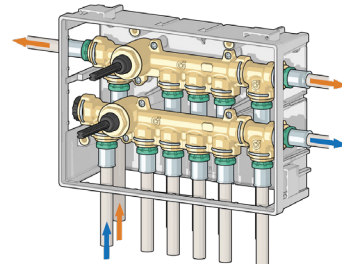
Instalação com entrada lateral e circuito de recirculação por baixo.

Tê para derivação adicional e passante.

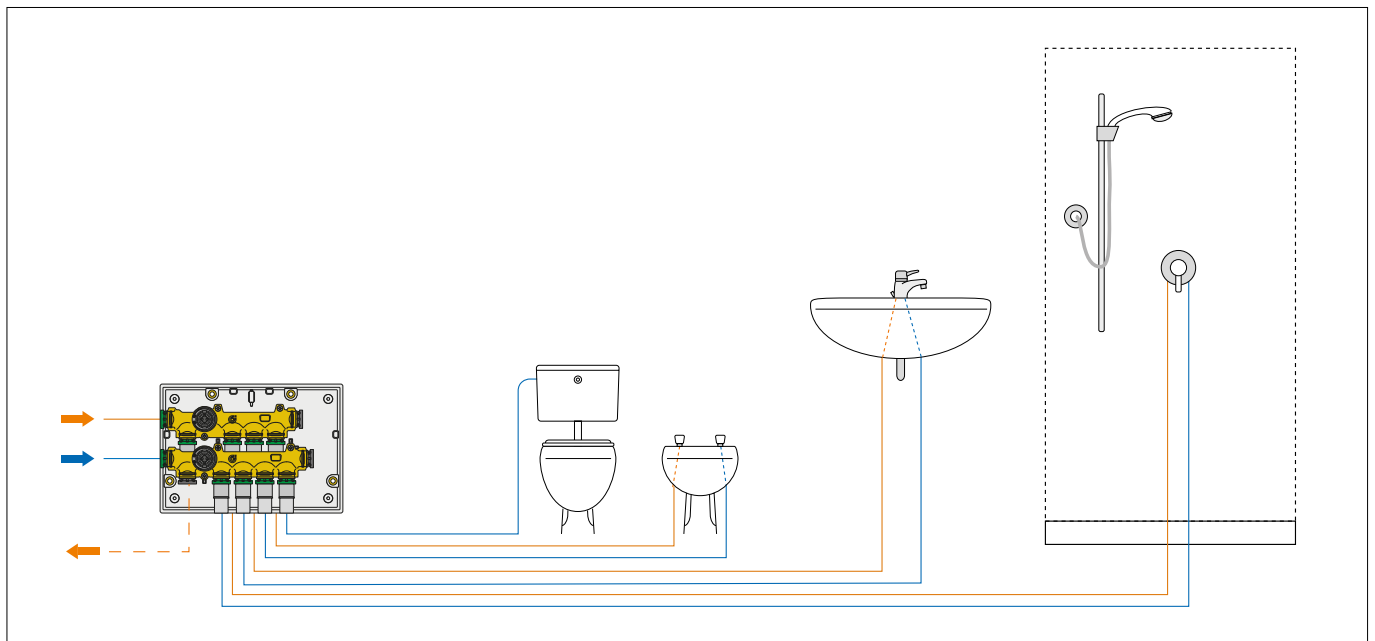


Instalação com entrada por baixo e recirculação lateral.

Tê para derivação adicional e passante.



Indicações para a aplicação



Aplicações típicas

Residencial (apartamento, moradia)

A instalação com coletores permanece bem equilibrada, em caso de consumos simultâneos em diferentes pontos de utilização.

Se necessário, por exemplo, para operações de manutenção, é possível intercepar a entrada para a casa de banho.

É necessário prestar atenção às ligações ao coletor, já que nesta configuração estarão no interior da parede.

Cada ponto de utilização é servido por um segmento de tubagem dedicado. O comprimento total da tubagem utilizada é elevado, mas a disponibilidade de água quente para o ponto de utilização é muito rápida.

Dever-se-á prestar atenção à possível interferências entre as várias tubagens, mesmo relativamente a outras instalações (por exemplo, no caso de pavimento radiante).

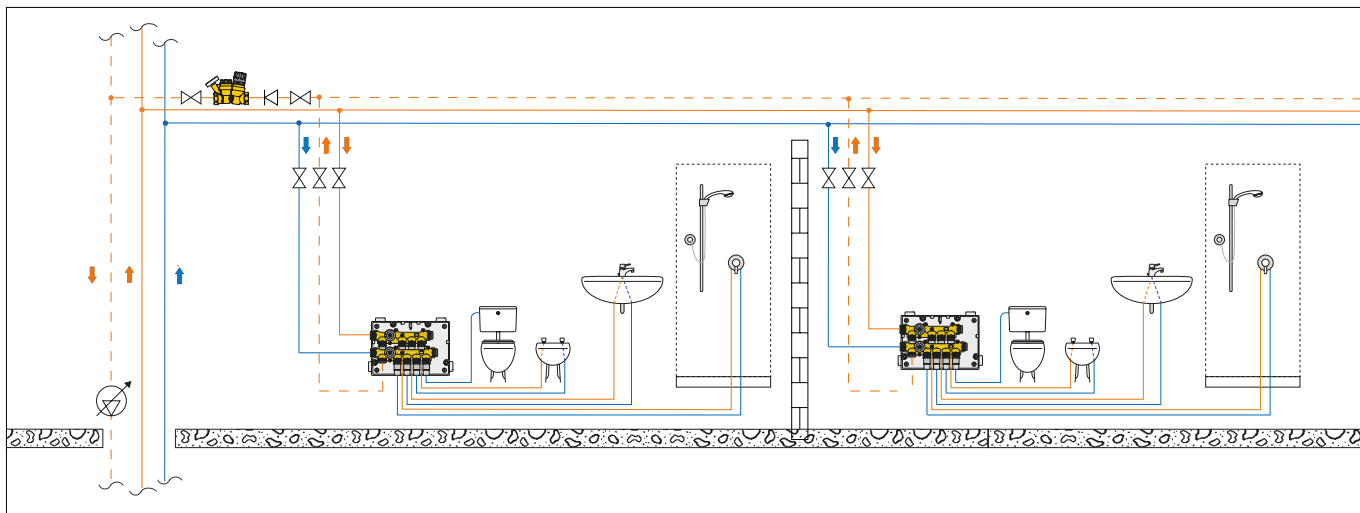
A solução com coletores apresenta riscos de estagnação nos segmentos que não são utilizados, pelo que é adequada para instalações em que os pontos de utilização são todos utilizados de forma contínua, por forma a reduzir ao mínimo esse risco devido à falta de consumo num dos pontos de utilização.

Características funcionais

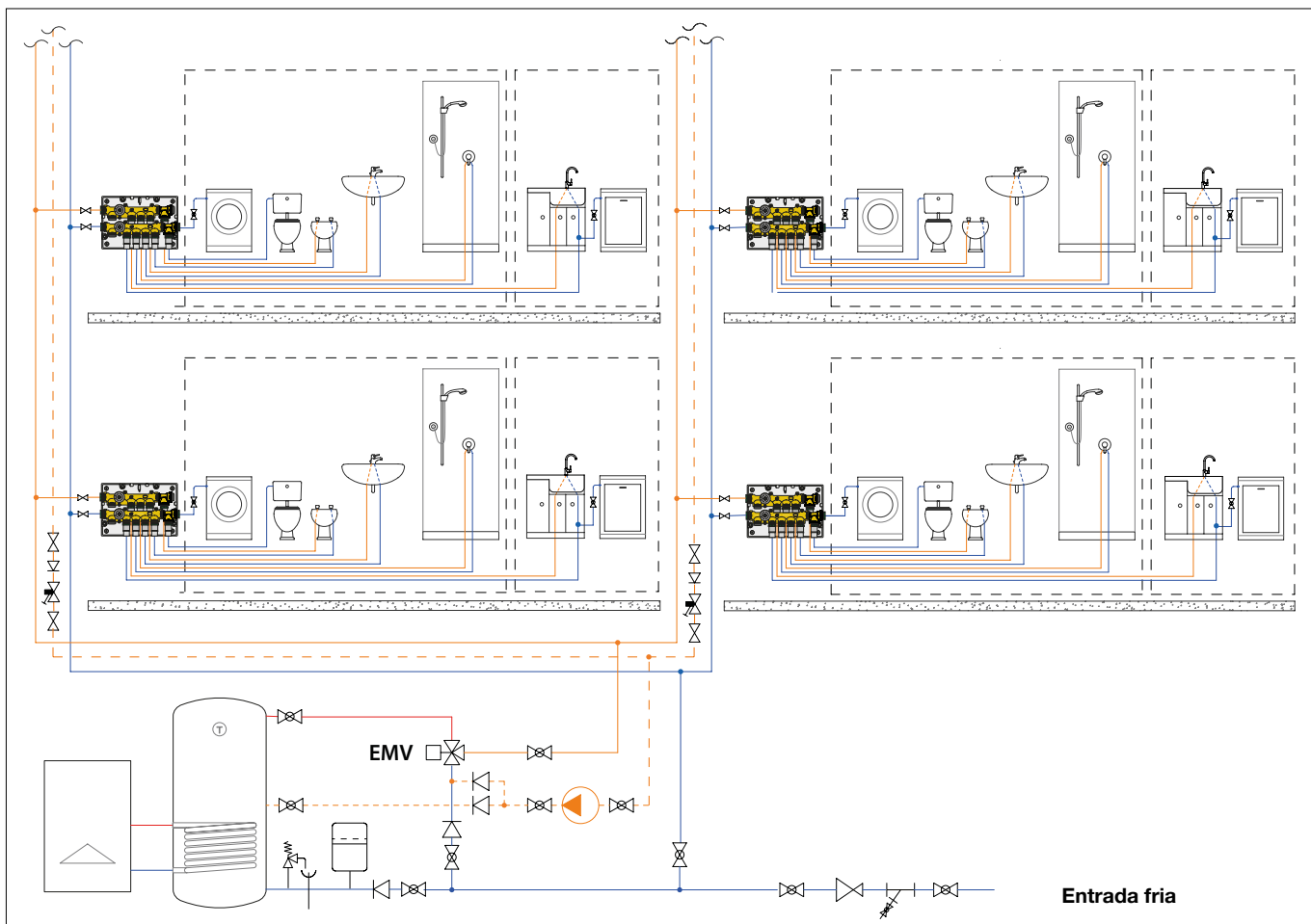
Distribuição equilibrada	✓
Interceção pontos de utilização individuais	✗
Ligações no interior da parede	PRESENTES
Comprimento da tubagem utilizada	ELEVADO
Tempo de disponibilidade AQS	RÁPIDO
Risco de estagnação	MÉDIO/ALTO

Esquemas de aplicação

Distribuição por piso com recirculação ao coletor



Instalação centralizada: condomínio residencial (produção com acumulação e circuito de recirculação na coluna)



TEXTO PARA CADERNO DE ENCARGOS

Código 359420/359420 001

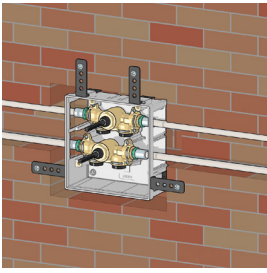
Coletor de distribuição hidrossanitária pré-montado em caixa com interceções gerais. Derivações 4 + 3. Corpo em latão (ou em liga antedezincificação). Cartucho de interceção em PPSU. Vedações em EPDM. Suportes em PP. Caixa em ABS. Fluido de utilização: água potável. Pressão máxima de funcionamento: 10 bar. Campo de temperatura 5–90 °C. Ligações principais e ligações das derivações adaptador + clip. Entre-eixos das derivações: 35 mm. Dimensões: 270 x 190 x 80 mm. Composto por: coletor água quente equipado com válvula de interceção geral, coletor de água fria com válvula de interceção geral, caixa com suportes para coletores e suportes de fixação, dois tampões cegos com clip de fixação, tampa de fecho.

Código 359902

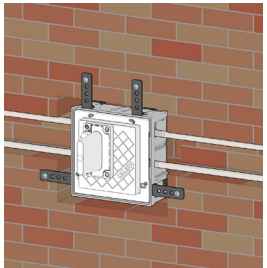
Placa com manipulós *push-to-open*. Acabamento cromado brilhante. Material dos manipulós em latão cromado, placa de acabamento ABS cromado. Dimensões: 70 x 120 x 7 mm.

GRUPO COM INTERCEÇÕES GERAIS

Procedimento para instalação da caixa



A caixa pode ser instalada em qualquer tipo de parede (alvenaria, pladur, madeira) através dos suportes fornecidos. Uma vez embutida a caixa, ligar a tubagem ao coletor por meio dos clips de fixação.

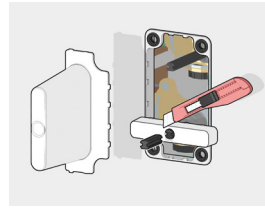


Reposicionar a tampa de proteção antes de proceder à aplicação de reboco na parede. Utilizar os parafusos de regulação para assegurar que a cobertura de proteção fique alinhada com a armação.

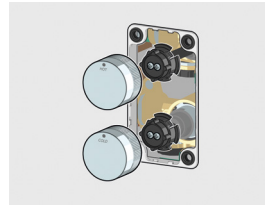


Proceder à aplicação de reboco na parede até aos limites da cobertura de proteção.

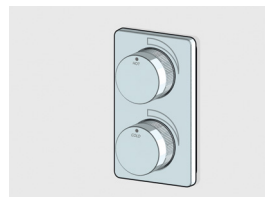
Procedimento para a instalação da placa de acabamento



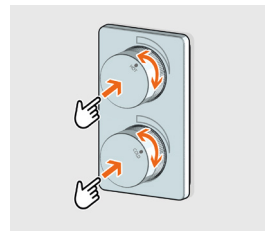
Remover a cobertura de proteção das interceções e, através da utilização da medida fornecida, cortar as hastes até ao alinhamento correto dos manipululos.



Fixar os manipululos utilizando os respetivos parafusos de fixação e introduzir, até se ouvir o clique, as tampas cromadas.



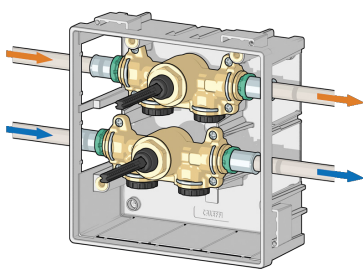
Posicionar a placa de acabamento.



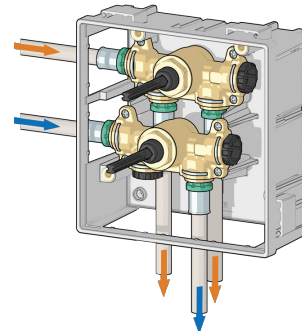
Premir o manipululo para extrá-lo e rodá-lo para efetuar a operação de abertura/fecho.

Possíveis configurações do grupo

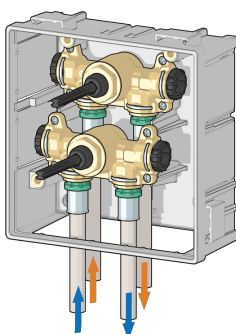
Instalação com tubagem horizontal.



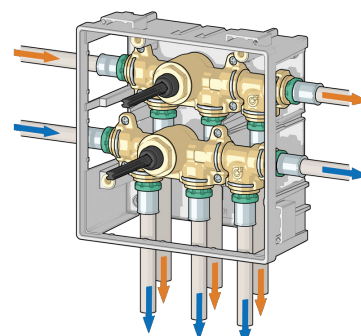
Instalação em L com circuito de recirculação.



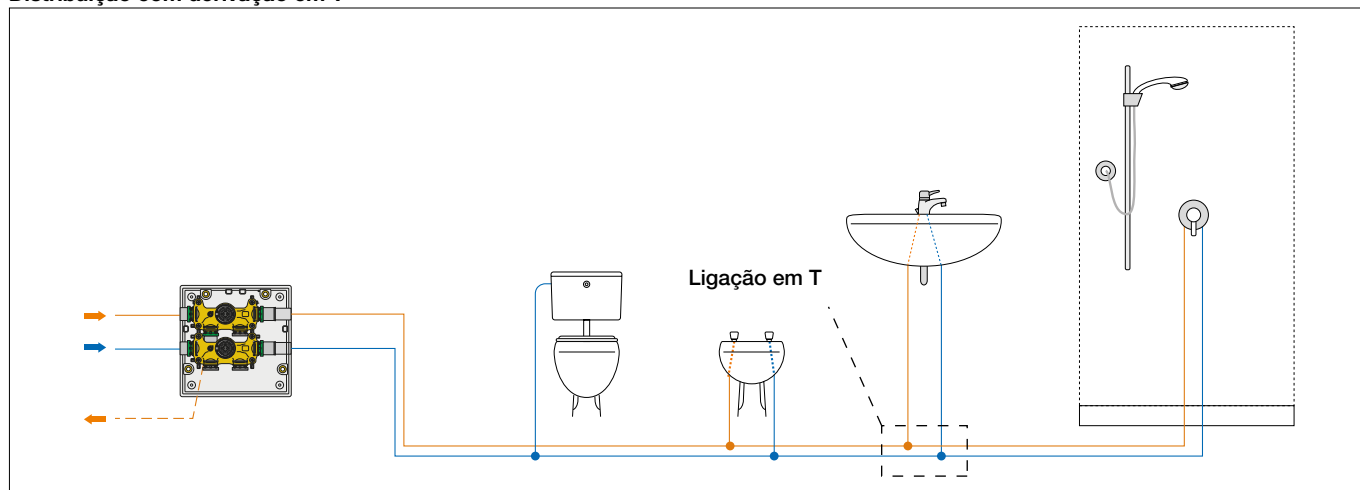
Instalação com tubagem descendente.



Instalação em L com circuito de recirculação água quente e fria, tê de extensão e passante.



Distribuição com derivação em T



Aplicações típicas

Residencial (apartamento, moradia) ou aplicações comerciais equiparáveis

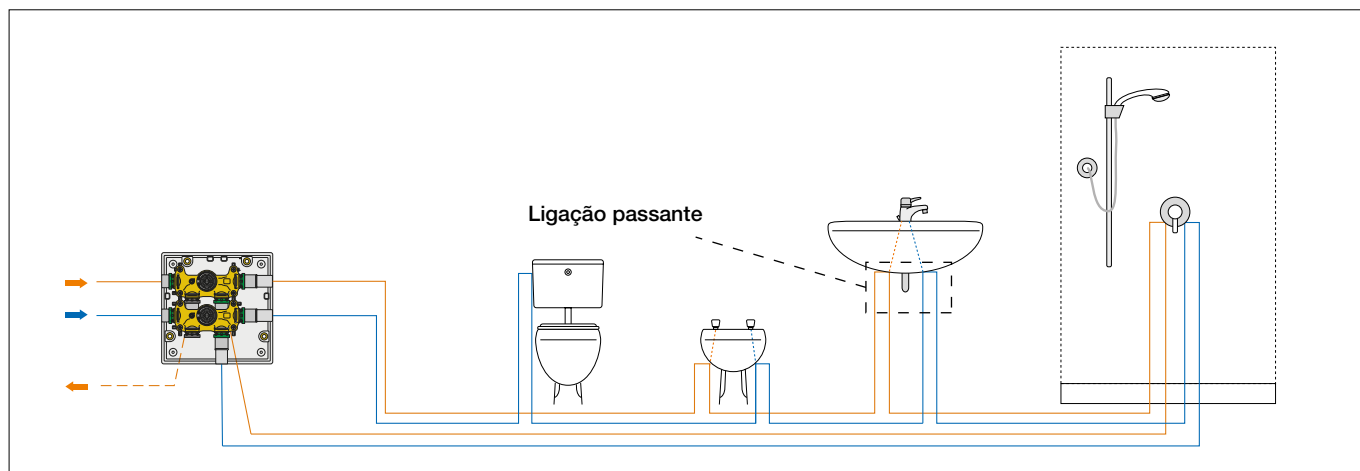
Na distribuição com derivação em T renuncia-se ao equilíbrio da instalação e à possibilidade de interceção os pontos de utilização individuais, a fim de obter uma solução mais económica e de fácil instalação.

É necessário prestar especial atenção à presença das ligações no interior da parede. Dada a utilização de um segmento de tubo comum, o comprimento total das tubagens usadas é limitado, embora garanta rapidez de disponibilidade de água quente aos pontos de utilização. O risco de estagnação apresenta-se apenas nos segmentos que vão do T ao ponto de utilização alimentado, todavia é uma solução que é sugerida em caso de pontos de utilização usados de forma contínua e que, por isso, não comportam esse risco.

Características funcionais

Distribuição equilibrada	X
Interceção pontos de utilização individuais	X
Ligações no interior da parede	PRESENTES
Comprimento da tubagem utilizada	REDUZIDO
Tempo de disponibilidade AQS	RÁPIDO
Risco de estagnação	MÉDIO

Distribuição passante com anel



Aplicações típicas

Hotéis ou hospitais, grandes instalações com pontos de utilização em risco.

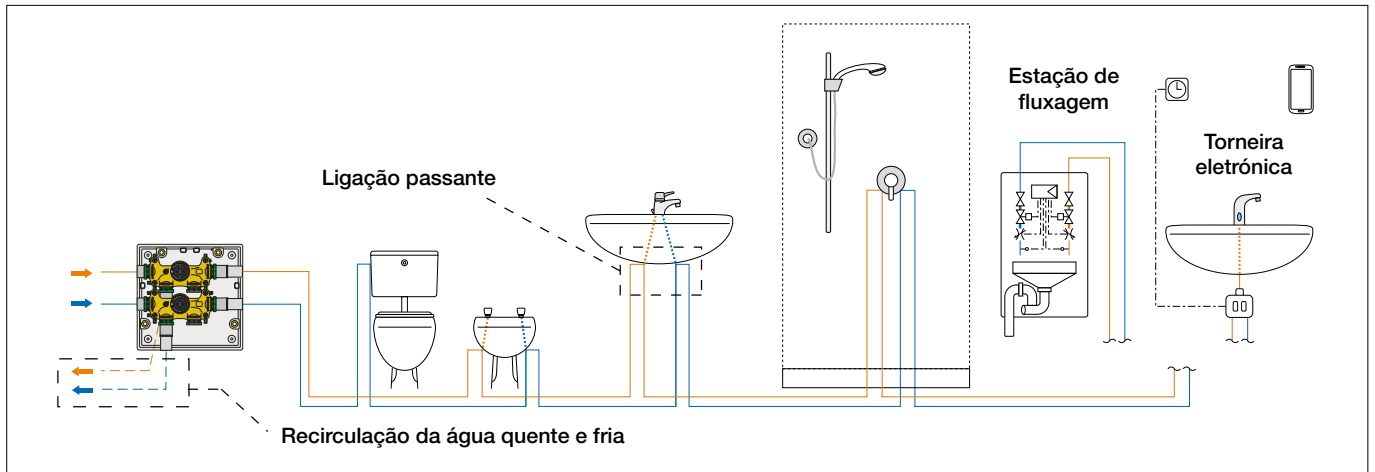
A solução passante com anel permite manter uma distribuição bem equilibrada, já que a água pode chegar aos pontos de utilização individuais a partir de duas direções: da linha passante que serve todos os pontos de utilização em série e do anel que fecha o circuito na parte inferior. Com efeito, deve estar prevista uma tubagem dedicada que fecha o anel a partir do último ponto de utilização.

A presença do anel permite servir todos os pontos de utilização rapidamente e, sobretudo, gerar a movimentação da água em todo o circuito a cada consumo. Isto permite reduzir o risco de estagnação devido a consumos descontínuos, algo típico, por exemplo, em estruturas de hotelaria ou hospitalares.

Características funcionais

Distribuição equilibrada	✓
Interceção pontos de utilização individuais	X
Ligações no interior da parede	PRESENTES
Comprimento da tubagem utilizada	ELEVADO
Tempo de disponibilidade AQS	RÁPIDO
Risco de estagnação	BAIXO

Distribuição passante com ponto de fluxagem



Aplicações típicas

Hotéis ou hospitais de elevada automatização, grandes instalações com pontos de utilização em risco.

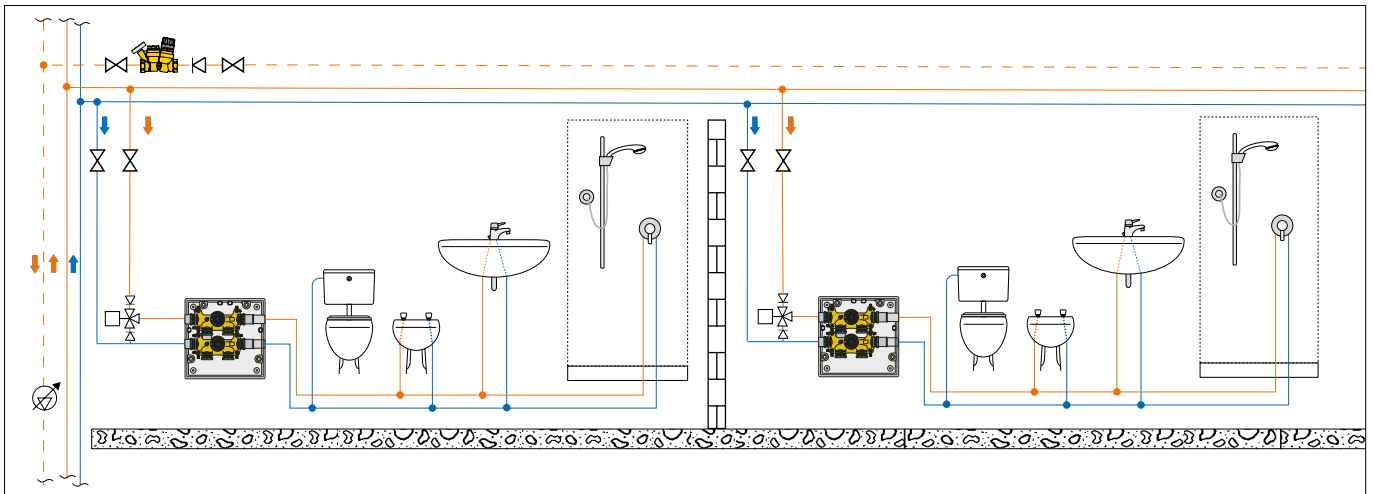
Esta solução é adequada para ser usada em estruturas, cujos pontos de utilização podem ser usados de forma descontínua ou onde podem ocorrer longas paragens, devido à presença de locais não ocupados. A estação de fluxagem (ou a torneira eletrónica) gera fluxagens controladas a fim de garantir a movimentação de água quente e/ou fria em intervalos programados ou sempre que não é detetada a passagem de água por um determinado período. O circuito de recirculação da água fria mantém a temperatura dentro de um valor controlado.

Características funcionais

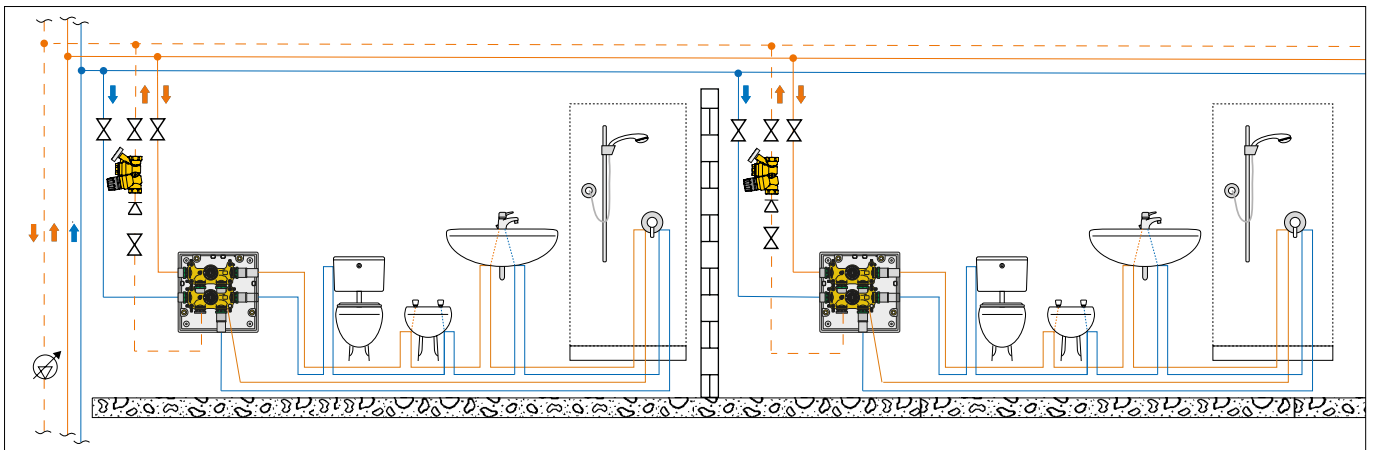
Distribuição equilibrada	X
Interceção pontos de utilização individuais	X
Ligações no interior da parede	PRESENTES
Comprimento da tubagem utilizada	MÉDIO
Tempo de disponibilidade AQS	MÉDIO
Risco de estagnação	AUSENTE

Esquemas de aplicação

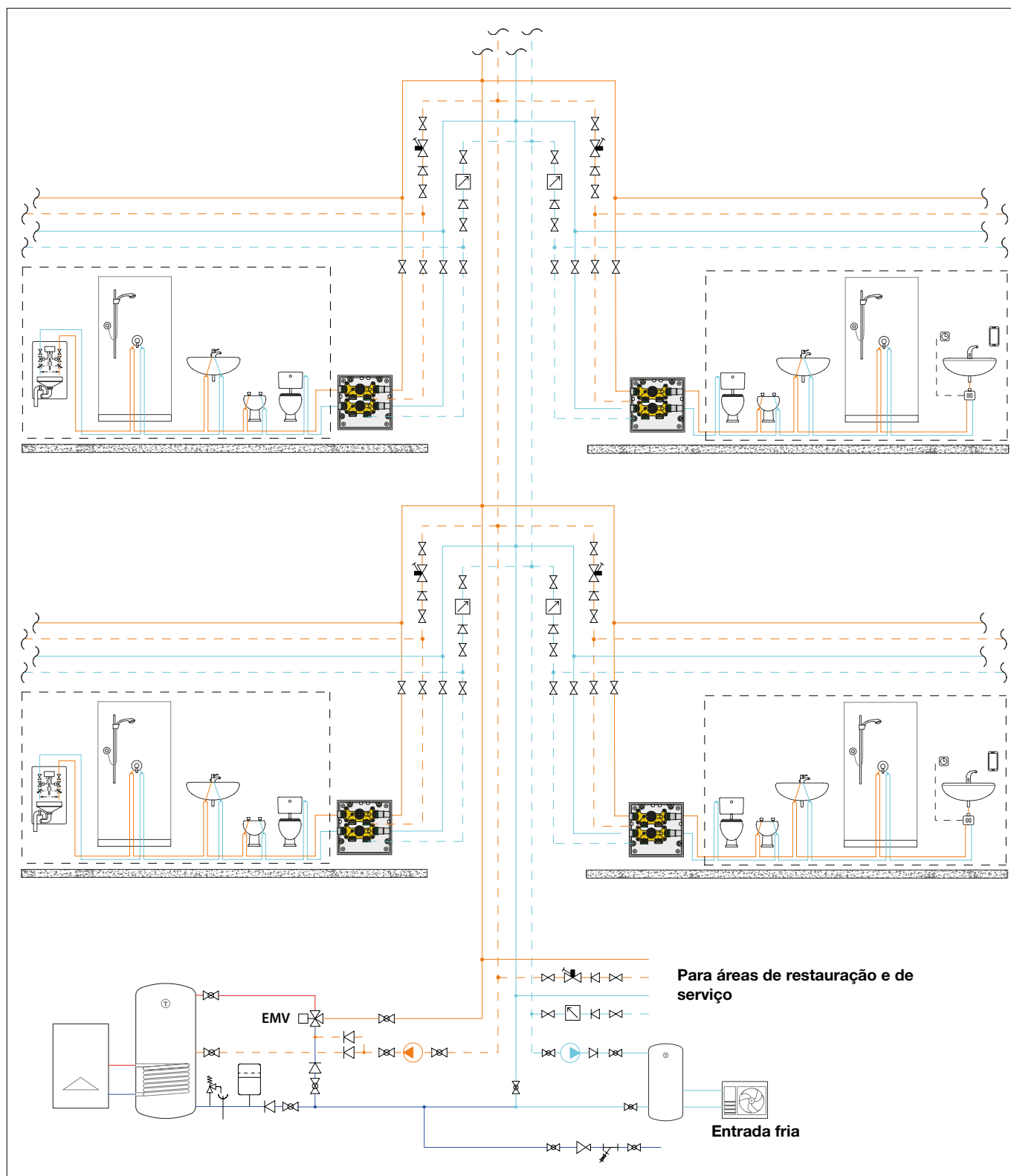
Distribuição com derivação em T e recirculação por piso



Distribuição passante com anel e recirculação na casa de banho



Instalação centralizada: Hotel/hospital com elevada automatização (produção com acumulação e circuito de recirculação periférica quente/frio)



TEXTO PARA CADERNO DE ENCARGOS

Código 359100/359100 001

Grupo com interceções gerais. Corpo em latão (ou em liga antidezincificação). Cartucho de interceção em PPSU. Vedações em EPDM. Suportes em PP. Caixa em ABS. Fluido de utilização: água potável. Pressão máxima de funcionamento 10 bar. Campo de temperatura 5-90 °C. Ligações principais e ligações das derivações adaptador + clip. Dimensões: 190 x 190 x 80 mm. Composto por: grupo de válvulas, caixa de contenção equipada com suportes para coletores e suportes de fixação, tampas cegas com clip de fixação, tampa de fecho.

Código 359902

Placa com manípulos *push-to-open*. Acabamento cromado brilhante. Material dos manípulos em latão cromado, placa de acabamento ABS cromado. Dimensões: 70 x 120 x 7 mm.

ADAPTADORES DE CRAVAR PARA COLETORES SÉRIE 359



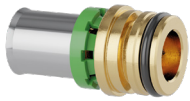
359

Adaptadores de cravar multiperfil para tubagem multicamada com clip de fixação.

Corpo em liga "LOW LEAD" antidezincificação CR.

Pressão máx.: 10 bar.
Campo de temperatura: 5–90 °C.

Utilizar com matrizes com perfil H - TH - U.



Código

359024 Ø 16x2

359064 Ø 20x2



679

Calibrador e punho para calibrar tubagem multicamada antes da utilização de adaptadores série 359.

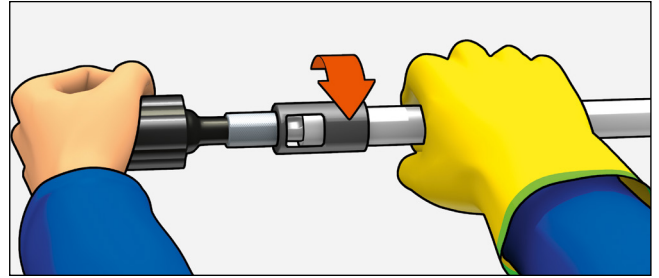
Código

679002 Calibrador Ø 16x2

679006 Calibrador Ø 20x2

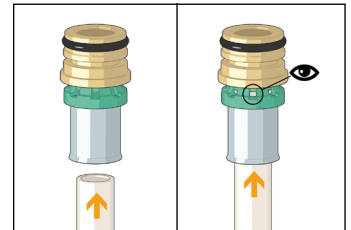
679009 Punho para o calibrador

Calibração do tubo multicamada e montagem do adaptador série 359

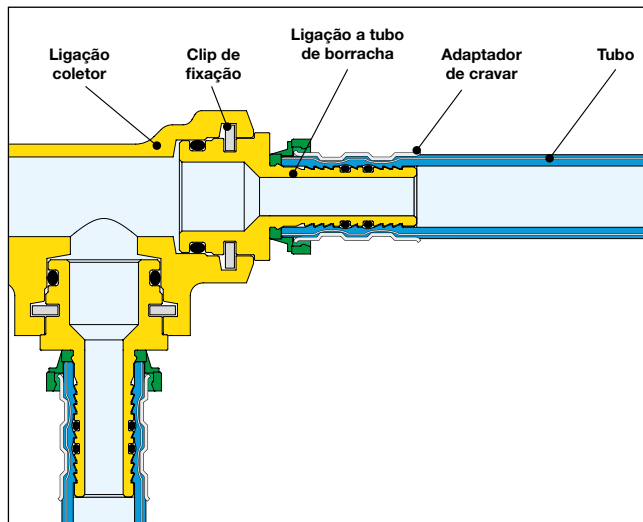
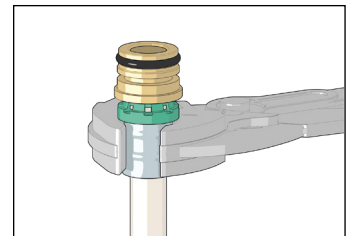


Depois de calibrar o tubo por meio do calibrador apropriado, encaixar o mesmo no adaptador tendo o cuidado de alcançar a sede de batente.

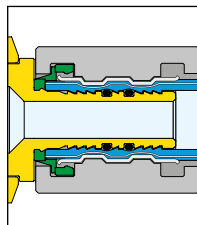
Verificar, através das janelas, se o tubo se encontra corretamente posicionado.



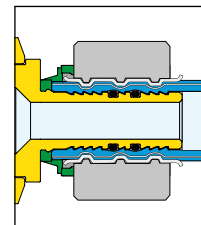
Apertar o tubo com a respectiva matriz até ao clique automático.



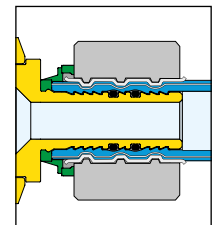
Matriz perfil TH



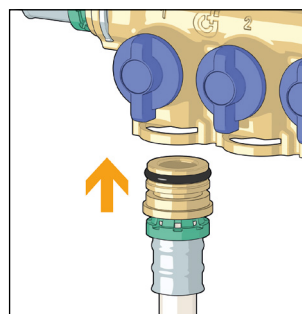
Matriz perfil U



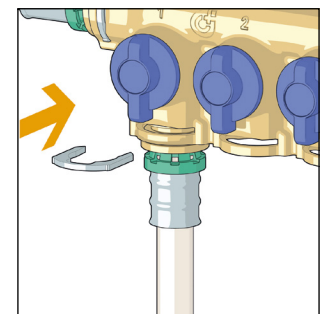
Matriz perfil H



Introduzir o tubo com o adaptador na sede do coletor.



Fixar com o clip dedicado.



TEXTO PARA CADERNO DE ENCARGOS

Código 359024/359064

Adaptadores de cravar multiperfil para tubagem multicamada com clip de fixação. Dimensão Ø 16x2 (ou Ø 20x2). Corpo em liga antidezincificação. Pressão máxima de funcionamento: 10 bar. Campo de temperatura 5–90 °C. Utilizar com matrizes com perfil H - TH - U.

ACESSÓRIOS PARA COLETORES SÉRIE 359



359

Tê com clipe de fixação.
Corpo em latão.
Pressão máx.: 10 bar.
Campo de temperatura: 5–90 °C.



359

Adaptador com clipe de fixação.
Corpo em liga "LOW LEAD" antidezincificação CR.
Pressão máx.: 10 bar.
Campo de temperatura: 5–90 °C.



Código

359001*



359

Tampão cego com clipe de fixação.
Corpo em tecnopolímero.

Código

359002

Código

359003 adapt. 23 p. 1,5 com clipe de fixação

359004 adapt. 1/2" sede plana Ø 13 com clipe de fixação

359005 adapt. 3/4" sede plana Ø 18 com clipe de fixação

359006 adapt. 3/4" Eurocone Ø 18 com clipe de fixação

PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO PARA COLETORES SÉRIE 359



359

Coletor com intercetações individuais
(manípulos azuis).

Código

N.º deriv.

359240*

4

359250*

5



359

Cartucho para intercetações individuais.

Código

F0001305



359

Coletor com intercetações individuais
(manípulos vermelhos).

Código

N.º deriv.

359330*

3

359340*

4



359

Cartucho para intercetações gerais.

Código

F0001306



359

Coletor com intercetação geral.

Código

N.º deriv.

359630*

3

359640*

4



359

Tampa de proteção de substituição.

Código

359010

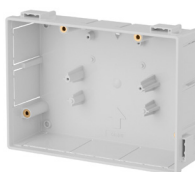


359

Grupo com intercetação geral.

Código

359101*



359

Fundo da caixa.

Código

Tipo de caixa

359011 fundo de substituição para 3+4 intercetações individuais

359012 fundo de substituição para 4+5 intercetações individuais

359013 fundo de substituição para 3+4 intercetações gerais

359014 fundo de substituição para intercetações gerais



359

Clipe para fixação de adaptadores.

Código

359007



* liga "LOW LEAD" antidezincificação disponível a pedido acrescentando ao código: 001

Reservamo-nos o direito de introduzir melhorias e modificações nos produtos descritos e nos respetivos dados técnicos, a qualquer altura e sem aviso prévio. No site www.caleffi.com está sempre presente o documento com o nível de atualização mais recente, o qual prevalece em caso de verificações técnicas.



CALEFFI Lda

Rua Poça das Rãs, 42 · Milheirós · Apartado 1214 · 4471-909 Maia · Telef. +351 229619410 · Fax +351 229619420

Talaide Park, Edif. A1 e A2 · Estrada Octávio Pato · 2785-723 São Domingos de Rana · Telef. +351 214227190 · Fax +351 214227199

info.pt@caleffi.com · www.caleffi.com

© Copyright 2021 Caleffi