

GROHE

torneiras especiais e sistemas sanitários





Índice

Torneiras especiais ... página 4

Requisitos básicos ... página 8

Visão geral da gama de produtos ... página 12

Torneiras electrónicas ... página 14

Torneiras temporizadas ... página 20

Termostatos especiais ... página 30

Monocomandos especiais ... página 44

Sistemas de descarga para urinol ... página 62

Tipos de aplicação: exteriores e encastrados ... página 64

Sistemas electrónicos ... página 65

Sistemas manuais ... página 66

Substituição de um fluxómetro manual por um electrónico ... página 67

Planeamento urinóis ... página 68

Gama de produtos ... página 70

Sistemas de descarga para WC ... página 76

Tipos de aplicação: exteriores e encastrados ... página 78

Skate Air com 3 funções ... página 79

Autoclismo encastrável: alimentação rápida ... página 80

Planeamento WC ... página 82

Gama de produtos ... página 84

Sistemas de instalação para louça suspensa ... página 90

Diferentes sistemas de instalação ... página 92

Rapid SL ... página 96

Soluções personalizadas ... página 98

Vantagens em detalhe ... página 102

Instalação ... página 106

Gama de produtos ... página 114

Uniset ... página 122

Vantagens em detalhe ... página 124

Instalação ... página 128

Gama de produtos ... página 132

Placas de accionamento para WC e Urinol ... página 136

Gama de placas de accionamento ... página 144

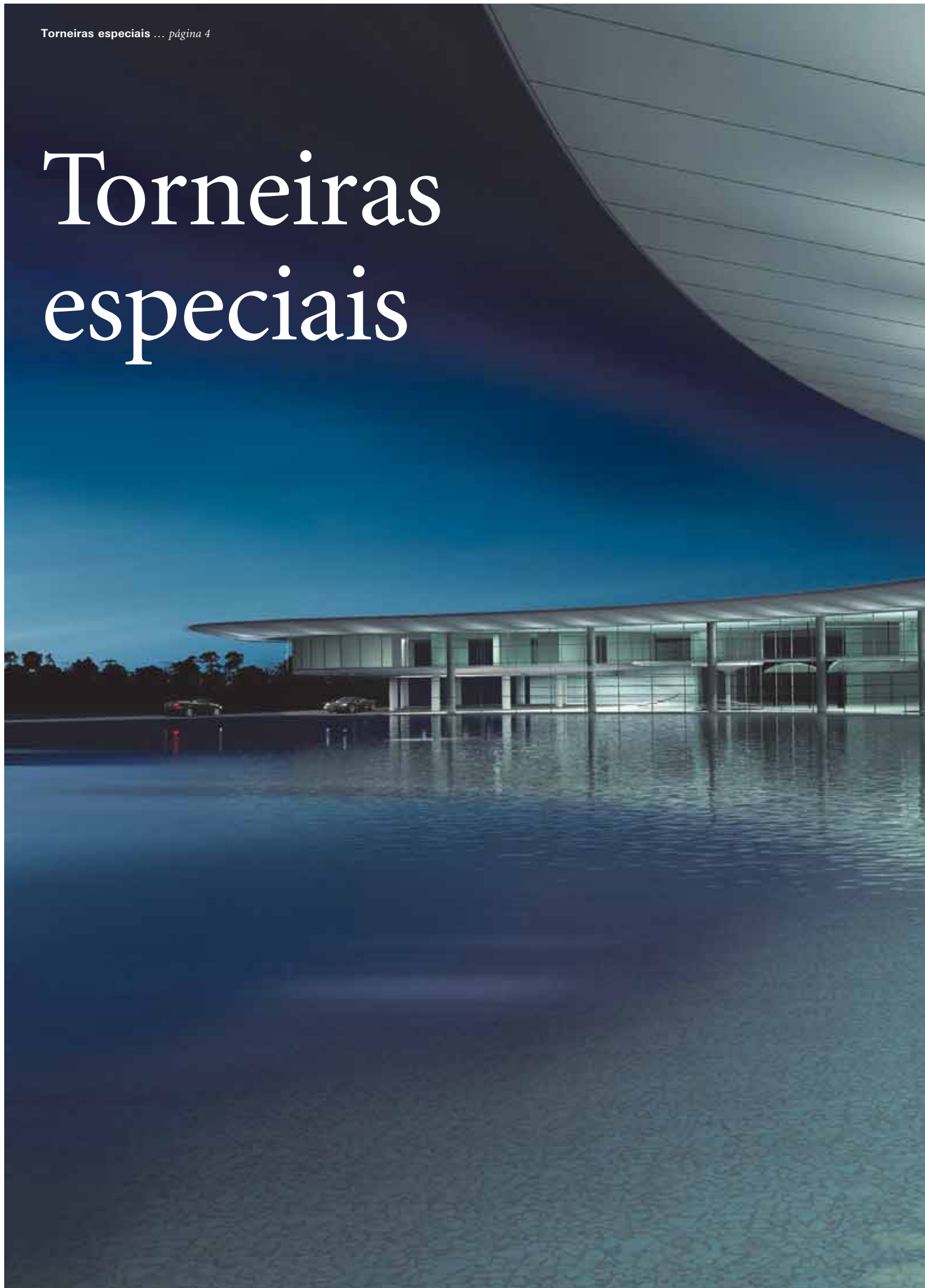
Tabela de aplicações ... página 148

Tecnologias e conceitos inovadores – Torneiras especiais e sistemas sanitários da GROHE.

A água é indispensável à vida. Para uma utilização responsável, tanto em termos económicos como ecológicos, precisamos de tecnologias e conceitos inovadores.

Como parceiro especializado, a GROHE ajuda a encontrar soluções económicas eficazes, fornecendo a torneira adequada para cada área de aplicação. Neste catálogo encontrará conselhos sobre a aplicação, quer das nossas torneiras especiais e sistemas de descarga para WC e urinol, quer dos sistemas de instalação Rapid SL e Uniset.

Torneiras especiais







Tecnologias avançadas para aplicações públicas e comerciais.

Para que utilize a água de forma responsável, a GROHE aconselha-o a escolher as torneiras mais adequadas, que cativam pelo seu design simples, rectilíneo e funcional.

As torneiras fiáveis e de elevada qualidade da marca líder mundial de artigos sanitários GROHE são utilizadas em áreas públicas e comerciais de todo o mundo: na Disney World, Florida, no Centro Tecnológico da McLaren (ver foto à esquerda), no Hospital Universitário de Aachen e no aeroporto de Istambul.



1 Central eléctrica de Ludwigshafen, Zona industrial / Comercial
2 Estação central de Hamburgo, Estações / Aeroportos
3 Hospital de Groningen, Hospitais
4 Torre Sears em Chicago, Centro de negócios
5 Teatro Nacional de Tokio, Centros lúdicos / Escolas (Foto linke Seite)

Requisitos básicos.

As exigências colocadas às instalações sanitárias em espaços públicos e comerciais são rigorosas e abrangentes, englobando o cumprimento de normas de higiene detalhadas, design à prova de vandalismo, assim como eficácia económica. As torneiras da Grohe para aplicação doméstica, pública e comercial, não só satisfazem estes requisitos, como são também fáceis de utilizar e conferem uma elevada segurança aos utilizadores.



Funcionalidade fiável.

Ao escolher GROHE para instalações públicas e comerciais não precisa de abdicar de um design moderno e de uma excelente funcionalidade. A GROHE, devido à utilização simples e fácil de todas as suas torneiras especiais, aliada a um design utilitário, é a primeira escolha de canalizadores, técnicos de manutenção e utilizadores.



Segurança convincente.

Projectistas, canalizadores e responsáveis pelas instalações podem confiar na elevada segurança de funcionamento dos artigos da GROHE. Os vários certificados de qualidade e de homologação reflectem o compromisso da GROHE com a qualidade e segurança, como é exemplificado pelos nossos limitadores de temperatura e termostatos, que protegem contra possíveis queimaduras. As instalações sanitárias com torneiras GROHE podem ser limpas diariamente e de forma profissional (até mesmo as nossas torneiras electrónicas certificadas de acordo com a correspondente classe de protecção IP podem ser limpas com lavadoras de alta pressão).



Higiene otimizada.

A higiene é uma prioridade máxima em espaços públicos e comerciais, desde instalações médicas a fábricas de transformação alimentar. As torneiras electrónicas GROHE satisfazem os rigorosos requisitos destes espaços.

Todas as torneiras GROHE possuem superfícies lisas, sem cantos e ranhuras onde se possam acumular impurezas, tornando-as fáceis de limpar e particularmente resistentes à sujidade – a água escorre imediatamente, evitando a deposição de resíduos.

Para assegurar a qualidade sanitária da água, evitando a formação de legionelas, biofilmes e doenças semelhantes, provocadas por água estagnada, alguns modelos da GROHE possuem uma função de descarga automática com intervalos predefinidos e também desinfecção térmica.



Design anti-vandalismo.

As torneiras de edifícios públicos precisam de protecção especial contra o vandalismo. A GROHE oferece soluções especiais que ajudam, de forma eficaz, a evitar o vandalismo e inundações intencionais. Instalação encastrável, válvulas de fecho automáticas, suportes anti-rotação e materiais especiais, como o aço inoxidável, são apenas algumas das soluções específicas dos modelos que fornecem protecção adicional contra vandalismo.

Instalações públicas bem iluminadas, ao influenciarem positivamente o comportamento dos utilizadores, podem igualmente contribuir para evitar o vandalismo.

Torneiras para todas as necessidades

Desde hospitais a piscinas públicas, de escritórios a estações de serviço das auto-estradas, a GROHE possui torneiras para todas as necessidades.

Inspirados pela exigência de edifícios públicos mais bem concebidos, os projectistas e os canalizadores transferiram algumas das melhores qualidades encontradas nas casas de banho particulares para as instalações sanitárias dos espaços públicos e comerciais. Design elegante e excelente funcionalidade, aliados aos três critérios fundamentais de higiene, durabilidade e eficácia económica, são actualmente os elementos mais importantes das modernas instalações públicas.

Quer esteja a projectar edifícios para o sector de transportes, do turismo, da educação ou da saúde, a qualidade dos produtos, a experiência e o excelente serviço pós-venda fazem da GROHE um parceiro competente para a satisfação das exigências mais específicas.



Torneiras electrónicas.

Onde a higiene é a consideração mais importante, as torneiras electrónicas constituem uma excelente solução. Particularmente populares em certos domínios, tais como cozinhas industriais, serviços médicos (que têm de obedecer a requisitos de prevenção de acidentes impostos pelo serviço de saúde) e áreas de serviço das auto-estradas, as torneiras electrónicas proporcionam, contudo, muito mais do que uma simples higiene:

- economia – corte automático do caudal após cada utilização,
- utilização confortável,
- fiabilidade comprovada,
- funções adicionais inovadoras – descarga automática e desinfecção térmica.

Torneiras temporizadas.

Nas torneiras temporizadas de duche ou lavatório, o caudal da água ainda é accionado manualmente, mas todo o resto é automático e não requer contacto manual. Isto porque, após um período de tempo predefinido a torneira fecha automaticamente.

O resultado é um elevado nível de higiene e uma utilização económica. Mas há mais, pois a construção e a selecção de materiais das torneiras temporizadas GROHE também asseguram um design resistente e atraente.

Quer pretenda o topo de gama ou uma versão mais económica, na GROHE tem muito por onde escolher – desde as torneiras temporizadas clássicas Contromix, Controecon e Contropress, que satisfazem qualquer necessidade, ao modelo mais sofisticado Eurodisc SE, que lhe permite regular electronicamente o tempo de funcionamento e programar descargas automáticas.



Termostatos especiais.

A pele, principalmente das crianças e pessoas mais velhas, é extremamente sensível à água quente. Os termostatos, mantendo a temperatura predefinida, permitem proteger os utilizadores das instalações públicas contra temperaturas da água perigosas (por vezes superiores a 65°C).

Os termoelementos da GROHE, constituídos por materiais de expansão térmica, como se adaptam imediatamente a alterações das condições, protegem eficazmente contra possíveis queimaduras. A água é mantida a uma temperatura confortável e quaisquer oscilações na pressão passam despercebidas ao utilizador. Caso falhe a água fria, a água quente é também imediatamente cortada.

De igual modo importante, é a desinfecção térmica, pois permite proteger eficazmente a saúde.

Pode optar entre termostatos para colectividades, termostatos individuais para aplicações especiais e micro-termostatos (Grohtherm Micro), instalados por baixo do lavatório, que lhe asseguram uma protecção eficaz contra queimaduras.

A GROHE coloca igualmente à sua disposição torneiras termostáticas para espaços ligados à área da saúde.



Monocomandos especiais.

Estas torneiras especiais foram desenvolvidas, tendo em vista as necessidades do utilizador.

Fácil de usar com apenas uma mão, quer para regulação da temperatura, quer do caudal, o monocomando Euroeco é muito apreciado nos hospitais (sala de operações, etc.) E, para as pessoas que consideram as torneiras convencionais difíceis de manusear, o manípulo especialmente longo e ergonómico da Euroeco Especial é uma verdadeira vantagem, podendo ser aplicado desde lares de terceira idade a lavabos públicos.

Nestes espaços, a protecção contra queimaduras, a higiene e a economia desempenham igualmente um papel muito importante – três excelentes razões para escolher torneiras GROHE.

Visão geral da gama de produtos

Torneiras especiais.

Torneiras electrónicas

Europlus E



Página 18

Torneiras temporizadas

Eurodisc SE



Página 24

Contromix



Página 26

Contropress



Página 28

Termostatos especiais

Grohtherm XL



Página 34

Grohtherm
2000
Especial



Página 36

Grohtherm
Micro



Página 40

Termostática
Medical



Página 42

Monocomandos especiais

Euroeco
Especial



Página 48

Euroeco



Página 50



Torneiras electrónicas

Torneiras temporizadas

Termostatos especiais

Monocomandos especiais

Torneiras electrónicas

Alta tecnologia para as mais elevadas exigências.

Com a GROHE utilizar água é tão confortável, económico e seguro quanto possível. As torneiras electrónicas correspondem aos mais elevados requisitos de higiene e conforto do utilizador. Pois qualquer contacto manual é desnecessário. E, como a água só corre quando é preciso, os custos mantêm-se baixos.

Mas, há ainda uma outra vantagem: a variedade de soluções adaptadas às diferentes necessidades.

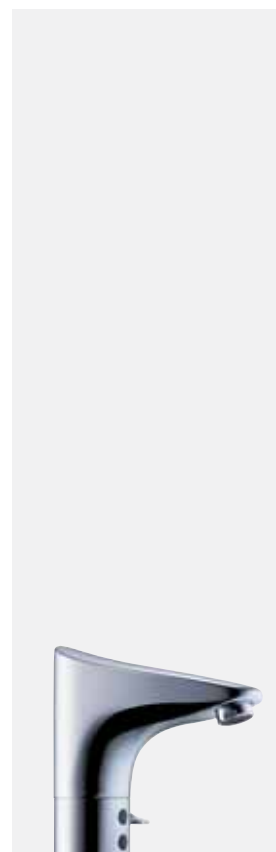


Áreas de aplicação típicas:

- Casas de banho públicas
- Sector da saúde
- Indústria de transformação alimentar

Exigências típicas:

- Higiene
- Economia
- Conforto





Europlus E

Extremamente segura – muito atraente - altamente económica.

- Accionamento sem contacto manual oferece a máxima higiene
- Limitador de temperatura integrado para evitar queimaduras
- Especialmente concebida contra actos de vandalismo
- Bateria de 6 V integrada oferece uma vida útil de 3 anos a 150 utilizações diárias
- Cumpre todas as normas de higiene e segurança previstas para instalações em locais públicos



Lavatório



36 207 Europlus E
misturadora electrónica de lavatório controlada por infravermelhos, DN 15, alimentação por pilha, descarga automática e modo de funcionamento contínuo para desinfecção térmica

36 015 Europlus E
misturadora electrónica de lavatório controlada por infravermelhos, DN 15, alimentação 230 V, 50 Hz, 3,2 A, descarga automática e modo de funcionamento contínuo para desinfecção térmica



36 021 Europlus E
torneira electrónica de lavatório 1/2", montagem na parede, água fria ou pré-temperada, alimentação: bateria de lítio 6 V, paragem de segurança após 60 seg., electroválvula com filtro anti-sujidade, saída 3/4"



36 208 Europlus E
torneira electrónica de lavatório controlada por infravermelhos, DN 15, alimentação por pilha, descarga automática e modo de funcionamento contínuo para desinfecção térmica

36 016 Europlus E
torneira electrónica de lavatório controlada por infravermelhos, DN 15, alimentação 230 V, 50 Hz, 3,2 A, descarga automática e modo de funcionamento contínuo para desinfecção térmica



36 241 + 36 242 SD Europlus E
torneira electrónica de lavatório controlada por infravermelhos, elemento encastrável (36 241), elemento exterior (36 243) com placa e bica de 245 mm em aço inox, transformador 230 V AC



36 239 Europlus E
misturadora electrónica de lavatório controlada por infravermelhos, com termostato, DN 15, montagem na parede, isolamento térmico **GROHE CoolTouch®**, bica giratória, comprimento 281 mm, alimentação por pilha

Acessórios



34 023 Grohtherm Micro
protecção térmica contra queimaduras para instalação na torneira de esquadria

47 533 Conjunto de ligação
para Grohtherm Micro



36 206 Controlo remoto por infravermelhos
para Europlus E



42 132 Bica giratória 3/4"
de 192 mm



Torneiras electrónicas

Torneiras temporizadas

Termostatos especiais

Monocomandos especiais

Torneiras temporizadas.

Resistentes, minimizam o consumo de água e maximizam a higiene.

As torneiras temporizadas são utilizadas nos lavatórios e duches de diversas instalações sanitárias públicas e comerciais, às quais se adequam perfeitamente.

Isto porque,

- economizam água – a torneira fecha automaticamente,
- são higiénicas – depois de lavar as mãos o utilizador já não precisa de tocar na torneira,
- a sua utilização é intuitiva – qualquer grupo de utilizadores compreende facilmente o seu modo de utilização,
- são resistentes – as torneiras temporizadas da GROHE têm um design robusto e são reconhecidas pela sua durabilidade.

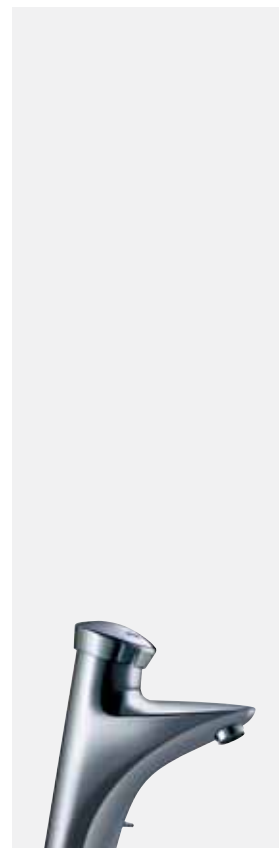


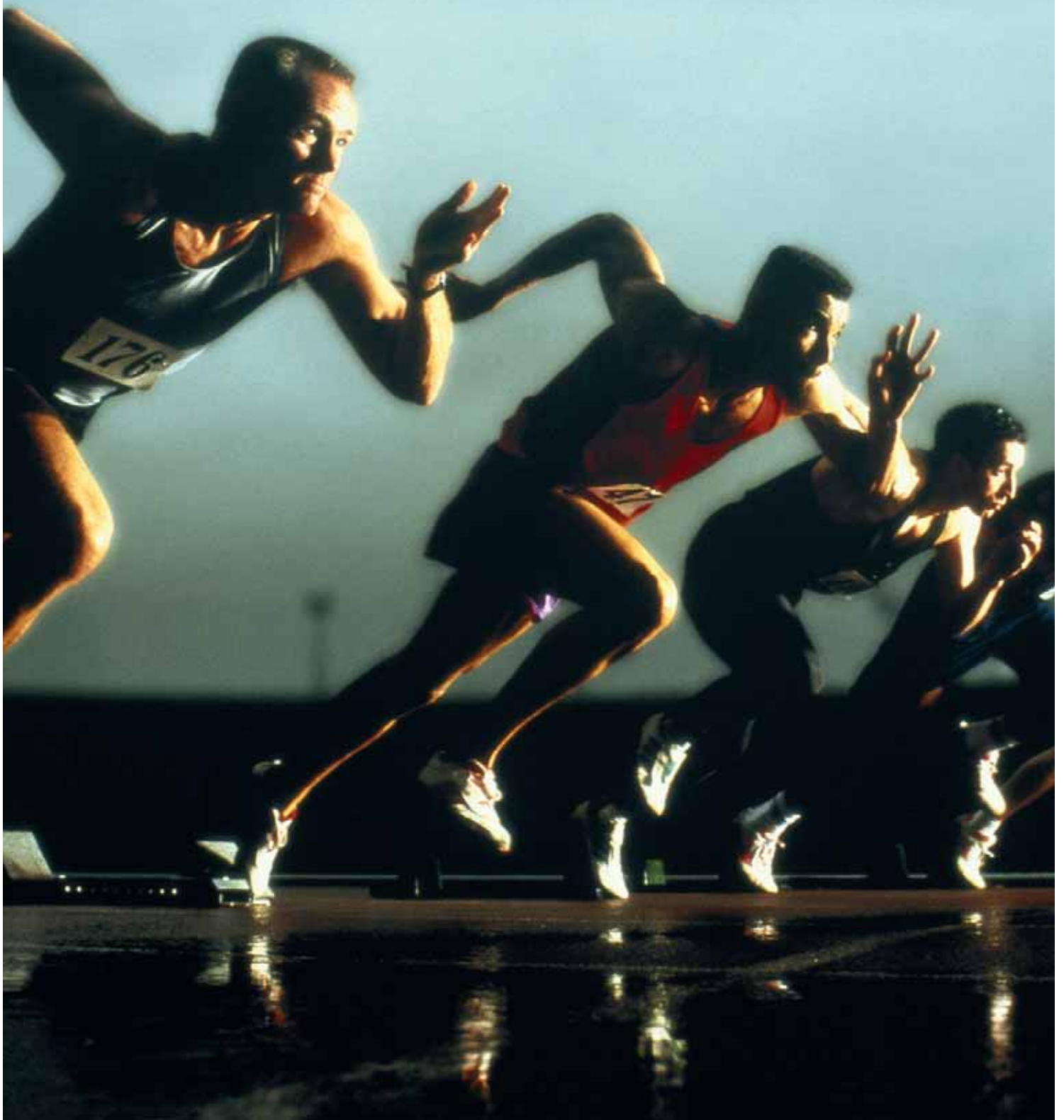
Áreas de aplicação típicas:

- Escolas e instalações desportivas
- Sector das viagens e dos transportes, por exemplo, áreas de serviço, aeroportos, estações de caminho-de-ferro
- Comércio e indústria

Exigências típicas:

- Economia
- Anti-vandalismo
- Utilização intuitiva





Eurodisc SE

Tecnologia superior para uma maior durabilidade.

- Torneira temporizada com fecho electrónico que permite uma regulação automática e precisa do tempo de utilização de 2 - 60 seg.
- Anti-vandalismo: interrupção automática de segurança após 60 seg. de funcionamento contínuo
- Limitador de temperatura entre 35° e 45°C
- Jacto intermitente indica necessidade de mudança de pilha



Lavatório



36 233 Eurodisc SE
misturadora temporizada de lavatório, DN 15, tempo de funcionamento controlado electronicamente, alimentação por pilha, descarga automática e modo de funcionamento contínuo para desinfecção térmica



36 020 Eurodisc SE
torneira electrónica de lavatório 1/2", montagem na parede, temporizada / electrónica, água fria ou pré-temperada, alimentação: bateria de lítio 6 V, paragem de segurança após 60 seg., electroválvula com filtro anti-sujidade, saída 3/4"

Duche



36 247 + 36 014 Eurodisc SE
termostática temporizada de duche, DN 15, elemento encastrável DN 15 com caixa em elastómero integrada (36 014), elemento exterior (36 247) com placa metálica, cromada, tempo de funcionamento controlado electronicamente, alimentação por pilha, descarga automática e modo de funcionamento contínuo para desinfecção térmica

Acessórios



34 023 Grotherm Micro
protecção térmica contra queimaduras para instalação na torneira de esquadria

47 533 Conjunto de ligação
para Grotherm Micro



42 132 Bica giratória 3/4"
de 192 mm

1 manípulo graduado em metal
2 com dispositivo misturador oculto
3 tampa e chave Allen
4 suporte anti-rotação



Contromix

Ecológica e económica.

- Função dupla: pode interromper-se o caudal pressionando o topo da torneira
- Tempo de saída de água prédefinido entre 5 e 40 seg.
- Anti-vandalismo: suporte anti-rotação integrado
- Manípulo ergonómico adaptável - fácil manuseamento



Lavatório



36 109 Contromix
misturadora temporizada de lavatório, DN 15, com função interrupção voluntária e corte automático

36 111 Contromix
misturadora temporizada de lavatório, DN 15, com função de interrupção voluntária e corte automático, sem regulação da temperatura da água



36 113 Contromix
misturadora temporizada de lavatório, DN 15, montagem na parede, com função de interrupção voluntária e corte automático, bica giratória, comprimento 260 mm

Duche



36 115 Contromix
misturadora temporizada de duche, DN 15, montagem na parede, com função de interrupção voluntária e corte automático, curva de saída



36 121 + 36 122 Contromix
misturadora temporizada de duche, DN 15, função interrupção voluntária e corte automático, corpo encastrável (36 122), elemento exterior (36 121) com placa em plástico, cromada



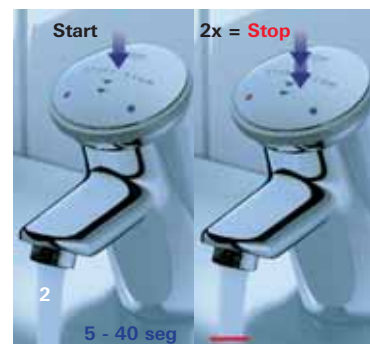
36 117 Contromix
misturadora temporizada de duche, DN 15, montagem na parede, com função de interrupção voluntária e corte automático, com tubo de chuveiro exterior e chuveiro de parede

Acessórios



34 023 Grotherm Micro
protecção térmica contra queimaduras para instalação na torneira de esquadria

47 533 Conjunto de ligação
para Grotherm Micro



1 manípulo de regulação da temperatura 2 corte automático ou interrupção voluntária 3 manípulo para deficientes 4 suporte anti-rotação

Contropress

Modelo acessível e resistente para lavatório e duche.

- Graças à sua robustez (torneira em latão) oferece maior durabilidade
- Possibilidade de regulação do tempo de funcionamento entre 7, 15 e 30 seg. Maior economia
- Alguns modelos estão equipados com limitador de caudal integrado a 9 l/min.
- Design moderno e atractivo, imagem actual e estilizada
- Neutra para todas as instalações tanto industriais como públicas



Lavatório



36 173 Contropress
torneira temporizada de lavatório, DN 15, com perlator económico, para água fria

36 174 Contropress
torneira temporizada de lavatório, DN 15, com perlator económico, para água quente



36 176 Contropress
torneira temporizada de lavatório, montagem na parede, DN 15, para água fria

36 177 Contropress
torneira temporizada de lavatório, montagem na parede, DN 15, para água quente

Duche



36 179 Contropress
torneira temporizada de duche,
montagem na parede, DN 15,
para curva de ligação G 3/4",
para água fria



36 191 Contropress
torneira temporizada de duche,
DN 15, para instalação
encastrável, profundidade de
instalação 34 - 43 mm, com
roseta metálica, cromada, para
água fria

36 192 Contropress
torneira temporizada de duche,
DN 15, para instalação
encastrável, profundidade de
instalação 34 - 43 mm, com
roseta metálica, cromada, para
água quente



36 185 Contropress
torneira temporizada de duche,
DN 15, para instalação exterior,
com ligações para tubo de
duche ou curva de ligação
G 3/4", para água fria

Acessórios



36 194 Doseador de sabão
para sabonete líquido, com
botão de pressão, capacidade
1 l, comprimento 103 mm,
para furação de Ø 22 - 35 mm



34 023 Grotherm Micro
protecção térmica contra
queimaduras para instalação
na torneira de esquadria

47 533 Conjunto de ligação
para Grotherm Micro



1 tempo de funcionamento
regulável entre 7, 15 e 30 seg
2 com filtro anti-sujidade
3 limitador de caudal 7,5 l/min



Torneiras electrónicas

Torneiras temporizadas

Termostatos especiais

Monocomandos especiais

Termostatos e torneiras termostáticas da GROHE

A combinação perfeita entre conforto e fiabilidade.

Os termostatos da GROHE proporcionam um excelente conforto, uma utilização económica e a segurança máxima. Pois obtém-se imediatamente a temperatura desejada, que se mantém constante. Já não se desperdiça água para regular a temperatura.

Os termostatos da GROHE reagem em segundos a diferenças na temperatura ou pressão. E, se faltar a água fria, também protegem contra queimaduras.

Esta protecção é particularmente importante, já que para garantir a salubridade da água, por exemplo, para evitar a formação de legionelas, se atingem temporariamente temperaturas muito altas.

Assim, ao elevado conforto juntam-se a máxima segurança e a utilização económica.

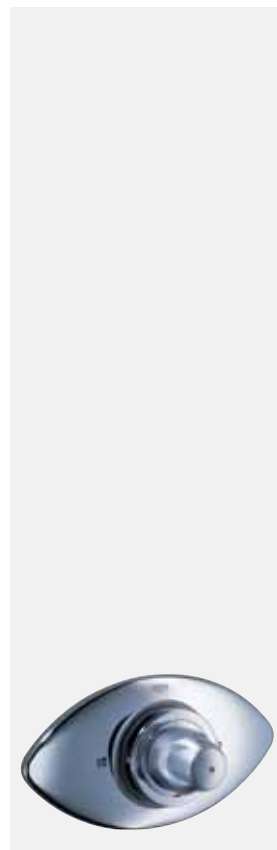


Áreas de aplicação típicas:

- Piscinas públicas
- Lares de terceira idade
- Jardins-de-infância
- Hotéis
- Sector da saúde

Exigências típicas:

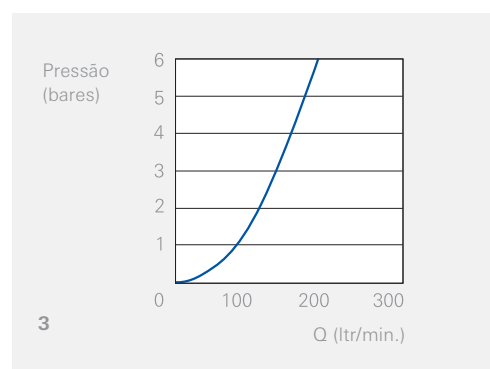
- Segurança
- Salubridade da água
- Conforto
- Economia





Grohtherm XL até 14 chuveiros.

- Grohtherm XL otimiza as instalações de chuveiros ou lavatórios em série
- Oferece um caudal entre 9 e 140 l/min.
- O seu termoelemento em cera permite manter a temperatura da água constante de forma fiável, mesmo que haja oscilações de pressão ou caudal
- Permite o ajuste da temperatura e bloqueio de segurança entre 33° e 43° C
- Disponível em versão exterior ou encastrável



Termostatos



35 085 Grohtherm XL
termostato, DN 25, montagem na parede, manípulo para regulação da temperatura com botão de segurança, entrada de água 1 1/4", saída de água misturada 1 1/2"



35 003 Grohtherm XL
termostato, DN 25, instalação encastrável, manípulo para regulação de temperatura com botão de segurança, entrada de água 1 1/4", saída de água misturada 1 1/4"



35 087 Grohtherm XL
termostática, DN 25, montagem na parede, manípulo para regulação da temperatura com botão de segurança, entrada de água 1 1/2", saída de água misturada 2"

Acessórios



12 411 Rácor em S
com porca 1 1/4" x 1", excentricidade 50 mm (para Grohtherm XL 35 085, 35 086)



12 444 Curva de saída
DN 32, com termómetro, porca 1 1/2" x 1 1/4", comprimento 90 mm, roseta (para Grohtherm XL 35 085, 35 086)

12 413 Rácor em S
com porca 1 1/2" x 1 1/4", excentricidade 65 mm (para Grohtherm XL 35 087, 35 088)

12 448 Curva de saída
conforme 12 444, porca 2" x 1 1/2", roseta (para Grohtherm XL 35 087)



12 417 Rácor recto
com porca 1 1/4 x 1", roseta (para Grohtherm XL 35 085, 35 086)



12 436 Curva de saída
DN 32, porca 1 1/2" x 1 1/4", comprimento 90 mm, roseta, (para Grohtherm XL 35 085, 35 086)

12 420 Rácor recto
com porca 1 1/2" x 1 1/4", roseta (para Grohtherm XL 35 087, 35 088)

12 438 Curva de saída
conforme 12 436, mas DN 40, porca 1 1/2" x 2" (para Grohtherm XL 35087, 35088)

- 1 ligação directa à canalização
- 2 tampa e chave Allen
- 3 diagrama de caudal

Grotherm 2000 Especial

Temperatura constante, económica e segura de utilizar.

É com razão que a Grotherm 2000 Especial é considerada uma boa aposta. Convence pela eficácia da protecção contra queimaduras, já que é facilmente regulável entre 35°C e 43°C. Mas não só, pois é possível limitar previamente o caudal e, como tal, poupar água. E, graças à tecnologia **GROHE CoolTouch®**, o exterior da termostática mantém-se à temperatura da água do seu duche, não havendo o perigo de se queimar na superfície cromada.





Regulação segura da água e protecção contra queimaduras, segundo a norma DIN

A norma DIN EN 806-2 requer protecção contra escaldões através de água ou superfícies de materiais muito quentes. As torneiras termostáticas GROHE, como a Grohtherm 2000, estão equipadas com uma função especial que limita a temperatura máxima da água, bem como a tecnologia **GROHE CoolTouch®** que impede que a superfície da termostática aqueça demasiado. Isto significa que a superfície exterior da torneira será, no máximo, 1°C mais alta que a da água temperada que está a sair da mesma.

Concebidas para uma protecção efectiva

Todas as torneiras termostáticas GROHE são baseadas na tecnologia **GROHE TurboStat®** que mistura a água quente e fria de forma fiável e constante, como desejado. Os termostatos reagem instantaneamente às alterações de temperatura ou caudal e fazem a sua compensação automaticamente. No caso de haver um interrompimento brusco da água fria, devido a uma fuga num cano, por exemplo, esta tecnologia sofisticada interrompe imediatamente a saída de água, para evitar que o utilizador da torneira se escale com o aumento brusco da temperatura.

Grohtherm 2000 Especial

Desinfecção térmica

O fim dos germes

A desinfecção térmica de toda a canalização e equipamentos de fornecimento de água, é usada como uma das medidas mais eficazes contra as potenciais fontes de contaminação de instalações de água potável. A água aquecida a uma temperatura de 70°C destrói potenciais elementos patogénicos, como a legionela e elimina biofilmes e outras indesejáveis acumulações de resíduos na canalização.

O sistema **GROHE SafetyPlus** facilita grandemente a desinfecção térmica regular. A torneira fica preparada para fazer uma desinfecção térmica num segundo e os posteriores reacertos do termostato não são necessários.



1 Colocar o manipulador desbloqueador e rodar **2** Esperar pela desinfecção térmica (água a 70°C deverá sair pela torneira durante três minutos) **3** Voltar a rodar o manipulador em sentido inverso e retirar o manipulador desbloqueador

Grohtherm 2000 Especial/ Automatic 2000 Compact Num só olhar.

Termostatos e termostáticas



34 202 Grohtherm 2000 Especial

Termostática de banheira/duche 1/2", protecção térmica **GROHE CoolTouch®**, inversor banheira/duche, perlador tipo "Mousseur", limitador ecológico de temperatura máxima



19 416 Grohtherm 2000 Especial

Termostática encastrável de duche, elemento exterior, sem elemento encastrável 35 500, limitador ecológico de temperatura máxima, manípulo de caudal com limitador ecológico



34 361 Automatic 2000 Compact

Termostato DN 15, manípulo graduado para regulação da temperatura com limite de segurança a 38° C

35 500 Grohe Rapido T

elemento encastrável, sem elemento exterior 19 416



47 764 Grohtherm 2000 Especial

Manípulo desbloqueador



34 205 Grohtherm 2000 Especial

Termostática de duche 1/2", protecção térmica **GROHE CoolTouch®**, manípulo de caudal com limitador ecológico, perlador tipo "Mousseur", limitador ecológico de temperatura máxima



47 735 Grohtherm 2000 Especial

manípulo para inválidos, material anti-bacteriano, para aplicar no manípulo, regulador de caudal



34 364 Automatic 2000 Compact

Termostato DN15, manípulo de caudal com botão ecológico e limitador ecológico regulável, manípulo graduado para regulação da temperatura com limite de segurança a 38° C

Grohtherm Micro

Tecnologia inovadora para sua
segurança – no mais pequeno espaço.

- Termostato de pequenas dimensões que se instala por baixo do lavatório
- Permite a mistura das águas a uma temperatura exacta para qualquer tipo de torneira; monocomandos, torneiras electrónicas ou temporizadas
- Limitador de temperatura que garante segurança face às oscilações de temperatura
- Anti-vandalismo: pode incorporar-se uma tampa de protecção
- Satisfaz todas as normas hospitalares, de segurança industrial e de prevenção de acidentes



Lavatório



34 023 Grohtherm Micro
protecção térmica contra
queimaduras para instalação
na torneira de esquadria

Acessórios



47 533 Conjunto de ligação
para Grohtherm Micro



1



2

1 alteração da temperatura:
regulação com chave Allen
2 fixação do anel graduado

Termostática Medical. Imbatível na área da saúde.

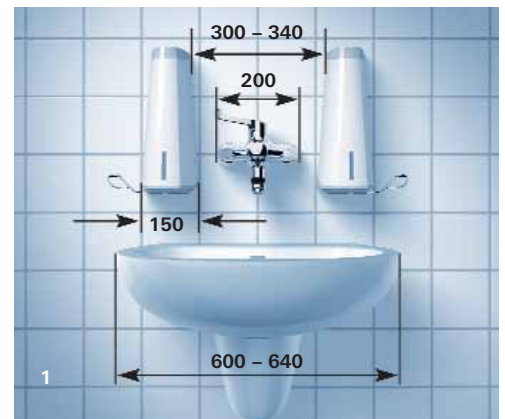
- Manuseamento e regulação fáceis graças ao manípulo de grandes dimensões
- Especialmente indicado para blocos operatórios
- Desinfecção térmica muito simples, basta desactivar o limitador de temperatura
- Limitador de temperatura entre 35° e 45° C oferece maior segurança e protecção contra queimaduras
- Rácores em S ocultos e com possibilidade de serem bloqueados para facilitar as manutenções



Lavatório



34 018 Termostática Medical
termostática de lavatório, DN 15,
manípulo metálico de 250 mm
para utilização com o braço,
manípulo graduado para regulação
da temperatura com botão de
segurança, desinfecção térmica
fácil, comprimento 238 mm



- 1 termostática para lavatório
- 2 limitador de temperatura
- 3 desinfecção térmica



Torneiras electrónicas

Torneiras temporizadas

Termostatos especiais

Monocomandos especiais

Monocomandos especiais.

Fáceis e seguros de utilizar com os manípulos ergonómicos.

Médicos, pessoal de enfermagem ou, simplesmente, quem sente dificuldades em utilizar torneiras convencionais certamente apreciam que a sua utilização seja facilitada. Os manípulos mais compridos, fáceis de alcançar pela frente, permitem abrir e fechar rapidamente as torneiras de lavatório, de duche ou banheira, satisfazendo amplamente as mais elevadas exigências. A estas vantagens juntam-se a higiene e o design robusto, que tornam este monocomando ainda mais útil.

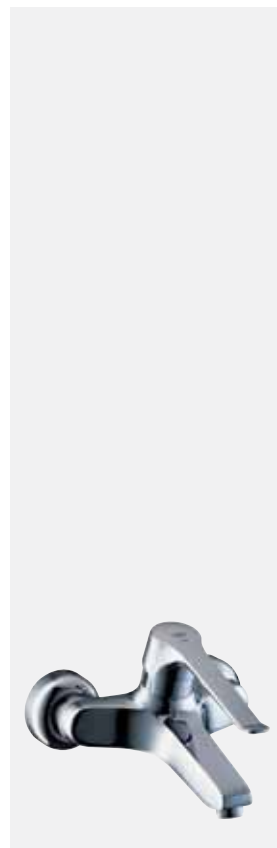


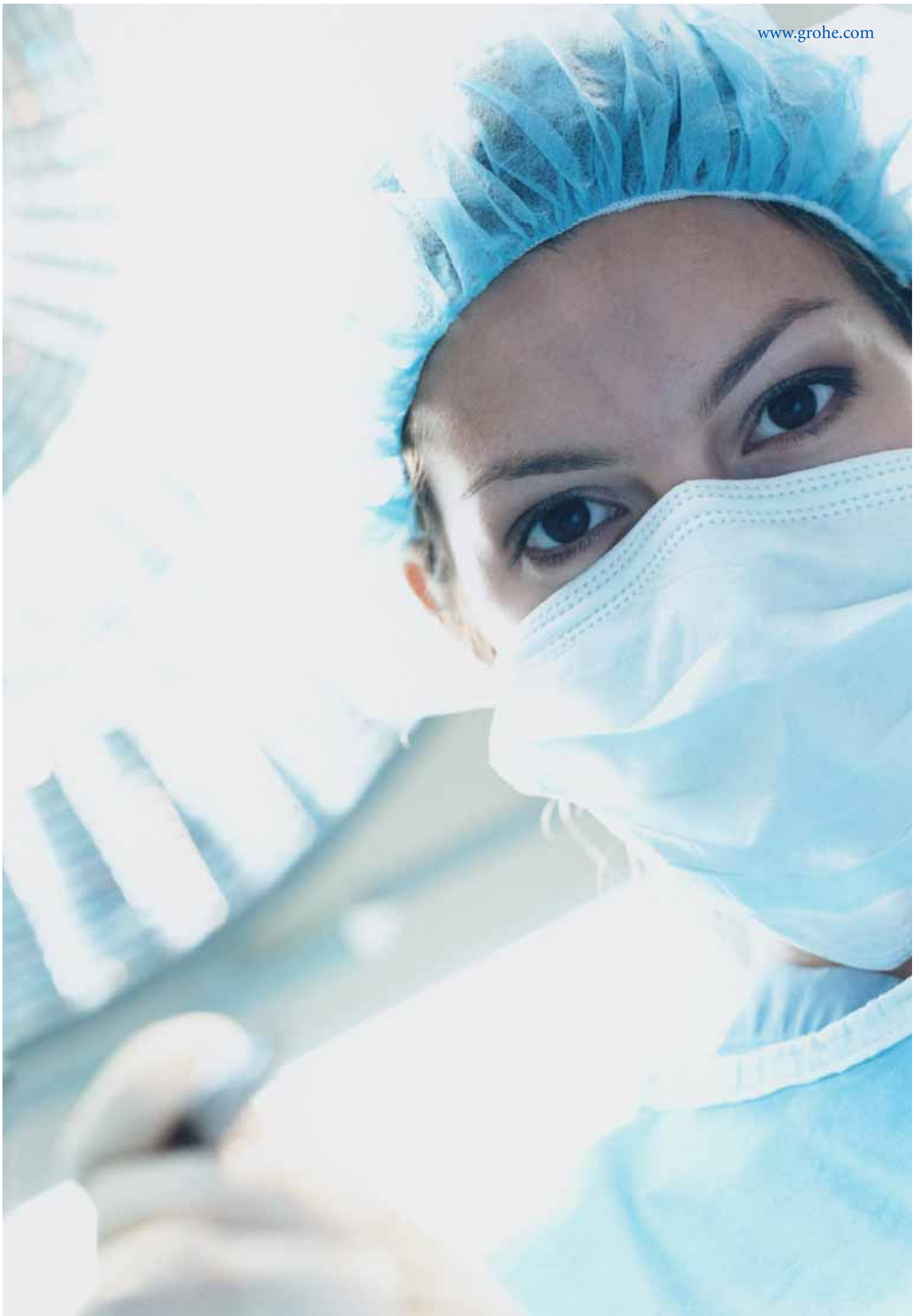
Áreas de aplicação típicas:

- Hospitais, consultórios médicos
- Lares de terceira idade
- Laboratórios
- Casas de banho públicas para pessoas com mobilidade reduzida
- Cuidados domiciliários

Exigências típicas:

- Ergonomia
- Durabilidade em condições desgastantes





Euroeco Especial.

Caudal pré-regulável, abertura/fecho e regulação da temperatura da água com o braço fáceis.

- Apenas um movimento horizontal permite abrir o caudal e regular a temperatura da água
- O manípulo comprido e robusto por ser metálico oferece um manuseamento mais simples
- Limitador de temperatura integrado permite maior poupança de água e energia
- A higiene fica garantida através de reguladores laminares de jacto que impedem a aspiração de bactérias
- Rácores em S com bloqueio opcional para facilitar as manutenções



Lavatórios



33 108 Euroeco Especial
monocomando de lavatório,
DN 15, caudal pré-regulável,
manípulo metálico 120 mm,
limitador de temperatura,
corpo recto, altura 118 mm



33 904 Euroeco Especial
monocomando de lavatório,
DN 15, montagem na parede,
caudal pré-regulável, bica de
fundição com comprimento
150 mm, manípulo metálico
120 mm, limitador de
temperatura

33 906 Euroeco Especial
monocomando de lavatório,
DN 15, montagem na parede,
caudal pré-regulável, bica de
fundição com comprimento
200 mm, manípulo metálico
170 mm, limitador de
temperatura



33 909 Euroeco Especial
monocomando de lavatório,
DN 15, montagem na parede,
caudal pré-regulável, bica de
fundição giratória e bloqueável
com comprimento 188 mm,
manípulo metálico 120 mm,
limitador de temperatura



33 911 Euroeco Especial
monocomando de lavatório,
DN 15, montagem na parede,
caudal pré-regulável, bica de
fundição giratória e bloqueável
com comprimento 248 mm,
manípulo metálico 170 mm,
limitador de temperatura

Banheira e Duche

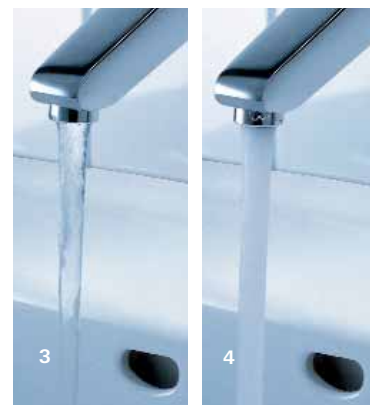


33 600 Euroeco Especial
monocomando de duche,
DN 15, montagem na parede,
caudal pré-regulável, saída
para bicha inferior 1/2",
manípulo metálico 120 mm,
limitador de temperatura

Cozinha



33 912 Euroeco Especial
apenas com um movimento
horizontal permite abrir o
caudal e regular a temperatura,
manípulo metálico 120 mm



- 1 regulação da água quente
- 2 regulação do caudal
- 3 jacto "Medical"
- 4 jacto "Mousseur"

Euroeco

Manípulo ergonómico para uma utilização fácil.

- Manípulo grande ligeiramente arredondado na extremidade facilita um movimento suave
- Limitador de temperatura integrado permite maior poupança de água e energia
- Ideal para áreas públicas ou privadas



Lavatórios



33 119 Euroeco
monocomando de lavatório
(versão alta), DN 15, caudal
pré-regulável, manípulo
metálico 100 mm, limitador
de temperatura, sem válvula
automática



33 127 Euroeco
monocomando de lavatório,
DN 15, montagem na parede,
caudal pré-regulável, bica com
comprimento 203 mm,
manípulo metálico 170 mm,
limitador de temperatura

Banheira e Duche



33 129 Euroeco
monocomando de lavatório,
DN 15, montagem na parede,
caudal pré-regulável, bica de
fundição giratória e bloqueável
com comprimento 189 mm,
manípulo metálico 120 mm,
limitador de temperatura



33 130 Euroeco
monocomando de lavatório,
DN 15, montagem na parede,
caudal pré-regulável, bica de
fundição giratória e bloqueável
com comprimento 249 mm,
manípulo metálico 170 mm,
limitador de temperatura



33 126 Euroeco
monocomando de lavatório,
DN 15, montagem na parede,
caudal pré-regulável, bica com
comprimento 153 mm,
manípulo metálico 100 mm,
limitador de temperatura



33 511 Euroeco
monocomando de banheira e
duche, DN 15, montagem na
parede, caudal pré-regulável,
inversor automático banheira/
duche, manípulo metálico
120 mm, limitador de
temperatura

Cozinha



33 898 Euroeco
apenas com um movimento
horizontal permite abrir o
caudal e regular a temperatura,
manípulo metálico 120 mm



1 manípulo e bica do mesmo
comprimento 2, 3 limitador de
temperatura

Sistemas de descarga e instalação







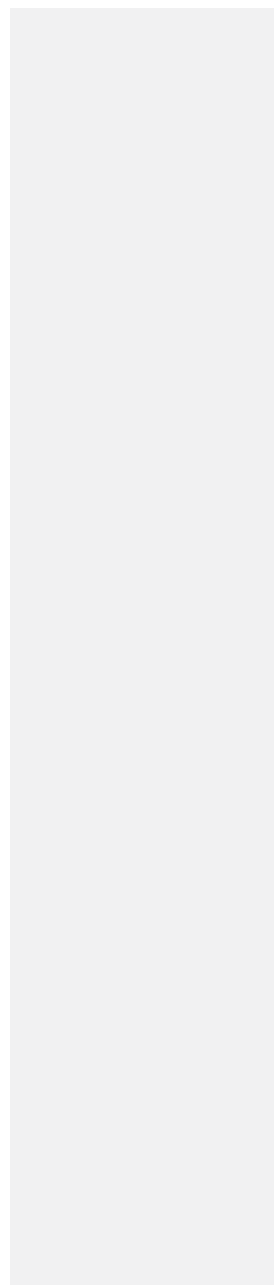
Rapid SL und Uniset, sistemas de descarga para WC e urinol.

Ecologicamente exemplares: os sistemas de descarga da GROHE economizam água.

Economicamente convincentes: um baixo consumo de água significa uma maior eficiência.

Um bom aproveitamento do espaço aliado à instalação de torneiras e sistemas de descarga fiáveis, que poupam água e com um design fascinante, garante o sucesso da sua casa de banho. Não esquecendo a iluminação apropriada, obterá um ambiente que convida a relaxar e desfrutar.

Com a GROHE convence facilmente os seus clientes. Não só pela poupança de água dos sistemas de descarga para WC e urinol, mas também pelo modo excelente como estão concebidos os sistemas de instalação Rapid SL e Uniset, que se montam rapidamente e sem sujidade.



Num só olhar. Sistemas de descarga e instalação.

Sistemas de descarga

Urinol



página 62

WC



página 76

Sistemas de instalação

Rapid SL



página 96

Uniset



página 122

Placas de accionamento

Placas de
accionamento

página 138





Sistemas de descarga

Sistemas de instalação

Placas de accionamento

Sistemas de descarga.

Exemplarmente ecológicos, economicamente convincentes.

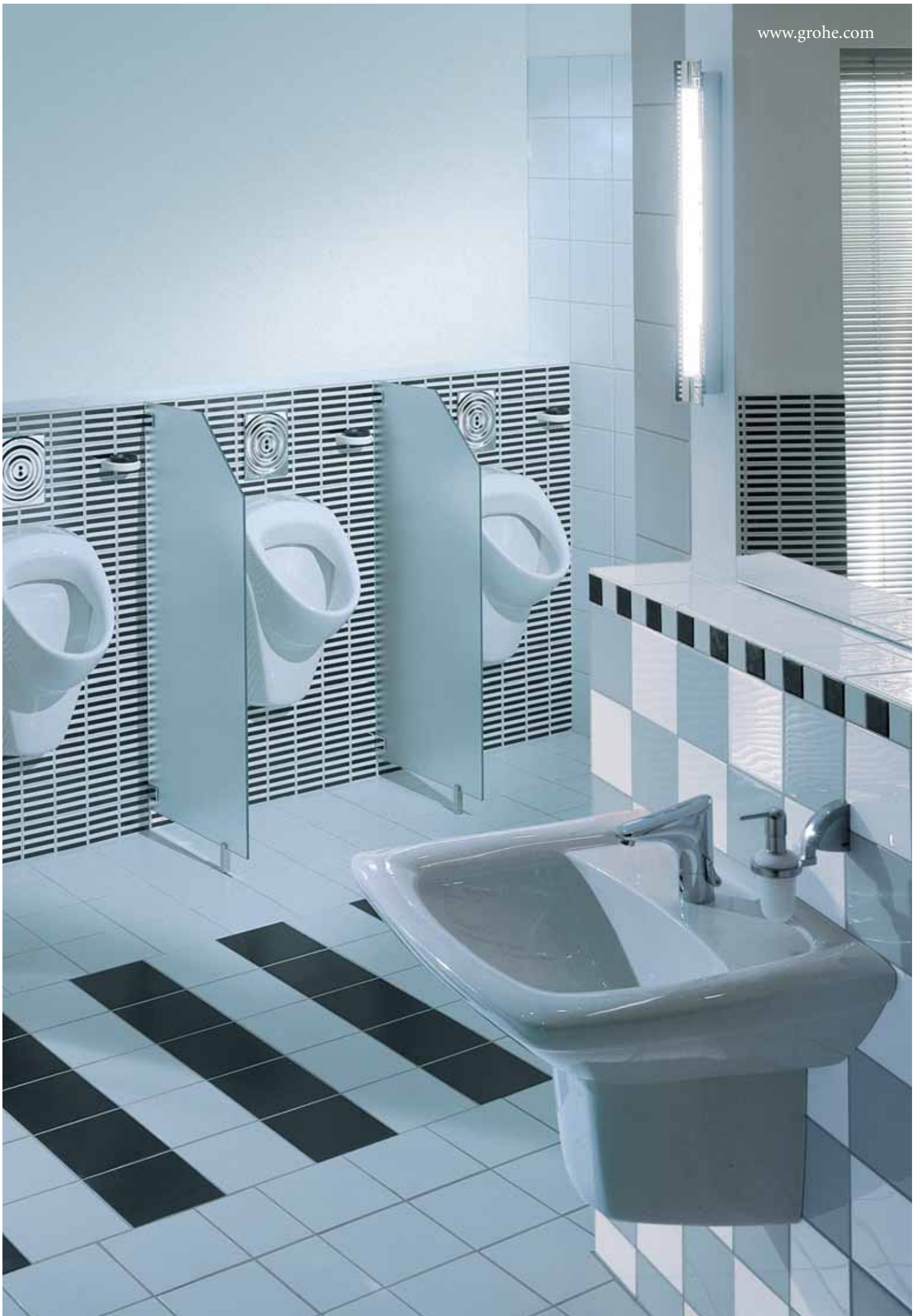
A Grohe permite-lhe projectar casas de banho perfeitamente higiénicas e instalar tecnologia sanitária inovadora.

Exemplarmente ecológicos: os sistemas de descarga da GROHE economizam água.

Economicamente convincentes: um baixo consumo de água significa maior eficiência. Para conferir ao espaço um aspecto coordenado pode combinar toda uma gama de equipamentos. Tal permite criar facilmente um ambiente amigável e higiénico. Os sistemas de descarga da GROHE não só poupam água, como são fiáveis, sendo a escolha ideal para dar um toque final à sua casa de banho.

A GROHE ajuda-o a surpreender os seus clientes. Além dos fluxómetros e autoclismos, exteriores ou encastráveis, tem ainda à sua disposição inúmeras soluções electrónicas para WC e urinol.





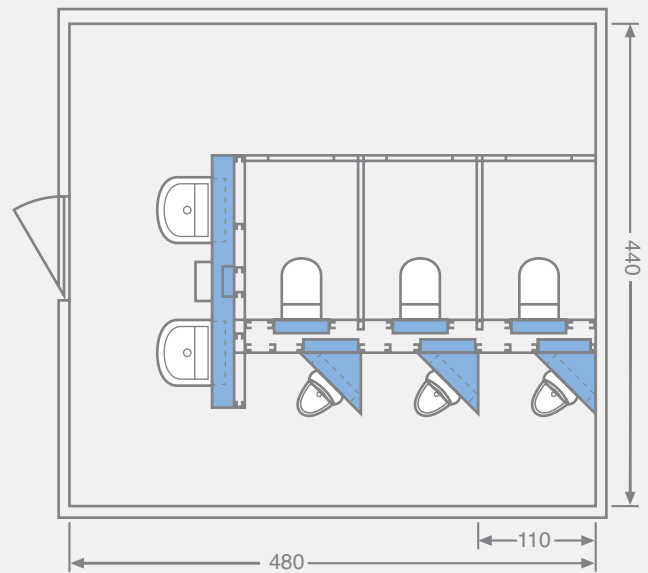
Instalações de urinóis: aqui a ênfase coloca-se na higiene.

Planeie instalações de urinóis perfeitas e tecnologia hídrica vanguardista. Prefira sistemas de descarga para urinóis que são intransigentes na área da higiene: porque a limpeza é a principal preocupação.

Certifique-se de que possui o equipamento completo, uma impressão global agradável e higiénica, e sistemas de descarga que funcionam sem necessidade de serem tocados.

Para além disso, apresente uma tecnologia moderna com um design vantajoso – e use os sistemas de instalação Rapid/Uniset para uma óptima configuração e instalação simples.





Este astucioso design permite libertar a planta do sistema habitual de "tudo ao longo da parede". A forma triangular determina a perspectiva no espaço dos urinóis – e torna as divisórias supérfluas.

Sistema electrónico para urinol accionamento sem contacto.

Fluxómetros para urinol accionamento manual
ou por pé.



Infravermelho electrónico Tectron



Sistema electrónico por radar



Fluxómetro encastrável para urinol.



Fluxómetro exterior para urinol.

Tectron: o infravermelho electrónico para instalações de urinóis higiénicas.

Existem boas razões para escolher Tectron.

No sistema electrónico encastrável Tectron, projectistas, operários e utilizadores finais podem escolher entre uma variedade de designs (Surf e Skate) e superfícies (incluindo aço inoxidável). Para além disso, Tectron também está disponível nas variantes 230 V (ligação eléctrica) ou 6 V (operação com bateria).

Pode confiar em anos de segurança funcional. E é providenciada ainda mais segurança pela resistência à humidade (tipo de protecção IP 55). Um ponto essencial é o baixo nível de consumo de energia e, associado, os 4 anos de prolongada durabilidade da bateria (150 utilizadores/dia).

Visto que os novos urinóis permitem descargas de 1 litro, também pode regular este volume de descarga nas instalações electrónicas de urinóis Radar e Tectron. E a beleza disto: com facilidade, pode fazer inúmeras regulações usando o controlo remoto 36 206. Além disso, a regulação do tempo de descarga pode ser modificada aproximando a mão.

Na instalação encastrável considere sempre as vantagens oferecidas pelos sistemas de instalação diante da parede Rapid e Uniset.



Fluxómetros para urinol: accionamento manual.



Fluxómetro exterior para urinol 37 021

O 37 021 pode ser utilizado a partir de uma pressão dinâmica de caudal de 0,5 bar e pode ser regulado para caudais de descarga de 2-6 litros.

Em combinação com os tubos de descarga GROHE, a descarga é silenciosa (Grupo II). A sua popularidade baseia-se na elevada fiabilidade e na sua forma atraente e elegante.

Fluxómetro encastrável para urinol 37 017

Uma tecnologia silenciosa fica escondida por trás da placa de accionamento – pode escolher-se entre a elegante placa Surf ou o prático modelo em aço inoxidável: Grupo II.

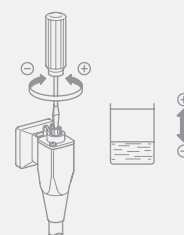
A regulação rápida do volume de descarga de 2, 4 ou 6 litros provou ser prática.

O fluxómetro pode ser utilizado a partir de uma pressão dinâmica de caudal de 0,5 bar.

O sucesso deste sistema é apoiado pela segurança da marca e pelo elegante design da placa de accionamento. As placas de accionamento Surf ou Skate complementam-se uma à outra de forma óptima em instalações com WC.

Dispositivo de regulação de descarga.

A descarga pode ser facilmente regulada entre 2 e 6 l através do dispositivo situado por baixo do botão de accionamento.



Torneira de corte
A torneira de corte integrada permite regular o caudal de entrada.



O aspecto técnico do fluxómetro de urinol encastrável accionado manualmente:

Este fluxómetro de urinol encastrável accionado manualmente possui uma caixa em poliestereno que isola o som.



Tectron

Simplifica a conversão em instalações de urinóis higiénicas.



Um bom negócio

Tectron não só permite soluções electrónicas em instalações novas como também em renovações e obras de melhoramento para obter mais higiene. A decisão é facilitada pelo preço atraente e simplicidade da instalação – sem ligação eléctrica, mas sim um fornecimento de energia por bateria de 6 V.

Aposte no Tectron para fins de conversão: certamente, valerá a pena.

Principais vantagens:

Simples

1-2-3 e a modificação está concluída. Em 3 etapas de instalação, mais simples do que pensa.

Rentável

Um preço atraente facilita a decisão pela conversão – e por mais higiene.

Design excelente

Inovador e atractivo.

Máxima higiene

Accionamento automático por infravermelho electrónico. Sem necessitar do aborrecido “accionamento manual”.

Rápido

Conversão em poucos minutos.

Durável

A bateria de lítio de 6 V dura 4 anos com 150 utilizações por dia.

Prático

Todos os sistemas de descarga 37 021 e 37 017 têm pré-obturação, que torna a conversão ainda mais simples.



Conversão à velocidade da luz usando Tectron 37 021

Com um piscar de olhos.

- Desligar a água através da pré-obturação.
- Remover a tampa de accionamento e tampa interna.
- Tirar o êmbolo usado com a sua mola.

Instalação do novo Tectron 37 640:

- Introduzir o novo êmbolo com mola.
- Montar o Tectron no corpo do sistema antigo.
- Introduzir a bateria e fixar a tampa.



Conversão à velocidade da luz usando Tectron 37 017

Igualmente rápido:

- Desmontar a placa de accionamento.
- Fechar a pré-obturação.
- Desmontar o quadro de apoio e peça interna.

Instalação do novo Tectron 37 751:

- Instalar a electroválvula.
- Montar quadro de apoio.
- Fazer a ligação de encaixe.
- Montar a caixa.

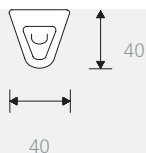
Planeamento de urinóis.

Valores de referência para uma solução sempre acertada.

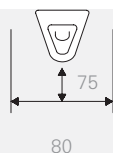


Espaços para movimento em conformidade com a norma DIN 18022

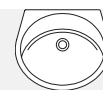
1. Dimensões médias das louças



2. Espaço livre para utilização das louças



3. Distância mínima entre louças
A. Distância entre eixos



70



65



Os seguintes aspectos devem encontrar-se numa instalação de urinóis atraente:

1. Disposição racional do espaço
2. Urinol de sucção com entrada e saída ocultas
3. Unidade de descarga automática
4. Separações entre os urinóis
5. Caixa do lixo
6. Cinzeiro
7. Torneira de limpeza (combinação de equipamentos) em conformidade com a DIN 1988 (não ilustrada)
8. Escoador
9. Design geral simpático, iluminação clara, boa ventilação

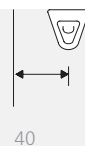
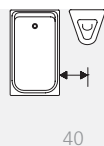
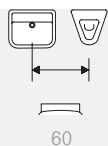
* A altura de instalação depende do equipamento usado.

** Recomendação 700 mm, para crianças 500 mm.

B. Duche/Banheira

C. Parede lateral

D. Paredes laterais

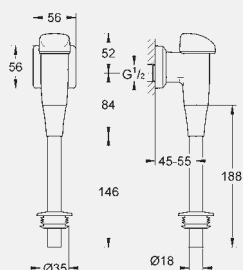


Gama de produtos.

Fluxómetros temporizados exteriores.



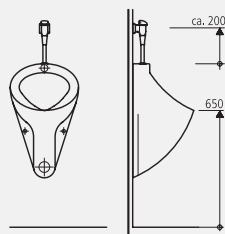
37 021



37 021 Fluxómetro de urinol, exterior
DN15, com pré-obturação, cromado, tubo de descarga, conector.

37 024

idem 37 021, mas com tampa e tubo de saída curto em latão, cromado

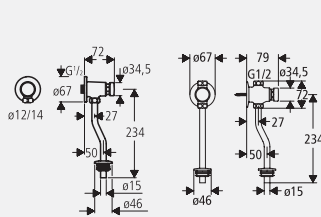


Dados técnicos:

1. Pressão hidrodinâmica mínima: 0,5 bares
2. Gama de pressões hidrodinâmicas: 0,5-5,0 bares
3. Ligação de entrada: 1/2", rosca macho
4. Volume de descarga: 2,0-6,0 l, regulável
5. Caudal com uma pressão hidrodinâmica de 3,0 bares: 0,3 l/seg.

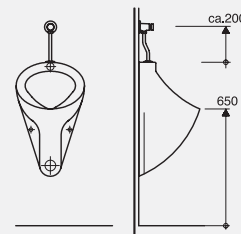
37 029

37 032



37029 Press,

fluxómetro temporizado de urinol, de 1/2", latão cromado, pressões hidrodinâmicas de 1,0-5,0 bares, tempo de descarga 7/15/30 seg., com espelho, tubo de descarga e ligação à entrada do urinol.



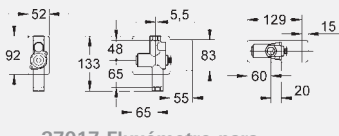
Dados técnicos:

1. Pressão hidrodinâmica mínima: 1,0 bar
2. Gama de pressões hidrodinâmicas: 1,0-5,0 bares
3. Ligação de entrada:
 - 37029-031 1/2", rosca macho
 - 37032-034 para tubos de 12 mm e 14 mm Ø,
4. Tempo de descarga: 7/15/30 seg. regulável 7 seg. programação de fábrica

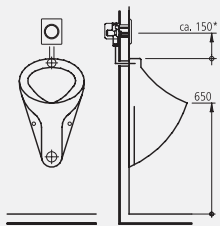
Fluxómetros encastráveis.



37 017



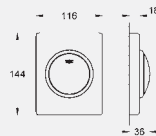
37017 Fluxómetro para urinol, encastrável
DN 15, com pré-obturação, Grupo II, curva de descarga – sem placa accionamento –



Dados técnicos:

1. Pressão hidrodinâmica mínima: 0,5 bares
2. Gama de pressões hidrodinâmicas: 0,5-5,0 bares
3. Ligações:
 - de entrada 1/2", rosca fêmea
 - de saída 1/2", rosca fêmea
4. Volume de descarga: 2,0-6,0 l, regulável
5. Caudal: 0,3 l/seg.

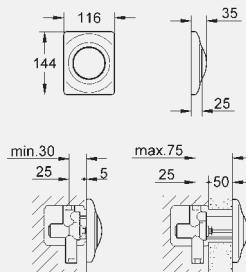
38 595



38 595 Placa de accionamento Skate
accionamento por botão, cromado.

38 595 P cromado mate

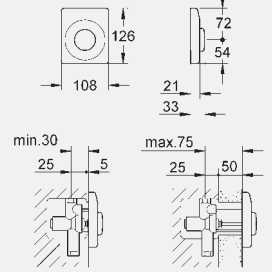
37 018



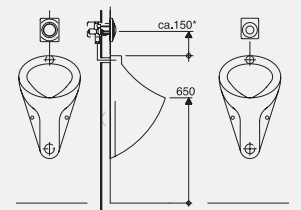
37 018 Placa de accionamento Surf
accionamento por botão, cromado.

37 018 P cromado mate

37 019



37 019 Placa de accionamento
108 x 126 mm, em aço inox.

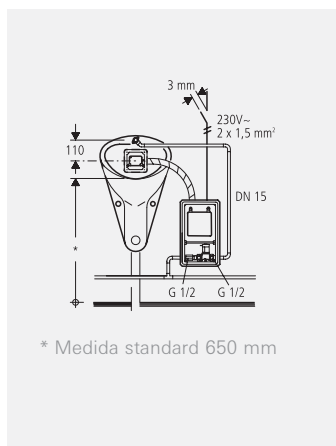


* em urinóis com tampa, esta não deve tocar no botão

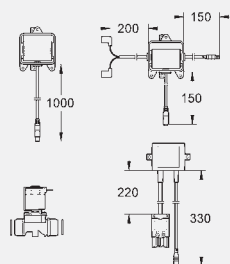
Na instalação encastrável considere sempre as vantagens oferecidas pelos sistemas de instalação diante da parede Rapid e Uniset.

Gama de Produtos.

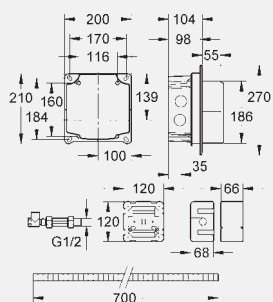
Fluxómetros electrónicos



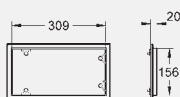
38 386



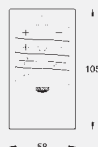
38 386 Radar Electrónico, conjunto de acabamento
encastrável com emissor de radar, unidade de controlo, electroválvula DN 15
– sem conjunto encastrável –
– conjunto para ladrilhagem –



38 387 Radar electrónico Conjunto encastrável
para 38 386, caixa para encastrar, pré-obturaçã, tubo de descarga.

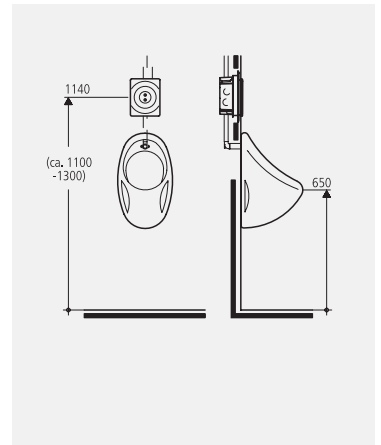
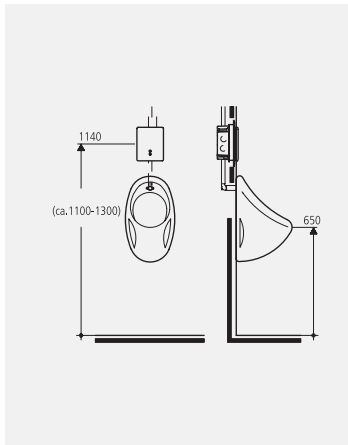


37 002 Conjunto para ladrilhagem
para 38 386, com armação para azulejos.

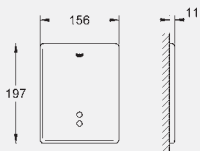


36 206 Controlo remoto por infravermelhos para Radar, Tectron e Europlus E, para regulações da zona de detecção e tempo de descarga, alimentação por bateria 2 x 1,5 V DC.

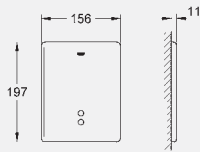
Na instalação encastrável considere sempre as vantagens oferecidas pelos sistemas de instalação diante da parede Rapid e Uniset.



37 749 000



37 750 000



37 749 Tectron Skate, conjunto de acabamento, encastrável, com controlo por infravermelhos, **230 V AC**, electroválvula, placa frontal cromada.
- **sem conjunto encastrável** - Placa frontal também disponível em aço inox

37 749 SD aço inox

37 750 idem 37 749, mas com bateria de 6 V DC.

37 750 SD aço inox

Dados técnicos de 37 750

Caudal de água descarregada: regulável entre 2 a 6 l.

Alimentação: Pilha de lítio de 6V, modelo CR-P2

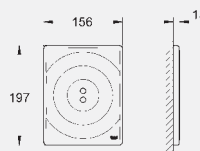
Duração da pilha: aprox. 4 anos com uma média de 150 usos por dia

Distância de actuação: aprox. 60 cm diante fluxómetro

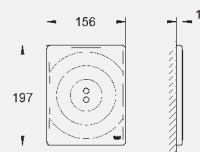
Pressão em utilização: 1,0 - 5,0 bares

Pressão de serviço: máx. 10,0 bares

38 451 000

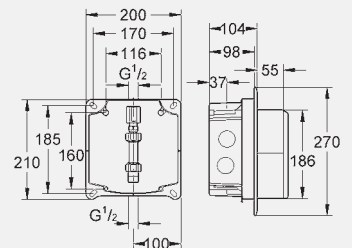


38 450 000



38 450 Tectron Surf, conjunto de acabamento encastrável, com controlo por infravermelhos, **bateria de 6 V DC**, electroválvula, placa frontal cromada.
- **sem conjunto encastrável** -

38 451 Tectron Surf, conjunto de acabamento, encastrável, com controlo por infravermelhos, **230 V AC**, electroválvula, placa frontal cromada.
- **sem conjunto encastrável** -



37 006 Conjunto encastrável para instalações de urinóis Tectron, com caixa de encastrar, pré-obturação, tubo de descarga.

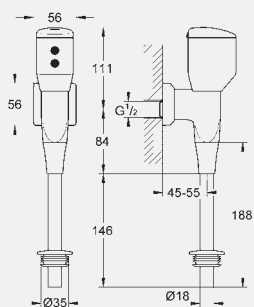
Conjunto da válvula solenoide
Ligação de entrada: 1/2", fêmea
Ligação de saída: 1/2", macho
Pressão hidrodinâmica: 1,0-5,0 bares
Gama de pressões hidrodinâmicas: máx. 10 bares

Gama de Produtos.

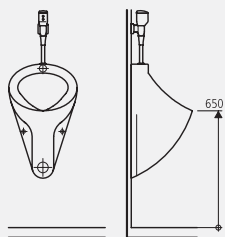
Fluxómetros electrónicos



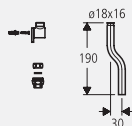
37 713



37 713 Tectron 577 completo, bateria, instalação exterior, infravermelho electrónico com fluxómetro para urinol, corpo em metal, pré-obturação, tubo de descarga, cromado



37 316



Dados técnicos de 37 713

Caudal de água descarregada: regulável entre 2 a 6 l.

Alimentação: Pilha de lítio de 6V, modelo CR-P2

Duração da pilha: aprox. 4 anos com uma média de 150 usos por dia

Distância de actuação: aprox. 60 cm diante fluxómetro

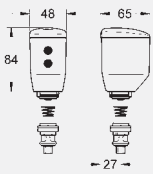
Pressão em utilização: 1,0 - 5,0 bares

Pressão de serviço: máx.10,0 bares

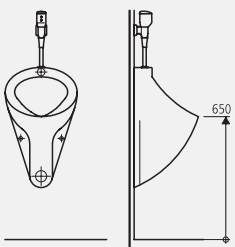
Na instalação encastrável considere sempre as vantagens oferecidas pelos sistemas de instalação diante da parede Rapid e Uniset.



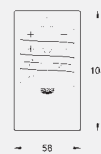
37 640



37 640 Tectron 577,
unidade electrónica de
conversão, bateria,
instalação exterior,
para fluxómetro com controlo
por infravermelhos, corpo de
metal.



36 206



**36 206 Controlo remoto
por infravermelhos** para
Radar, Tectron e Europlus E,
para regulações da zona de
detecção e tempo de
descarga, alimentação por
bateria 2 x 1,5 V DC.

Sistemas de WC

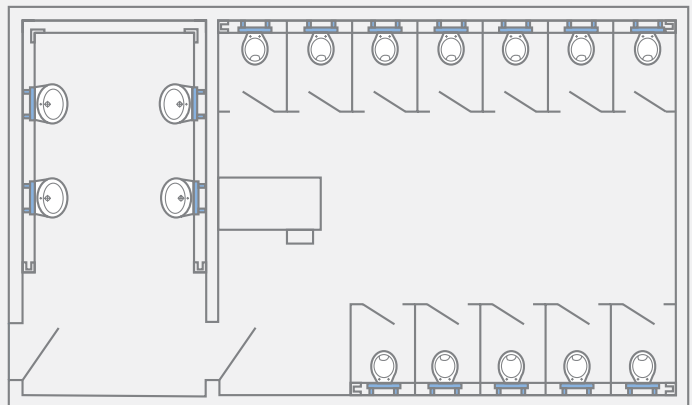
Elevada eficácia para sistemas de descarga de WC

Na Grohe não só os fluxómetros para WC têm uma longa tradição e um elevado valor de marca, mas também, desde há 30 anos, os autoclismos. A inovação foi sempre um importante pilar para este desenvolvimento, como se pode provar de forma exemplar com:

- a inclusão dos fluxómetros no Grupo I
- a válvula de enchimento de pequeno curso, no caso das cisternas, ou
- a primeira válvula de descarga com accionamento por botão de pressão para louças sanitárias.

A eficácia de ambos os sistemas de descarga é vantajosa para os técnicos sanitários, graças ao elevado desempenho técnico e à aplicabilidade prática.





Graças à instalação diante da parede, nesta instalação sanitária pública criaram-se espaços de arrumação úteis junto dos lavatórios e WCs. As instalações sanitárias estão completamente equipadas.

Autoclismo ou fluxómetro apenas a GROHE oferece esta escolha.



Cisternas encastradas



Fluxómetros encastrados



Cisternas exteriores



Fluxómetros exteriores

Skate Air com 3 funções.



1. Botão grande = volume de descarga total

2. Botão pequeno = metade do volume de descarga

3. Botão pequeno depois do botão grande = interrompe a descarga

Nas casas particulares, o consumo de água dos WCs atinge valores na ordem dos 27%. Por isso, é tão importante poupar água: a água não é um recurso inesgotável e o seu tratamento está cada vez mais caro. Informe os seus clientes que poupar água compensa. Os sistemas Start/Stop e Dual-flush da Grohe dão-lhe oportunidade de escolher a descarga económica preferida.

Isto é o que poupa.

Os números falam por si... e a factura apresenta apenas 3,00 euros/m³ de água. Não é invulgar o preço da água/águas residuais ser duas vezes superior a este valor. O que significa que uma instalação sanitária modernizada pode facilmente poupar aprox. 250,00 euros por ano.

Consumo / poupança

Sistema de descarga convencional para WC 9 l, **sem descarga económica**

Sistema de descarga para WC 9 l, **com descarga económica 4,5 l**

Sistema de descarga para WC 6 l, **com descarga económica 4 l**

Consumo/ dia 180 l

108 l

88 l

Consumo/ ano 65.700 l

39.420 l

32.120 l

Poupança em relação a uma instalação convencional por ano

**26.280 l
= 78,84 €**

**33.580 l
= 100,74 €**

Autoclismo encastrável

Alimentação rápida, placas de accionamento pequenas.

Instalação rápida e ligações universais são características deste autoclismo encastrável. O rebaixo na parte de trás da tampa para a alimentação por trás, as 3 possibilidades de alimentação por cima, esquerda ou direita, bem como a alimentação de água que pode ser instalada, muito convenientemente, sem necessidade de ferramentas – este autoclismo não deixa nada em aberto para o instalador. Acrescente a isto a pequena placa de accionamento mais atraente, a segurança de um autoclismo de 6 - 9 litros e o óptimo accionamento pneumático com a sua fácil instalação. Em resultado: valor acrescido para o instalador e o utilizador.



As novas placas de accionamento: instalação rápida na vertical ou horizontal.

As placas de accionamento com 156 x 197 mm estão disponíveis em instalação vertical ou horizontal – conforme o pedido do cliente. Elas são polivalentes graças à moderníssima tecnologia das válvulas de descarga pneumáticas: Pressionar o botão **grande** = **descarga total da água**, que pode ser **interrompida** pressionando o botão pequeno. Pressionar o botão **pequeno** = **descarga económica**.

A melhor maneira de poupar água. Para instalar a placa de accionamento, introduza a caixa para instalação na vertical ou na horizontal. Esta caixa serve simultaneamente como protecção durante a construção e, durante a fase de instalação final, é simplesmente cortada com uma faca, para ficar nivelada com os azulejos.

As novas e pequenas placas de accionamento Skate Air para

- tecnologia Dual-flush e descarga Start/Stop com uma única placa (vertical ou horizontal)
- descarga única para mais segurança em espaços públicos/privados, porque a descarga total da água evita canos de esgoto entupidos.

O botão de pressão permanece à face da placa quando é accionado e, por conseguinte, é ideal para deficientes.

1. Skate Air com 3 funções:

- Botão grande: volume de descarga total.
- Botão pequeno: metade do volume de descarga
- Botão pequeno depois do botão grande: interrompe a descarga.

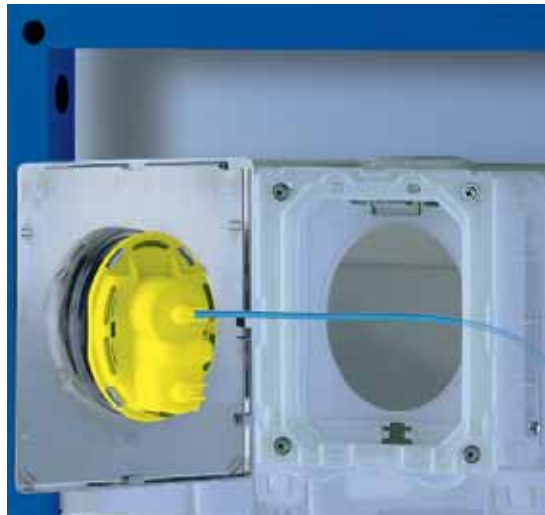
Skate Air em duas modalidades: Instalação vertical ou horizontal..



2. Skate Air com tecnologia de descarga única, não pode ser interrompida

GROHE sistemas de instalação. **NOVO**

Instalação mais rápida com a válvula de descarga universal AV1.



As suas características fazem de Rapid SL e Uniset sistemas de instalação de primeira classe.

Com **GROHE QuickFix** a instalação é flexível e executa-se em pouco tempo, graças ao ajuste rápido em altura, à rotação de 360° das fixações à parede, à nova válvula de descarga AV1 e à caixa de acesso para manutenção.

Agora todos os autoclismos, encastráveis ou exteriores, possuem a válvula de descarga AV1. É universal, adequando-se a todos os tipos de descarga – Dual Flush, Start/Stop e descarga única.

A única ligação da AV1 é um tubo pneumático na parte de trás da placa de accionamento, por isso, a instalação é mais rápida e segura – sem confusões. Basta ligar o tubo. Não é preciso medir ou ajustar.

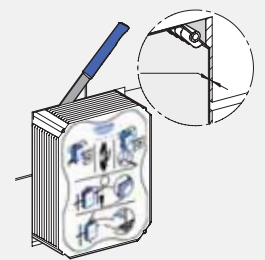
Uma vantagem adicional, que lhe permite poupar tempo, é a fixação directa à estrutura do quadro de apoio para a placa de accionamento. Pois, ao encurtar a caixa de acesso para manutenção, está simultaneamente a regular em profundidade o quadro de apoio. Assim, é menos uma etapa na montagem.

Poupe tempo com **GROHE VarioPort**. A alimentação pode ser por cima, por trás, pela direita ou esquerda, independentemente da localização da canalização.

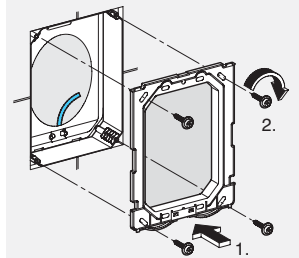
GROHE ToolFree evita o uso de ferramentas para ligar a água à cisterna.



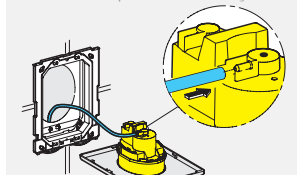
Fixação do quadro de apoio para a placa de accionamento



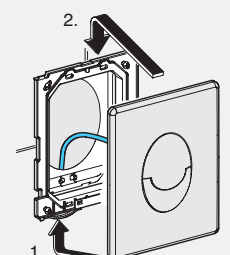
- Corte a caixa de acesso para manutenção à medida dos azulejos



- Fixe o quadro de apoio directamente à caixa de acesso para manutenção



- Ligue o tubo pneumático à placa de accionamento



- Instale a placa de accionamento

Planeamento de WCs.

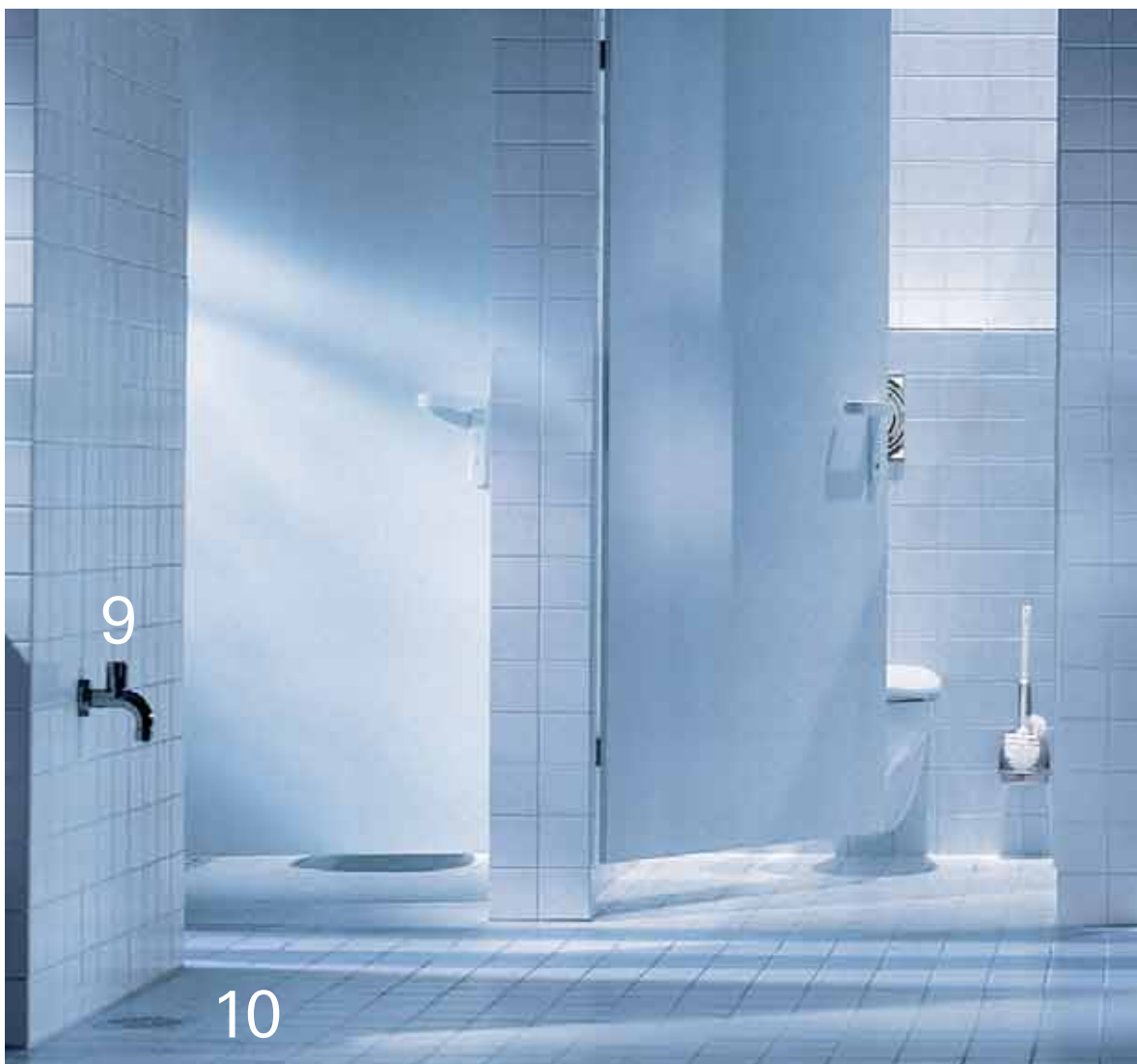
Instalações sanitárias: dimensões em que pode confiar para o seu planeamento.

Os sistemas de descarga para WC da GROHE são concebidos de tal maneira que formam uma unidade harmoniosa com o WC. No entanto, só quando harmonizados com um espaço e uma área de movimentação bem dimensionados, é que estas vantagens realmente se fazem sentir. É preciso ter em consideração as características dos vários espaços, bem como de regulamentos e normas DIN.

É um facto que uma instalação sanitária em espaços públicos e comerciais com WC para deficientes tem requisitos diferentes daqueles para uma casa de banho privada ou um lavabo.

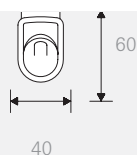
As modernas instalações sanitárias destacam-se pelos seguintes factores:

1. Distribuição de espaço suficiente
2. Sistemas de descarga encastráveis prontos a descarregar em qualquer altura, com accionamento à prova de vandalismo
3. Assentos estáveis com suporte robusto
4. Porta-rolos encastrável com papel de reserva integrado
5. Caixote do lixo. Um caixote do lixo grande na área frontal (não ilustrado)
6. Escova
7. Cinzeiro
8. Gancho para roupa
9. Torneira para limpeza (combinação de equipamentos) em conformidade com a DIN 1988 (não ilustrada)
10. Escoador (não ilustrado)
11. Um design amigável, iluminação clara, boa ventilação

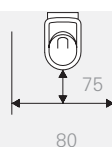


Espaços para movimento em conformidade com a DIN 18022

1. Dimensões médias das louças

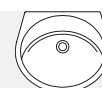


2. Espaço livre para utilização das louças



3. Distância mínima entre louças

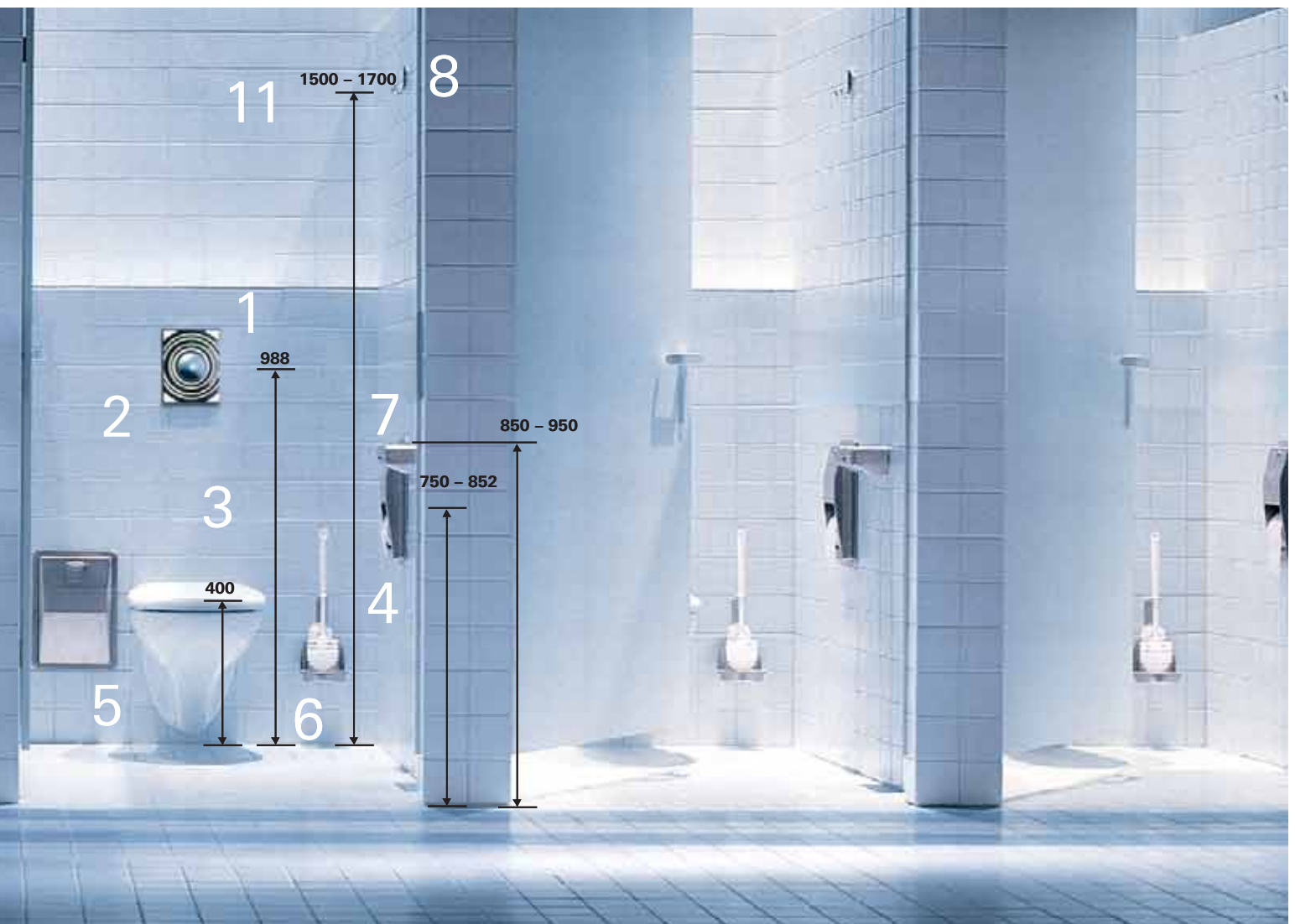
A. Distância entre eixos



70



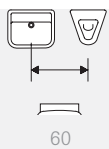
65



B. Duche/ Banheira

C. Parede lateral

D. Paredes laterais



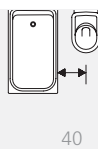
60



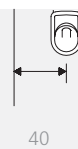
60



65



40



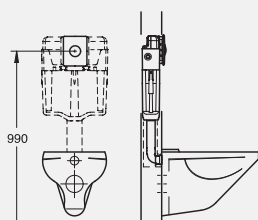
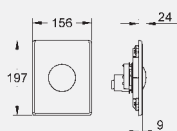
40



45 45

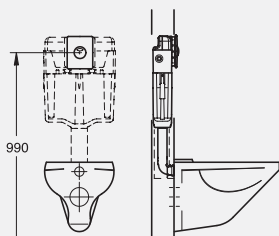
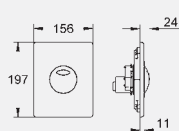


38 573



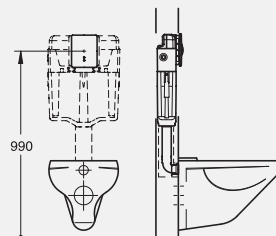
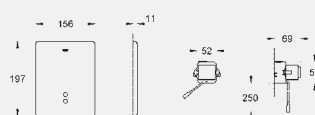
38 573 Placa de accionamento Skate, descarga única
para válvulas de descarga pneumática, 156 x 197 mm em ABS cromado, instalação horizontal ou vertical.

38 862



38 862 Placa de accionamento Skate, Dual Flush,
para válvulas de descarga pneumática, 156 x 197 mm em ABS cromado, instalação horizontal ou vertical.

38 698 SD



38 698 SD Tectron Skate Placa de infravermelho-electrónico para cisterna GD2, encastrável, 156 x 197 mm, tempo de descarga regulável, tensão de ligação 230 V AC 50/60 Hz, 3.2 VA

38 699 Tectron Surf Placa de infravermelho-electrónico para cisterna GD2, encastrável 156 x 197 mm, tempo de descarga regulável, tensão de ligação 230 V AC 50/60 Hz, 3.2 VA

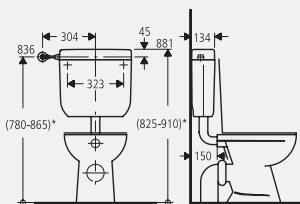
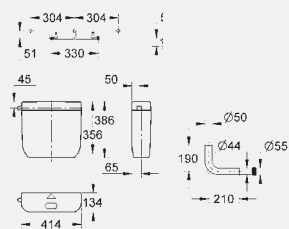
Gama de produtos.

Autoclismos exteriores e mecanismos

Na instalação encastrável considere sempre as vantagens de montagem oferecidas pelos sistemas de instalação diante da parede Rapid e Uniset.

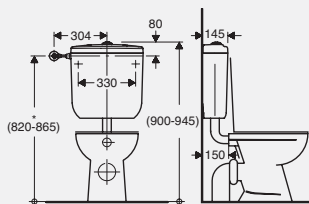
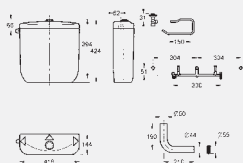


37 791 SH



37 791 SH Dallux
Autoclismo exterior para WC,
Start & Stop: interrupção voluntária da descarga, 6 - 9 l, insonorizado Grupo I, isolamento contra condensações, torneira de esquadria 1/2", tubo de ligação em cobre, matriz de instalação, curva de descarga, emboque.

37 696 SH



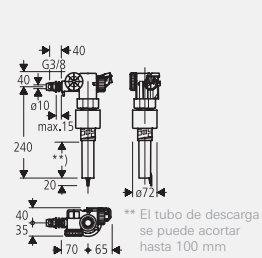
37 696 SH Ecolux
 autoclismo exterior, Dual-flush, 6 / 3 l e 9 / 4,5 l, botão Eco, Grupo I, branco.

Dados técnicos 37 824 SH + 37 696 SH:

1. Ligação de entrada: 1/2"
2. Nível de ruído: grupo I da norma alemã 3K084/I
2. Volume de descarga regulável 6 - 9 l
4. Velocidade de enchimento: 9l em 40 seg./ 6l em 27 seg.



37 095

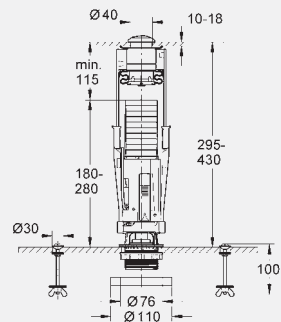


37 095 Válvula de enchimento, alimentação lateral, para todos os tipos de cisternas elevadas ou rebaixadas, insonorizado - gupo I, homologada pelo DVGW, se racor de adaptação, limitador de pressão 1/2, enchimento rápido (9 l em 40 seg.)

37 092 idem, com racor de adaptação.

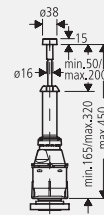
37 093 idem, com alimentação por baixo

42 297 PI



42 297 PI Eco-Válvula de descarga válvula de descarga AV1 Dual Flush, para autoclismos rebaixados, accionados por botón duplo para descargas reguláveis de 9/4,5L ou 6/3L, furo na tampa de Ø 40 mm , parafusos e junta de borracha Ø 100 mm

37 088 PI



37 088 PI Servo - válvula de descarga Start & Stop, interrupção voluntária de descarga com botón de pressão, **furo na tampa Ø 16 - 35 mm**, e furos no fundo Ø 60 - 72 mm, acessórios de fixação, para autoclismos rebaixados de 245 - 460 mm

37 085 PI idem, furo na tampa Ø 40 mm

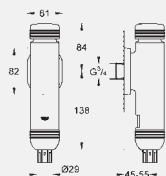
Gama de produtos.

Fluxómetros exteriores e encastrados.

Na instalação encastrável considere sempre as vantagens de montagem oferecidas pelos sistemas de instalação diante da parede Rapid e Uniset.



37 147 IK



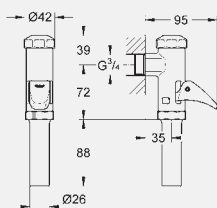
37 147 IK0 Rondo A.S.

Fluxómetro exterior, DN 20, com pré-obturação integrada, Grupo I, cromado.

37 145 IK idem 37 147, mas sem pré-obturação integrada.

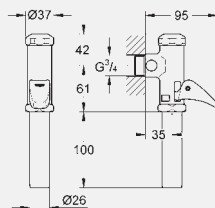
37 149 IK idem 37 147, modelo robusto para espaços públicos, tampa e ligação em latão cromado.

37 141



37 141 DAL Fluxómetro exterior (totalmente automático), DN 20, Grupo II, cromado.

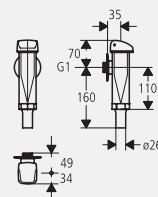
37 139



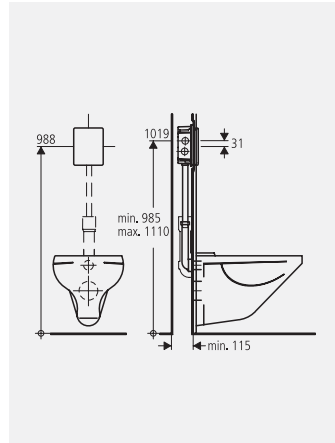
37 139 DAL Fluxómetro exterior (totalmente automático), DN 20, cromado.

37 312 conjunto de 10 espelhos para rosca 3/4".

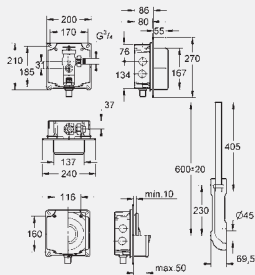
37 144



37 144 DAL-Flux Fluxómetro automático exterior, 1", DN 25 para baixa pressão, pressão dinâmica de caudal 0,5 - 4 bar, pressão estática 1,5 bar, regulação do caudal de descarga, em latão, modelo robusto para áreas públicas.



37 153



37 153 Fluxómetro para WC encastrável, 3/4", DN 20, 6 - 9 l, Pressão dinâmica de caudal, 1,2 - 5 bar, insonorizado grupo I, caixa de encastrar 200 x 86 x 210 mm, tubo de descarga com altura regulável – **sem placa de accionamento** –

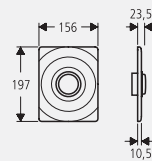
37 048 semelhante a 37 153 com ligação à electroválvula

37 157 Fluxómetro para WC encastrável, 3/4", DN 20, 6 - 14 l, para baixa pressão, pressão dinâmica de caudal 0,6 - 3 bar, pressão estática 1,5 bar, regulação do caudal de descarga, caixa de encastrar 200 x 86 x 210 mm, tubo de descarga com altura regulável – **sem placa de accionamento** –

Dados técnicos 37 153:

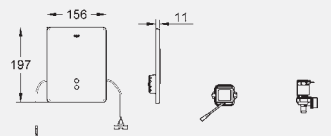
1. Ligação de entrada: 3/4"
2. Tubos de alimentação: 1" min.
3. Nível de ruído: grupo I da norma alemã, P-IX 2835/l
4. Volume de descarga: 6 - 9 l, regulável
5. Caudal: 1,0-1,3l/seg., regulável

37 069



37 069 Placa de accionamento Surf, 156 x 197 mm, para fluxómetro encastrável de 6 l latão cromado, instalação vertical.

38 393 SD



38 393 SD Tectron Skate, placa de infravermelho - electrónico para fluxómetro de WC, 156 x 197 mm, controlo por infravermelhos, tempo de descarga regulável, tensão de ligação 230 V AC 50/60 Hz, 3,2 VA, **electroválvula**.

Nota: Para um fluxómetro deve ser feita uma instalação individual e independente, com tubagem no mínimo de \varnothing 26 - 28 mm.

Para instalação de mais do que um fluxómetro é necessário um cálculo prévio, considerando o coeficiente de simultaneidade e os caudais mínimos para funcionamento dos fluxómetros e outros equipamentos.

GROHE®



Sistemas de descarga
Sistemas de instalação
Placas de accionamento

Sistemas de instalação.

Atrás de um projecto de casa de banho criativo esconde-se o sistema: Rapid e Uniset.

Quer se trate de um projecto novo ou de modernização: os sistemas Rapid e Uniset da GROHE para montagem diante da parede são ideais para criar casas de banho e instalações sanitárias.

Rapid – para o moderno revestimento em seco – permite-lhe, em poucos dias, uma remodelação rápida e sem causar grande sujidade. Com o sistema Rapid SL até as mais luxuosas casa de banho tornam-se uma realidade. Quando se opta pela solução mais conservadora de construir em alvenaria, mas se pretende rapidez a par da flexibilidade para as diversas situações de instalação, Uniset é o sistema ideal.

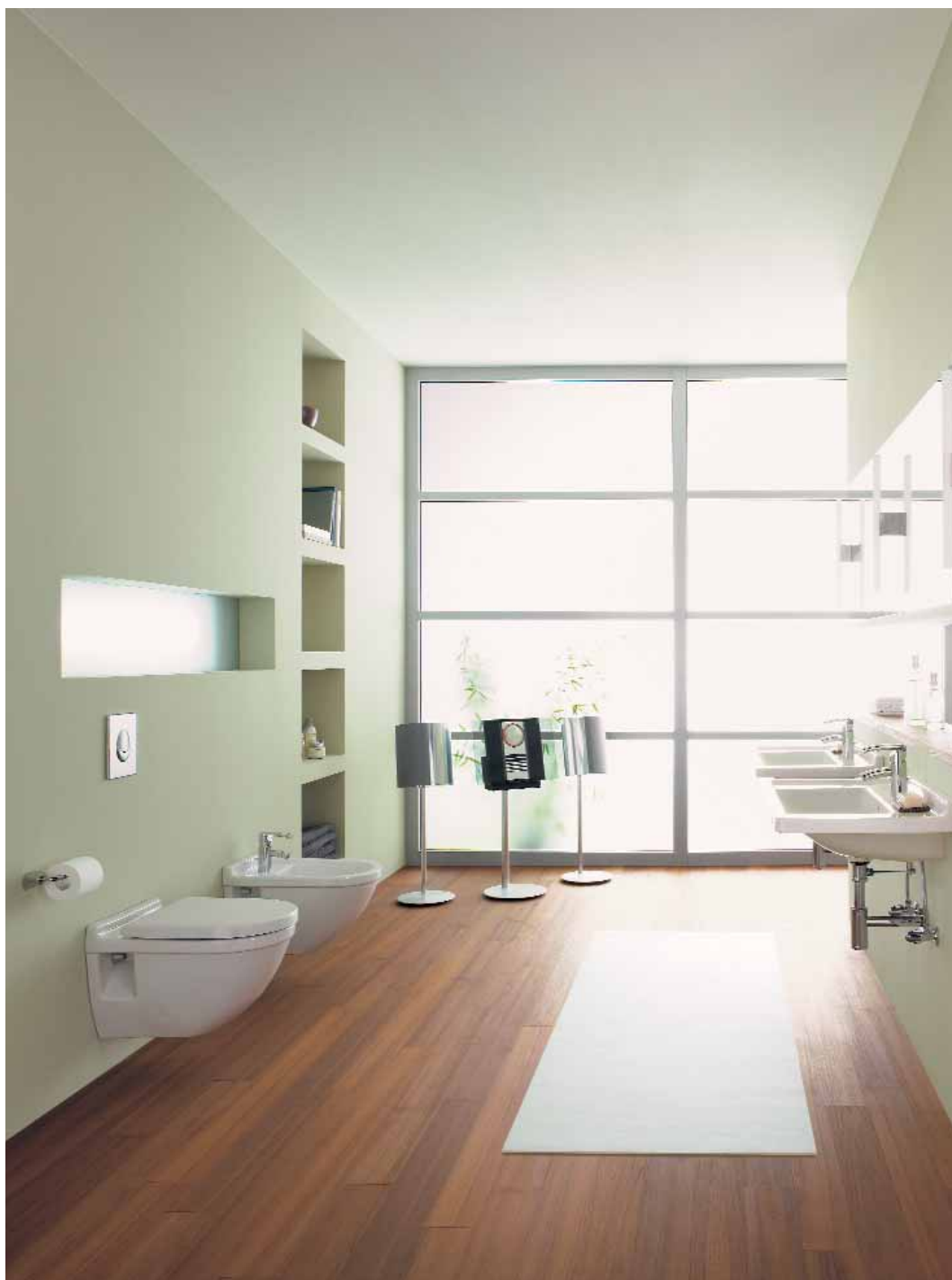
Neste catálogo encontra informações competentes para o planeamento e implementação.





Dois sistemas, inúmeras possibilidades.

Casas de banho bem projectadas são sempre o objectivo do construtor, do projectista e do técnico. Para se ser bem sucedido é determinante o modo como se obtém de forma segura, limpa e rápida uma nova casa de banho. Por isso, aproveite as possibilidades de instalação com Rapid e Uniset – elas são inúmeras. Quer se trate da clássica montagem diante da parede, em parede ligeira, como elemento autoportante, ou da criação da casa de banho com um sistema de módulos padronizados, com a GROHE construir ou modernizar a casa de banho transforma-se num verdadeiro prazer.



Rapid SL

O sistema flexível e rápido para as mais elevadas exigências.

Rapid SL. Rapid SL é um sistema universal para revestimento em seco e que pode ser instalado no WC, lavatório ou bidé, com alturas de 1,20 m, 0,82 m. A sua instalação pode ser individual ou em série, adequando-se à montagem diante de parede resistente, assim como à montagem diante de ou em parede ligeira.

Os elementos para WC ou urinol encontram-se totalmente pré-montados, possuindo, por exemplo, um autoclismo para WC fácil de montar e ao qual pode ser adaptada a pequena placa de accionamento de 156 x 197 mm.

A fantástica e rápida regulação em altura, a reduzida profundidade de instalação, assim como o símbolo e certificados TÜV para insonorização atestam a elevada qualidade do Rapid SL.





Uniset

O sistema universal para instalação individual ou em série.

Uniset é um sistema de instalação inovador para empregar, que pode ser montado individualmente ou em série (para alturas de instalação milimetricamente precisas). O elemento fechado permite fazê-lo de forma simples e rápida, e é ideal para rebocar. Protege o equipamento assegurando simultaneamente a insonorização.



Rapid SL

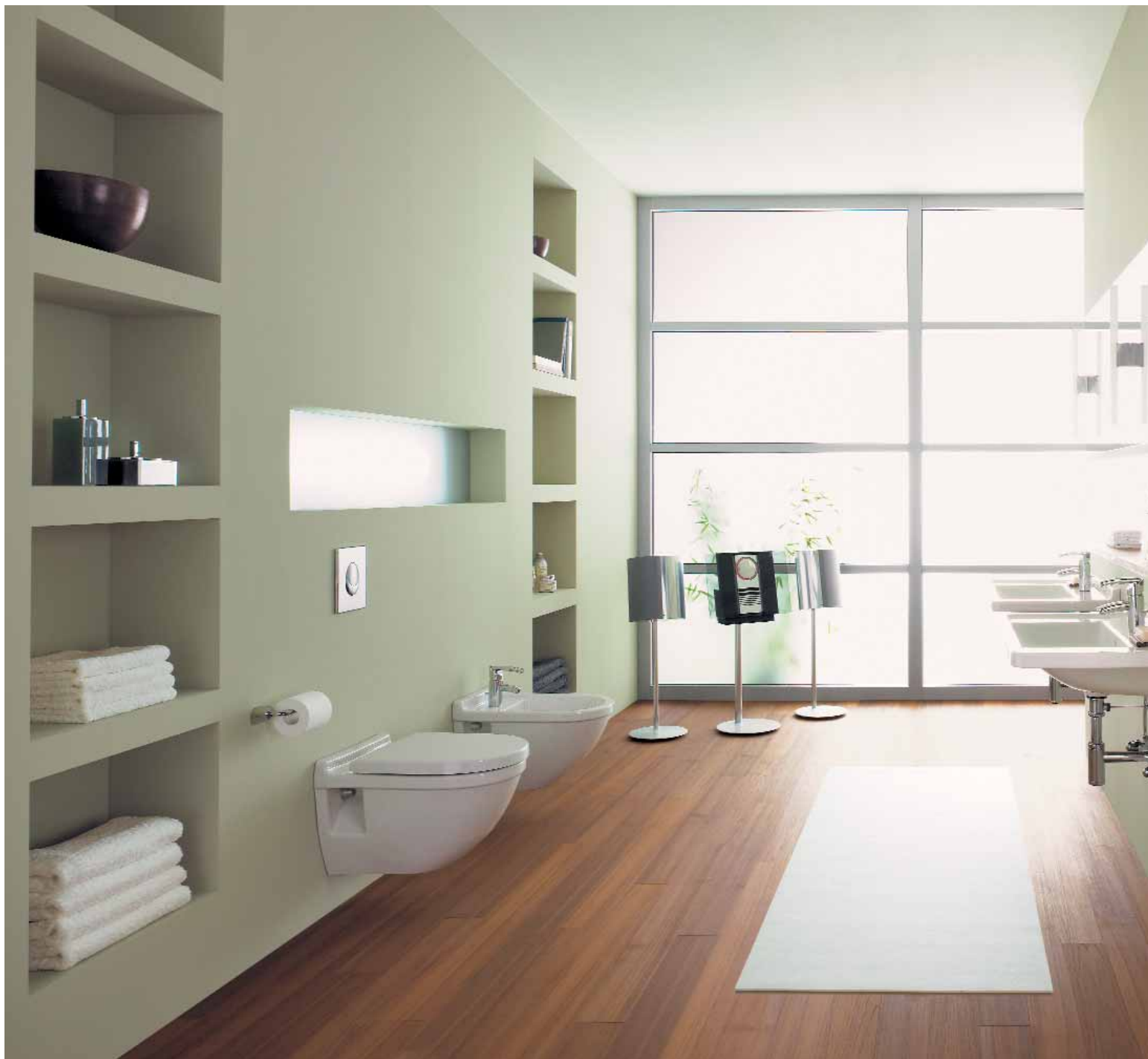
Um projecto de casa de banho sofisticado.

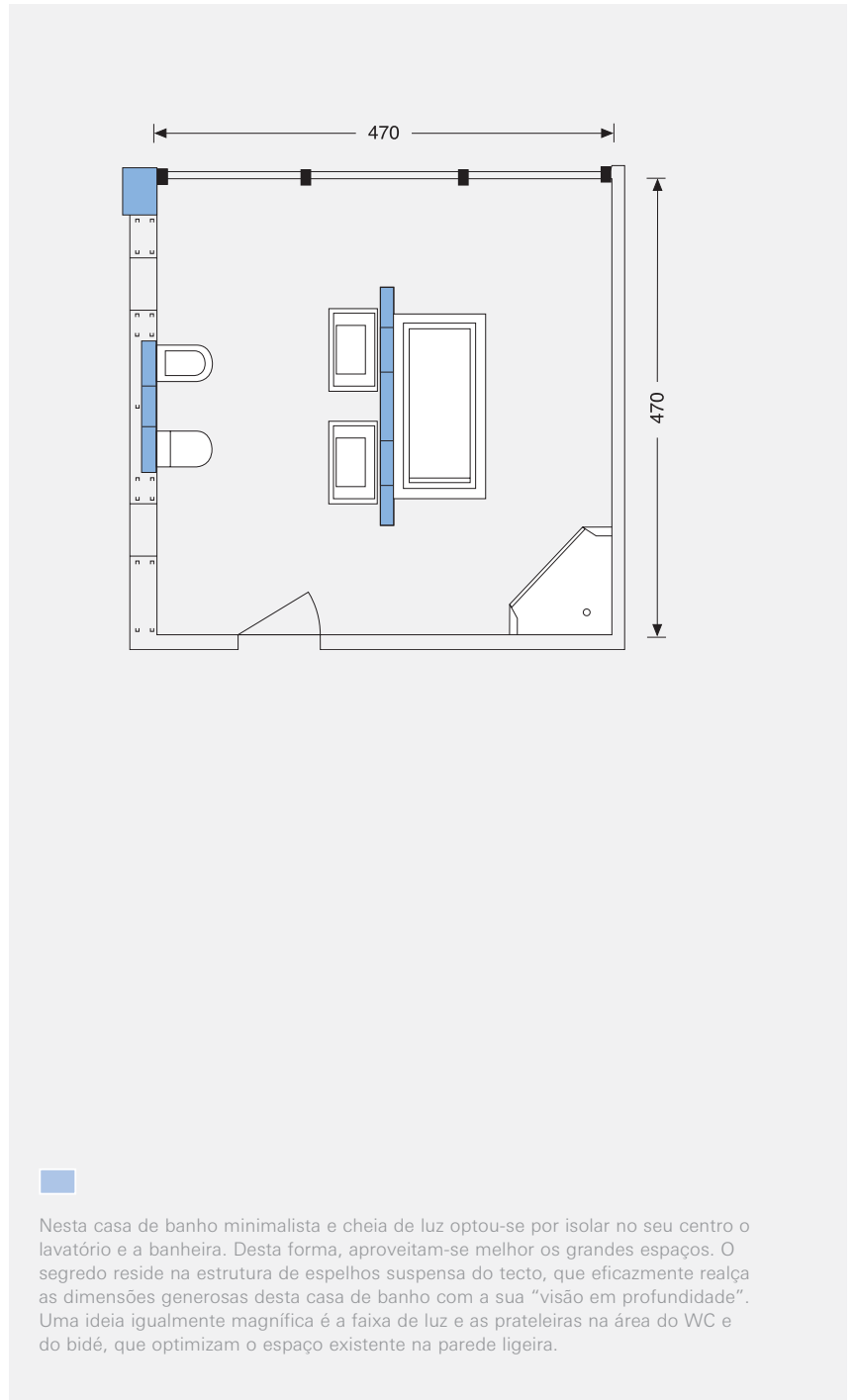
Um exemplo de como pode projectar uma planta: instale livremente no espaço elementos de 1,20 m para lavatório e banheira (quadro intermédio e suportes para equipamentos encastráveis) e obtenha o desejado espaço de arrumação, graças à genial estrutura de espelhos construída com fixações angulares.

A faixa de luz situada acima dos elementos de WC e bidé com 1,20 m de altura retoma a visão em profundidade que se obtém olhando por baixo do espelho e, adicionalmente, embeleza a parede.

As grandes janelas são um complemento ideal para o projecto global.

Assim, com o Rapid SL concretiza-se uma casa de banho de sonho.





Nesta casa de banho minimalista e cheia de luz optou-se por isolar no seu centro o lavatório e a banheira. Desta forma, aproveitam-se melhor os grandes espaços. O segredo reside na estrutura de espelhos suspensa do tecto, que eficazmente realça as dimensões generosas desta casa de banho com a sua "visão em profundidade". Uma ideia igualmente magnífica é a faixa de luz e as prateleiras na área do WC e do bidé, que optimizam o espaço existente na parede ligeira.

Rapid SL

Para soluções tão personalizadas quanto os desejos dos seus clientes

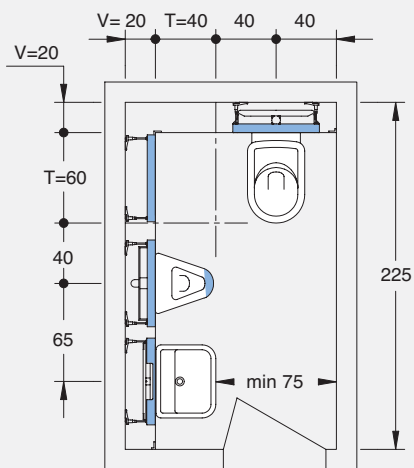
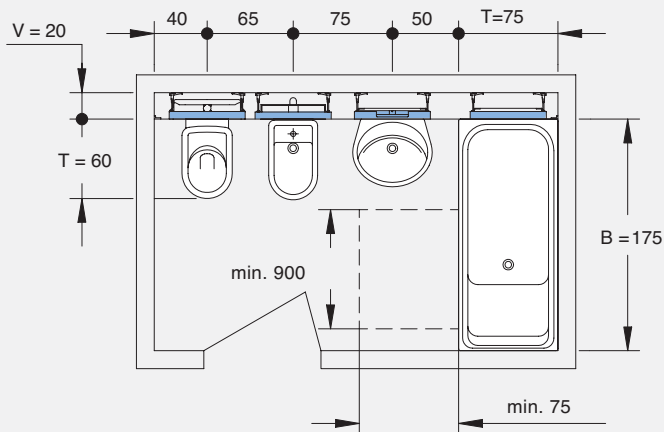


Combinação autoportante como elemento divisório.



WC para inválidos.

Distâncias entre elementos





WC com instalação por baixo de uma janela.



Montagem em canto para economia de espaço.



Placa Skate para accionamento frontal.



Placa Skate para accionamento superior.



Placa Surf com accionamento pneumático.

Rapid SL

Flexível, rápido e seguro.

Rapid SL é um sistema de instalação de primeira classe, tanto pelo seu desempenho como pelas suas características. Com o **GROHE QuickFix** não só a instalação é rápida e flexível, mas também é fácil concretizar os projectos das mais variadas casas de banho. E, com a tecnologia **GROHE Whisper®** obtém ainda um maior conforto, pois as estruturas Rapid SL, isoladas acusticamente da parede, e os mecanismos silenciosos satisfazem mesmo os clientes mais exigentes.



Uso universal.

- Para todas as louças sanitárias
- Instalação individual ou em série diante de parede
- Montagem em parede ligeira com as medidas standard
- Montagem como elemento autoportante ou diante de parede ligeira
- Uma única válvula de descarga para todos os tipos de descarga, Dual Flush, Start & Stop ou descarga única.



GROHE Whisper®

Perfeitamente insonorizados graças aos mecanismos silenciosos e ao isolamento dos acessórios de fixação que evitam a transmissão de ruído ao edifício.



QuickFix

Instalação rápida com o ajuste rápido da fixação da altura e a rotação das fixações à parede.

Novo: válvula de descarga AV1 e caixa de acesso para manutenção.



VarioPort

Alimentação por cima/trás/direita/esquerda, independentemente da localização da canalização.



ToolFree

Não são necessárias ferramentas para ligar a cisterna à água.



Safety

Capacidade de carga e resistência à deformação certificadas pela TÜV:
400 kg de carga para WC,
150 kg para lavatório.



SpareFlush

Com 3 litros de reserva resolvem-se com segurança quaisquer problemas causados por canalizações de esgotos antigas ou ao accionar a descarga.

Rapid SL

Todas as vantagens em perspectiva.



Elemento

Universal para montagem individual e em série, e para aplicação em paredes ligeiras

Pontos de fixação para os acessórios da instalação diante da parede, com regulação em profundidade pela frente

Pontos de fixação para paredes ligeiras em madeira

Superfície com revestimento em pó

Protecção acústica segundo a norma DIN 4109 com o isolamento acústico dos mecanismos e acessórios de fixação

Curva de descarga DN 80 com redutor DN 80/100

Capacidade de carga de 400 kg para WC, 150 kg para lavatório.

Ajuste em altura de 200 mm./ ajuste rápido.

Para fixações angulares com 50/75 mm de profundidade

NOVO

NOVO



Cisterna

Acesso para a instalação de tubagem na parte de trás, alimentação pela esquerda/direita/por trás/por cima. Totalmente universal.

Instalação sem ferramentas de ligação 1/2" com
- torneira de esquadria substituível
- parafuso de fixação para unir a tubagem à cisterna

NOVO

Caixa de acesso ajustável para manutenção com cobertura de protecção durante a instalação, que pode ser montada na vertical ou na horizontal

NOVO

Válvula de descarga pneumática AV1 com 3 funções:

- Dual-flush
- Start/stop
- descarga única

GROHE Whisper® oferece a melhor protecção acústica para espaços adjacentes. Graças aos elementos silenciosos e ao isolamento dos acessórios de fixação, não se transmite ruído às paredes do edifício.

GROHE Safety significa segurança máxima. A multinacional alemã TÜV confirmou que as estruturas têm capacidade e estabilidade para suportar uma carga superior a 400 kg.

GROHE SpareFlush resolve quaisquer problemas causados por canalizações de esgoto antigas ou descargas. Além da descarga de 6 litros, estão sempre disponíveis 3 litros como descarga de segurança.



Na construção civil o que conta é a rapidez e facilidade da instalação.

Com os sistemas de instalação da GROHE, os processos de montagem complexos pertencem ao passado. São particularmente fáceis e seguros de montar, satisfazendo todos os desejos do instalador.

Tempo é dinheiro! Isto é válido especialmente neste ramo altamente competitivo. Uma instalação só é fácil se for rápida – os processos complicados desperdiçam tempo.

Testado na prática, o GROHE Rapid SL foi o sistema de instalação mais rápido.

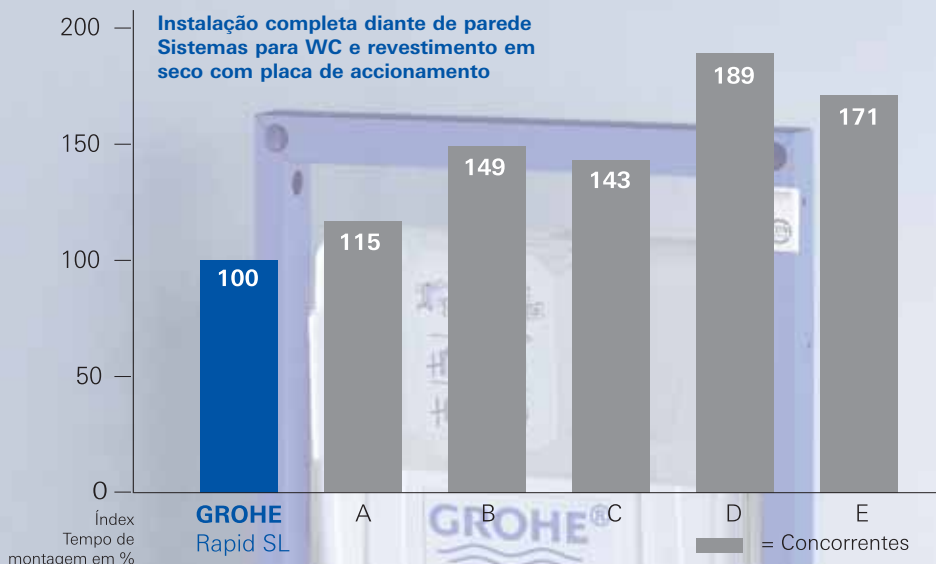
A GROHE equipou o sistema de instalação Rapid SL para WC e revestimento em seco com a tecnologia **GROHE QuickFix**. Para verificar o desempenho das novidades AV1 e caixa de acesso para manutenção, a GROHE submeteu o seu sistema para revestimento em seco, juntamente com produtos de outros cinco concorrentes conhecidos, a um teste efectuado por um instituto independente.

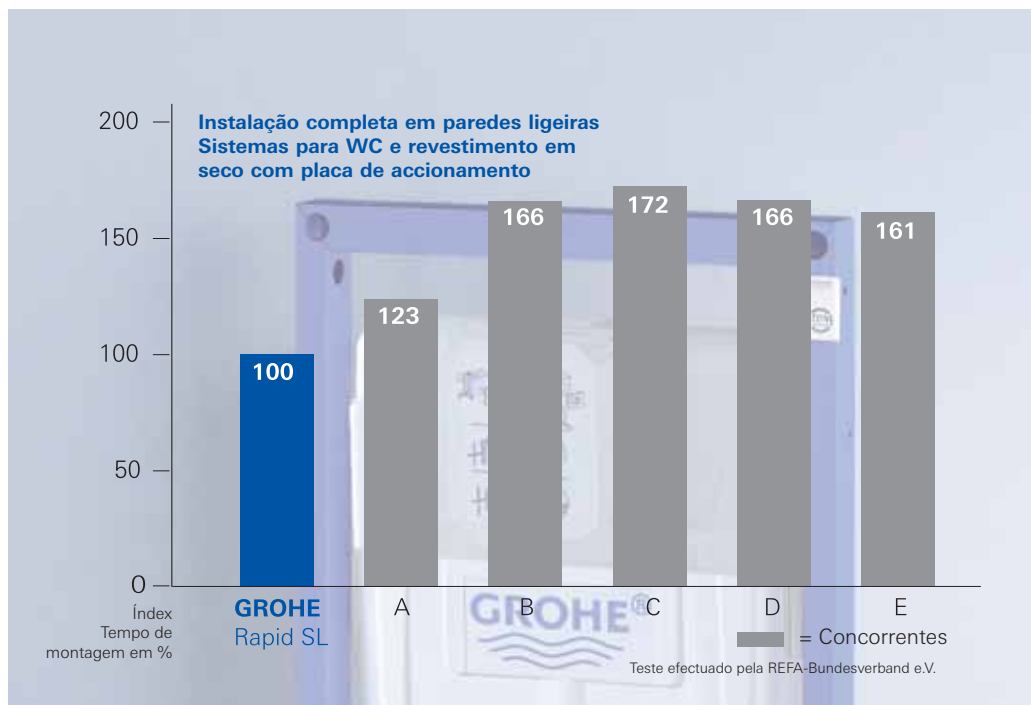
Os resultados demonstraram claramente que a instalação do Rapid SL da GROHE diante de parede resistente ou ligeira é a mais rápida.

Na instalação completa diante de parede, o Rapid SL da GROHE para revestimento em seco revela uma economia de tempo significativa face aos produtos da concorrência testados.

Quando comparada a instalação de uma casa de banho completa em paredes ligeiras, a GROHE ficou em primeiro lugar, tendo economizado mais 20% de tempo do que o concorrente posicionado em 2º lugar. Em relação aos concorrentes situados a meio da classificação a diferença é ainda mais significativa.

Num ano esta economia de tempo pode significar uma vantagem competitiva decisiva. Consoante o tempo economizado, e considerando que são instalados 1.000 sistemas por ano, pode poupar até 5 semanas de trabalho!





A REFA avaliou a pedido da GROHE os tempos e os processos de montagem de seis sistemas de instalação para revestimento em seco dos fabricantes mais importantes. As montagens foram efectuadas por instaladores qualificados designados pela Câmara de Artes e Ofícios de Dortmund. Para cada marca foram efectuadas, em paredes experimentais, 5 instalações em bruto e 7 instalações finais. Os instaladores trabalharam à vez e em condições idênticas. Os resultados estão disponíveis em www.grohe.com

Rapid SL

Instalação fácil, resultados convincentes.



Uma maior personalização:
com a instalação individual.



Limpo, preciso e rápido:
através da instalação em série com calhas





Técnica de construção avançada:
com instalação em paredes ligeiras



Espaço para tudo:
graças à instalação diante de paredes ligeiras



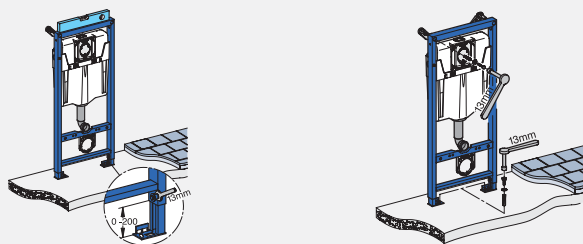
Rapid SL

Uma instalação perfeita em pouco tempo.

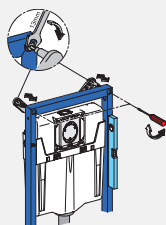
Quer se trate da tradicional instalação individual diante de parede resistente (também como instalação em canto para aproveitar espaço) ou de instalação em série, de instalação a toda a altura da parede, diante de ou em parede ligeira ou de instalação como elemento autoportante, com o Rapid SL alcança rapidamente (apenas 20 min para a instalação individual no WC, 10 min para a instalação em série nos elementos de lavatório) e com segurança o seu objectivo.



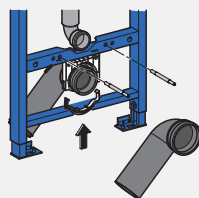
Personalizado e rápido: a instalação individual.



- Marque as medidas
- Monte o esquadro de fixação
- Ajuste em altura as secções inferiores dos elementos
- Faça os furos de fixação de acordo com a matriz
- Fixe a secção inferior do elemento

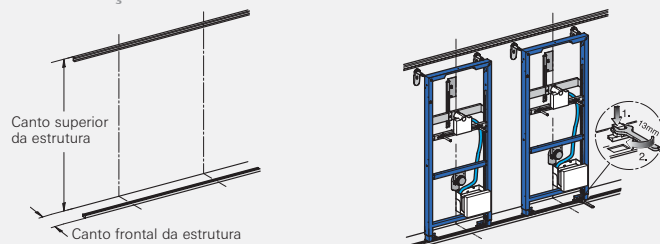


- Fixe o esquadro de fixação à alvenaria
- Alinhe o elemento

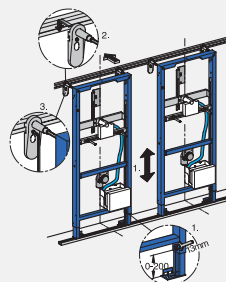


- Monte a curva de descarga

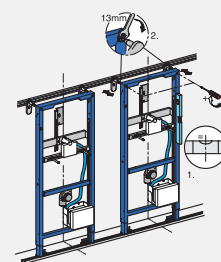
Particularmente eficiente: a instalação em série com calhas.



- Monte as calhas no chão e na parede
- Monte o esquadro de fixação
- Coloque o elemento na calha do chão
- Fixe



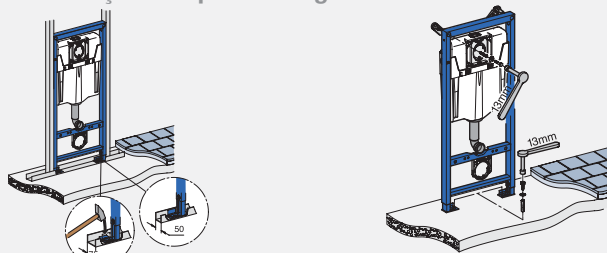
- Erga o elemento
- Pendure e fixe o esquadro de fixação



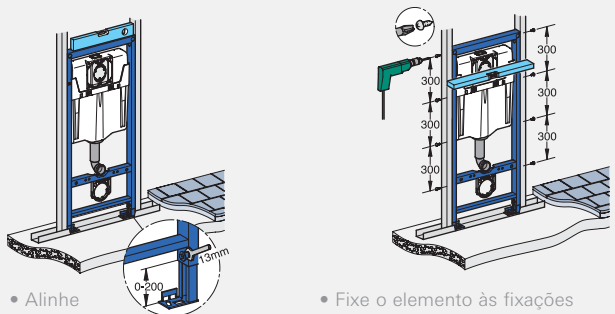
- Alinhe verticalmente
- Fixe a regulação em altura



**Rápida e simples:
a instalação em paredes ligeiras**

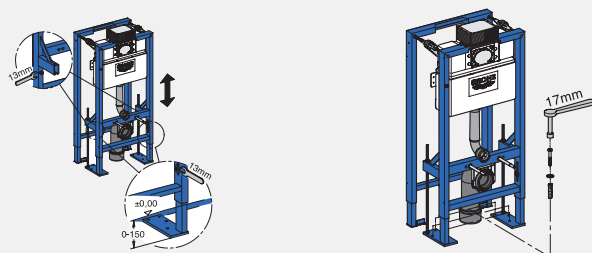


- Coloque o elemento no perfil do chão
- Fure, fixe a base do elemento

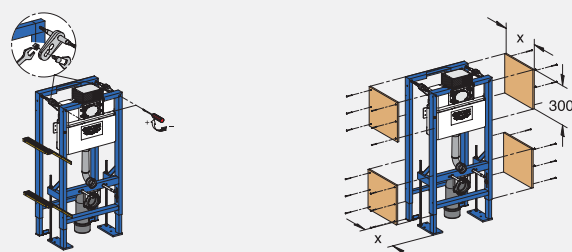


- Alinhe
- Fixe o elemento às fixações angulares

Instalação auto portante: elegante divisão de ambientes



- Definir a posição de instalação
- Colocar os módulos no chão (cisterna e elemento vazio)
- Regular a altura do elemento
- Fixar a altura regulada



- Apertar os esquadros de fixação
- Regular as distâncias entre elementos
- Nivelar verticalmente o elemento
- Fixar as placas laterais de união

Rapid SL

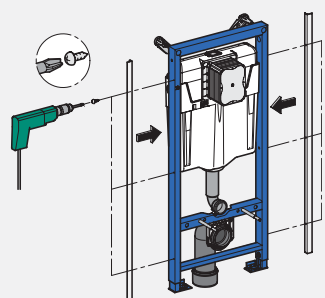
Pré-fabricado à medida.

Os revestimentos prontos a ladrilhar.

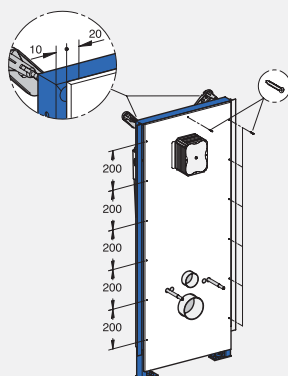
Os revestimentos Rapid SL são placas de fibra de gesso, prontas a revestir com azulejos, para instalação interior. Estão disponíveis para os vários elementos e possuem os recortes necessários para os equipamentos, fixação, entrada e saída de água.

Esta pré-montagem perfeita garante não só a segurança, mas também uma fácil e rápida instalação. Os revestimentos de 12,5 mm de espessura deixam respirar, insonorizam e são à prova de água. Correspondem aos requisitos de protecção contra incêndios constantes da norma DIN 4102 "Reacção ao fogo de materiais e componentes de construção" e foram classificados como Materiais de Construção da Classe A2 (não inflamáveis).

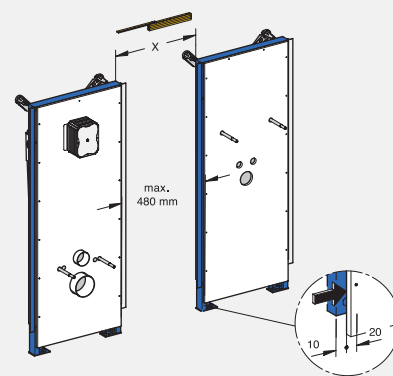
Para instalações diante da parede até 1,20 m.



1. Fixe o perfil metálico à aresta dianteira do elemento com os parafusos autoperfurantes.



2. Ajuste o comprimento do revestimento. Fixe o revestimento à aresta superior do elemento com os parafusos autoperfurantes. Deixe 10 mm nos lados como suportes para os revestimentos intermédios. Mantenha uma distância de 10 mm em relação ao chão e à parede para as ligações.



3. Meça as distâncias entre os elementos revestidos. Coloque os revestimentos intermédios – eles encaixam 10 mm, à esquerda e à direita, nos suportes laterais – e fixe-os aos perfis metálicos com os parafusos autoperfurantes.

Técnica de união para o revestimento Rapid SL

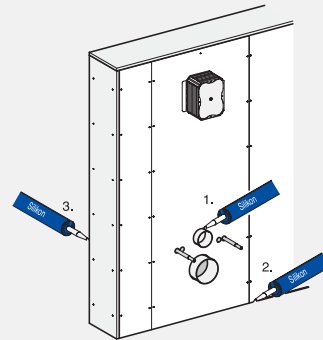
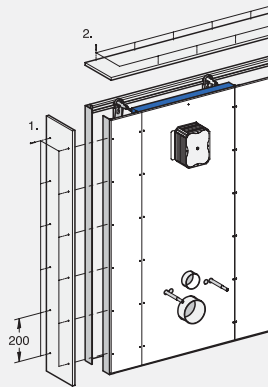
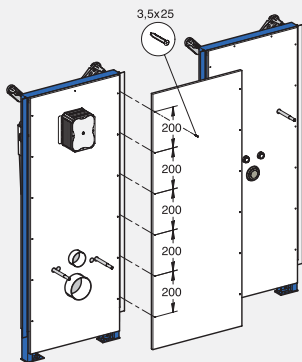
A união pode ser realizada sem aplicar massa e sem cola, se:

- a junta assenta sobre um perfil e adere a este,
- as juntas estão muito próximas (junta ≤ 1 mm) ou cheias com cola para azulejos,
- as superfícies não têm uma altura superior a 1,20 m,
- as superfícies estão totalmente revestidas a azulejo,
- os tempos de secagem para materiais de enchimento, cola para azulejos e material para juntas foram respeitados.

Impermeabilização de espaços húmidos – Áreas de aplicação e medidas

As diversas zonas da parede das casas de banho e locais húmidos são classificadas de acordo com o grau baixo, médio ou elevado de humidade. É necessário escolher os produtos adequados a cada situação.

Classe	Grau de humidade	Aplicação	Impermeabilização	Material
0	Zonas da parede ou do chão salpicadas de vez em quando e por pouco tempo, com um grau de humidade reduzido	Em paredes junto de louças sanitárias, tais como WCs e bidés suspensos ou lavatórios	não	Placas de gesso cartonado/placas de fibra de gesso
A01	Zonas da parede salpicadas de vez em quando e por pouco tempo, com um grau de humidade médio	Em casas de banho privadas, nas zonas do duche e da banheira, salpicadas pela água	sim	Placas de gesso cartonado/placas de fibra de gesso
A1	Zonas da parede em contacto com a água corrente, submetidas a um grau de humidade elevado	Paredes em balneários públicos	sim	Placas de aglomerado com cimento



Nota:

Em alternativa, podem ser usadas como revestimento placas de gesso cartonado com 2 x 12,5 mm ou de fibra de gesso com 1 x 12,5 mm.

4. Corte os revestimentos laterais à medida e fixe-os aos esquadros de fixação.

- A) Cobertura fixa: corte o revestimento à medida e fixe-o ao elemento.
- B) Cobertura amovível: sem revestimento.

5. Aplique silicone, ou material equivalente, nas ligações da parede e do chão, tal como nas tubagens da parede após o revestimento a azulejo.

Distâncias mínimas para Rapid SL

Distâncias à parede

A profundidade de instalação do Rapid SL é regulável. A louça sanitária com a maior distância da parede determina a distância comum à parede.

Distâncias laterais

Sendo a distância entre os elementos ou entre o elemento e a parede lateral superior a 600 mm, torna-se necessário um elemento de suporte.

Elemento de suporte

para distâncias de 600 mm - 1200 mm.

Profundidade de instalação

Altura de Instalação

Elementos para WC

0,82 m

1,00 m

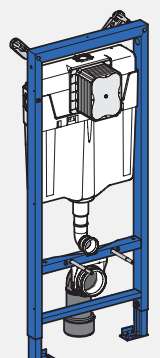
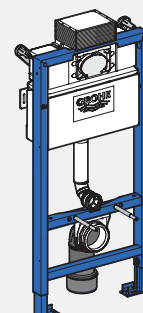
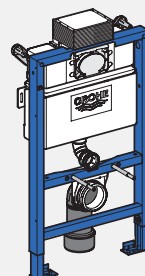
1,20 m

Lavatório
Bidé
Urinol
Revestimento 12,5 mm + azulejos 10 mm

175–230 mm
130–230 mm
–
22,5 mm

175–230 mm
170–230 mm
170–230 mm
22,5 mm

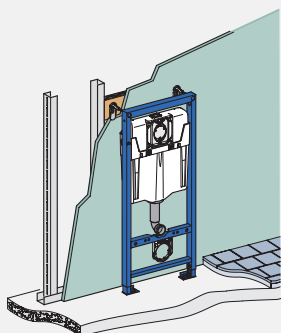
170–230 mm
130–230 mm
130–230 mm
22,5 mm



Notas de planeamento para Rapid SL. Fixação.

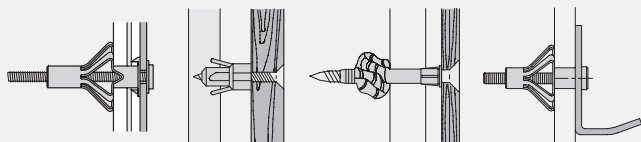
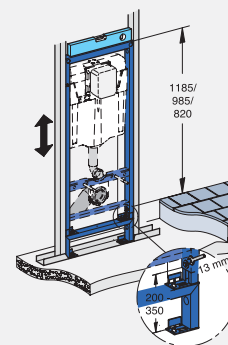
Fixação ao pavimento

O Rapid SL pode ser instalado em todos os pavimentos resistentes acabados ou não acabados. A zona de regulação máxima é de 200 mm.



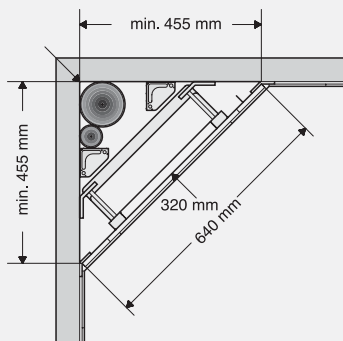
Conjunto de prolongamento

O prolongamento ref.ª 38 629 (até 350 mm) deve ser usado em construções de pavimentos superiores a 200 mm em combinação com paredes ligeiras.



Fixação de acessórios de união

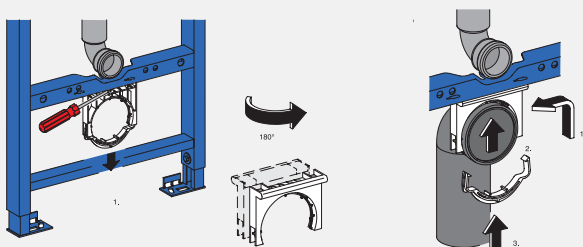
Os acessórios podem ser facilmente fixados a placas de gesso cartonado revestidas a azulejo. Cargas leves e médias, tais como toalheiros, porta-rolos, armários com espelho, etc. podem ser fixadas directamente na parede usando material de fixação standard (buchas universais KS) ou com buchas metálicas ocas.



Elemento de canto para WC

O elemento de canto para WC permite uma óptima utilização do espaço disponível. Particularmente, em casas de banho pequenas ou lavabos, surgem novas possibilidades de configuração:

- accionamento pela frente – o topo pode ser usado para outras finalidades
- espaço para tubos de alimentação e evacuação
- para construções no chão até 200 mm
- altura de instalação 1,00 m



Se a ligação de águas residuais for feita na vertical, a curva de descarga DN 80 pode ser inserida directamente na braçadeira. Neste caso, a braçadeira tem de ser rodada em 180°.

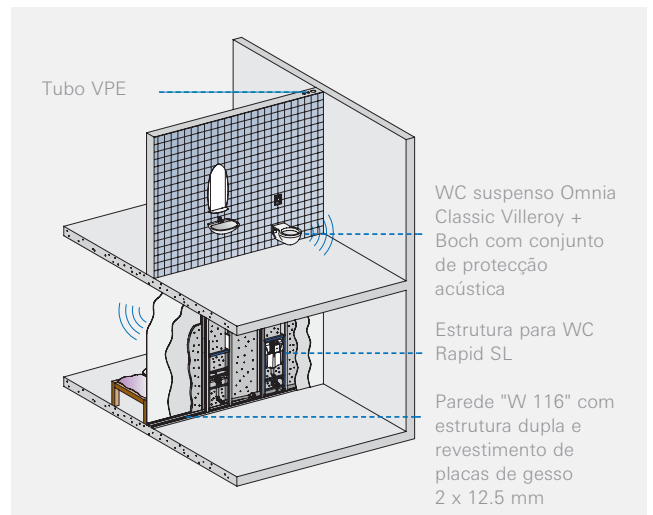
Isolamento acústico melhorado.

Teste de construção para Rapid SL em paredes ligeiras

Resultados dos testes obtidos pelo Fraunhofer Institut für Bauphysik

Rapid SL	Resultado do teste	Requisitos		
Com cisterna de 6-9l	Nível de ruído da instalação noutras divisões	DIN 4109	DIN 4109-10	
	L_{in} em dB(A)	Fase I	Fase II	Fase III
Dual Flush	14 dB(A)	< 30	< 27 ¹⁾	< 24 ²⁾

1) 27 dB(A) = maior protecção acústica
2) 24 dB(A) = protecção acústica de conforto

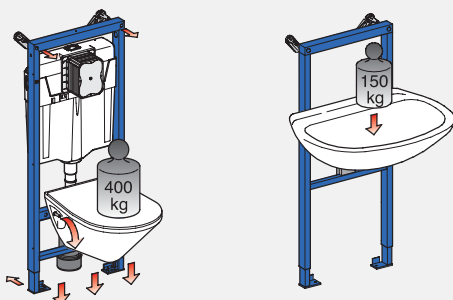
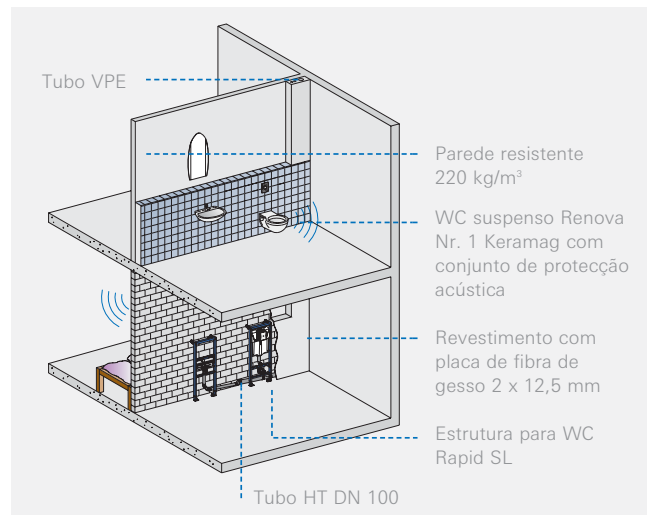


Teste de construção para Rapid SL instalação diante da parede

Resultados dos testes obtidos pelo Fraunhofer Institut für Bauphysik

Rapid SL	Resultado do teste	Requisitos		
Com cisterna de 6-9l	Nível de ruído da instalação noutras divisões	DIN 4109	DIN 4109-10	
	L_{in} em dB(A)	Fase I	Fase II	Fase III
Dual Flush	22 dB(A)	< 30	< 27 ¹⁾	< 24 ²⁾

1) 27 dB(A) = maior protecção acústica
2) 24 dB(A) = protecção acústica de conforto



Segurança, certificada pela TÜV.

O Rapid SL é certificado pela TÜV. Por isso, pode confiar

- na segurança de instalação
- no manual de instruções prático e
- na elevada capacidade de carga.

O elemento de WC Rapid consegue ainda suportar cargas até 400 kg, mesmo quando a altura ajustada é de 200 mm. Compare com os resultados para outros produtos.

A propósito: o elemento do lavatório pode suportar cargas até 150 kg.

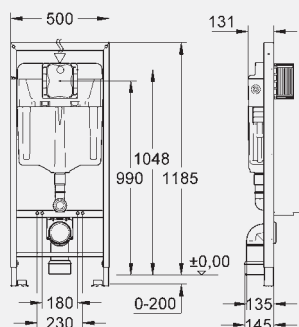
Gama de produtos.

Rapid SL para WC

Instalação diante de parede resistente.



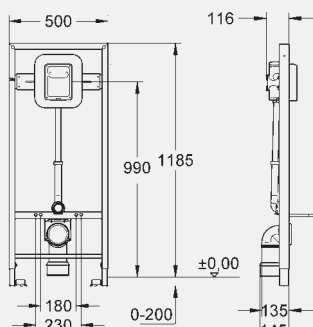
38 528 1,20 m



38 528 Rapid SL
 com cisterna 6 – 9 l, Dual-flush e
 descarga única, alimentação pela
 esquerda/ direita/por trás/cima,
 altura 1,20 m

Revestimento
 38 636 para 38 528

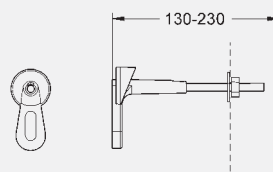
38 519 1,20 m



38 519 Rapid SL
 com fluxómetro 6 – 9 l,
 accionamento manual /
 electrónico, altura 1,20 m

Revestimento
 38 636 para 38 519

38 558 00M



38 558 00M Rapid SL
Esquadro de fixação
 para montagem diante de
 parede, 2 unidades

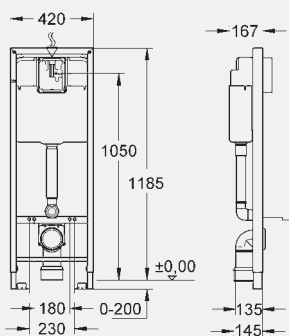
Rapid SL para WC inválidos

Instalação diante de parede ligeira ou elemento autoportante.



38 675

1,20 m



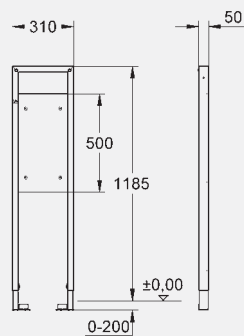
38 675 Rapid SL

cisterna de 6 l, Dual-flush ou descarga única, Anschluss hinten, altura 1,20 m, largura 0,42 m, para sanitas de 70 cms comp., altura de montagem de 46 cm, WC suspenso para inválidos



38 559

1,20 m

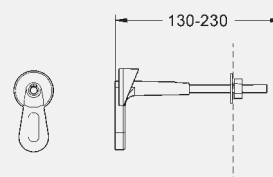


38559 Rapid SL

para pés de apoio em paredes ligeiras ou diante de parede resistente



38 558 00M



38 558 00M Rapid SL Esquadro de fixação

para montagem diante de parede, 2 unidades

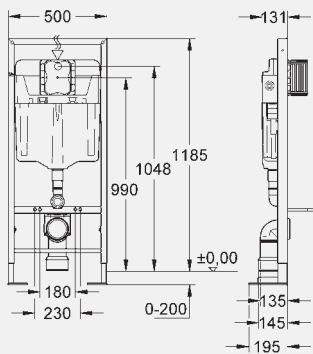
Gama de produtos.

Rapid SL para WC

Instalação diante de parede ligeira ou elemento autoportante.



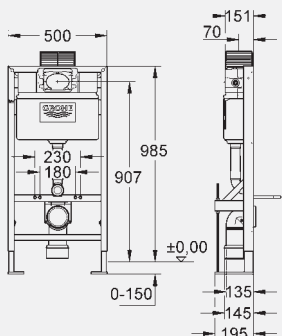
38 584 1,20 m



38 584 Rapid SL
com cisterna 6 – 9 l, **Dual Flush/ descarga única**, alimentação pela esquerda/direita/por trás/cima, altura 1,20 m

Revestimento
38 636 para 38 584

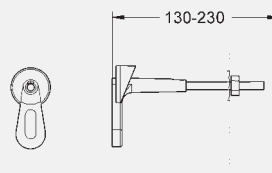
38 587 0,82 m



38 587 Rapid SL
com cisterna 6 – 9 l, para montagem diante de parede ligeira ou como elemento autoportante, altura 0,82 m, **accionamento pela frente/por cima**

Revestimento
38 638 para 38 587

38 558 00M

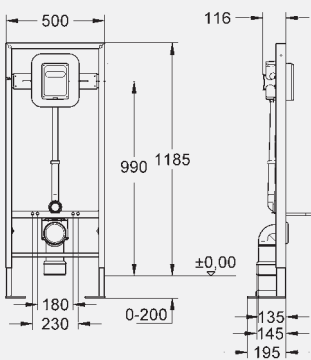


38 558 00M Rapid SL
Esquadro de fixação
para montagem diante de parede, 2 unidades



38 585

1,20 m

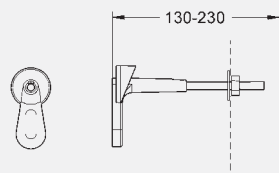


38 585 Rapid SL

com fluxómetro 6 – 9 l,
accionamento manual /
electrónico, altura 1,20 m

Revestimento
38 636 para 38 585

38 558 00M



38 558 00M Rapid SL
Esquadro de fixação

para montagem diante de
parede, 2 unidades

Nota: Para instalação autoportante é necessário um elemento vazio a não ser que se instale outro módulo simetricamente oposto.

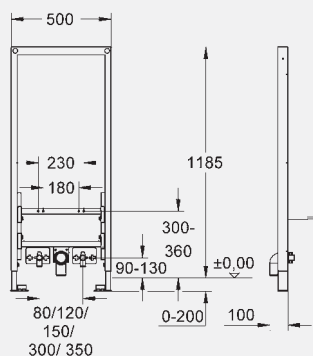
Gama de produtos.

Rapid SL para bidé

Para todo o tipo de instalações.



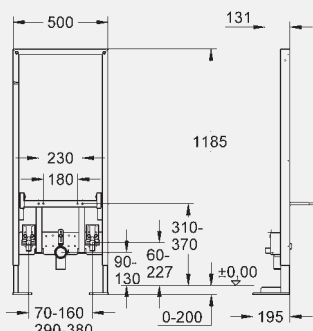
38 597 1,20 m



38 597 Rapid SL
para **Bidé**, altura 1,20 m.
Instalação diante de parede
resistente ou ligeira com calhas.

Revestimento
38 630 para 38 597

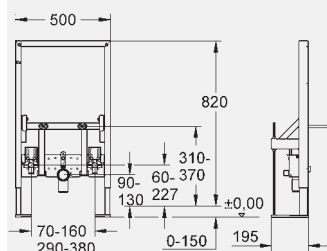
38 581 1,20 m



38 581 Rapid SL
para **Bidé**, altura 1,20 m.
Instalação diante de parede
ligeira ou como elemento
autoportante

Revestimento
38 630 para 38 581

38 583 0,82 m



38 583 Rapid SL
para **Bidé**, altura 0,82 m.
Instalação diante de parede
ligeira ou como elemento
autoportante

Revestimento
38 635 para 38 583

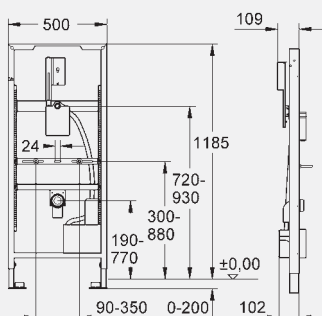
Gama de produtos.

Rapid SL para urinol

Para todo o tipo de instalações.



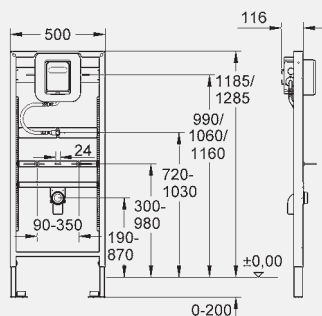
38 511 1,20 m



38 511 Rapid SL para Urinol, altura 1,20 m, para **Radar-Electrónico**.
- sem conjunto de acabamento

Revestimento
38 630 para 38 511

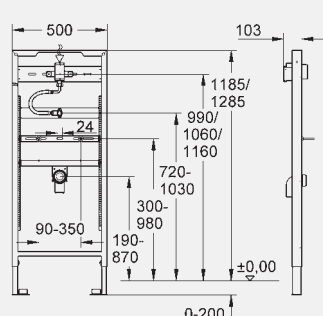
38 514 1.20m/1.30 m



38 514 Rapid SL para Urinol, altura 1,20 m/1,30 m, para **Infravermelho-Electrónico** ref. 37 750 / 37 749
- sem conjunto de acabamento

Revestimento
38 630 para 38 514

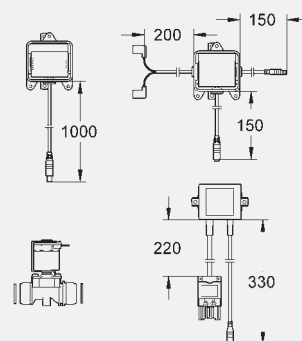
38 516 1.20m/1.30 m



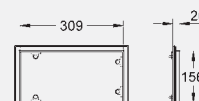
38 516 Rapid SL para Urinol, altura 1,20 m/1,30 m com **Fluxómetro**.

Revestimento
38 630 para 38 516

38 386 1,20 m



38 386 Radar Electrónico, conjunto de acabamento encastrável com emissor de radar, unidade de controlo, electroválvula DN 15
- sem conjunto encastrável -
- conjunto para ladrilhagem -



37 002 Conjunto para ladrilhagem para 38 386, com armação para azulejos.

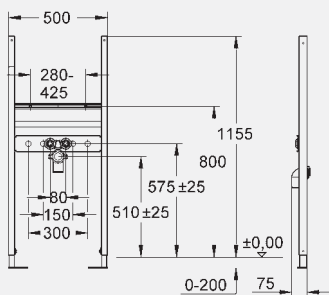
Gama de produtos.

Rapid SL para Lavatório

Para todo o tipo de instalações.

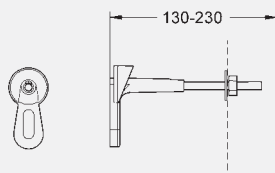


38 731 **1,16 m**



38 731 Rapid SL
para lavatório, para torneiras de bancada, altura **1,16 m**

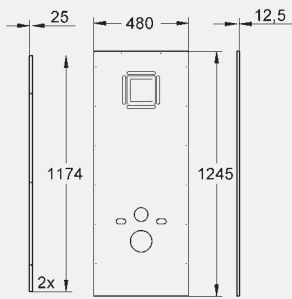
38 558 00M



38 558 00M Rapid SL
Esquadro de fixação
para montagem diante de parede, 2 unidades

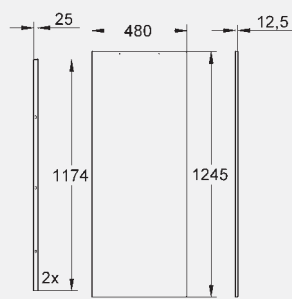
Revestimento
38 631 para 38 731

Gama de produtos. Rapid SL acessórios

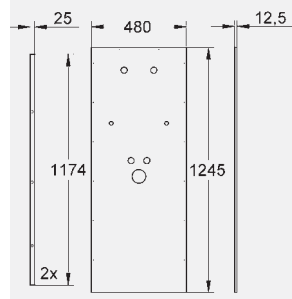


38 636 Rapid SL Revestimento para WC, altura 1,20 m.

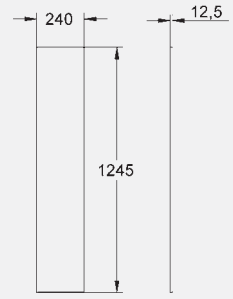
38 638, como 38 636 mas com altura 0,82 m.



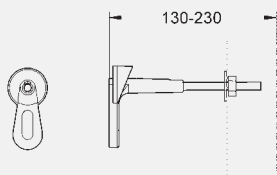
38 630 Rapid SL Revestimento para bidé, urinol ou elementos divisórios, altura 1,20 m. Sem recortes, com parafusos de montagem rápida



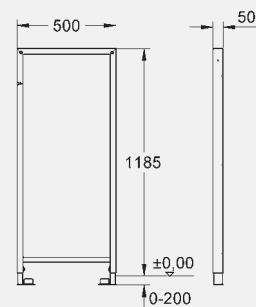
38 631 Rapid SL Revestimento para lavatório, altura 1,20 m, com recortes



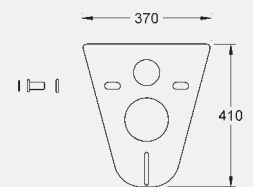
38 633 Rapid SL Revestimento para altura 1,20 m e 0,82 m.



38 558 00M Rapid SL Esquadro de fixação para montagem diante de parede, 2 unidades



38 548 Rapid SL Quadro intermédio, altura 1,20 m para montagem de suportes de equipamentos.



37 131 Rapid SL Conjunto de isolamento acústico para WC Junta autocolante de isolamento acústico, com 2 mangas de borracha.

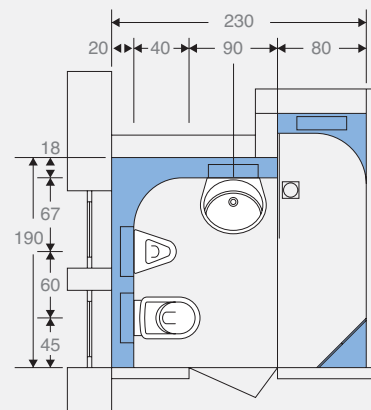
Uniset

Projecto flexível, instalação rápida e simples.

O Uniset é um sistema de instalação para empregar diante da parede que se caracteriza pelo seu módulo fechado. Por isso, os elementos Uniset podem ser emparedados, evitando-se, assim, um complexo processo de revestimento em alvenaria. Trata-se de um sistema inovador para empregar e que pode ser instalado individualmente ou em série com calhas, o que ainda torna mais rápida a sua instalação.

Com Uniset pode planear e implementar projectos interessantes com uma óptima distribuição do espaço.





Uniset
Num pequeno espaço encontra o WC, urinol, lavatório e um espaçoso duche. Bem iluminado e agradável, este espaço prima pelo conforto, asseio e higiene.

Uniset

Projecto flexível, instalação rápida e simples.

O Uniset possui inúmeros pormenores que se destinam a facilitar a sua instalação em diferentes situações. E, com **GROHE Whisper®** não obtém só uma excelente protecção acústica, mas também um elevado conforto.



Uso universal.

- Para todas as louças sanitárias
- Instalação individual ou em série diante de parede
- Instalação como elemento autoportante
- Uma única válvula de descarga para todos os tipos de descarga, Dual Flush, Start & Stop e descarga única.



GROHE Whisper®

Perfeitamente insonorizados graças aos mecanismos silenciosos e ao isolamento dos acessórios de fixação que evitam a transmissão de ruído ao edifício.



QuickFix

Montagem rápida com a instalação em calhas.
Novo: válvula de descarga AV1 e caixa de acesso para manutenção.



VarioPot

Alimentação por cima/trás/direita/esquerda, independentemente da localização da canalização.



ToolFree

Não são necessárias ferramentas para ligar a água à cisterna



Safety

Capacidade de carga e resistência à deformação certificadas:
400 kg de carga para WC,
150 kg para lavatório.



SpareFlush

Com 3 litros de reserva resolvem-se com segurança quaisquer problemas causados por canalizações de esgotos antigas ou ao accionar a descarga.

Uniset

Vantagens evidentes, que se traduzem em mais-valias.

O Uniset é um moderno sistema modular em EPS, reconhecível em todo o lado pela sua textura rugosa e cinzenta. Possui, igualmente inúmeras funções práticas: é ideal para rebocar, melhora a insonorização e, naturalmente, também protege o equipamento interior.

Com Uniset, em vez de revestir em alvenaria como é tradicional, pode emparedar.

Elemento

O módulo fechado em EPS robusto torna desnecessário um revestimento em alvenaria.

O módulo em EPS, sem arestas metálicas vivas, evita ferimentos.

Para uma instalação individual rápida e segura contribuem as calhas que se aplicam na parede, assim como o adaptador de calhas. Capacidade de carga de 400 kg para o WC.

A instalação em série com uma calha de parede maior (2600 mm) garante que os vários WCs fiquem instalados exactamente à mesma altura.



Curva de descarga DN 80 e redutor DN 80/100

Isolamento acústico de acordo com a DIN 4109, a melhor insonorização.

Cisterna

Acesso para a instalação de tubagem na parte de trás, alimentação pela esquerda/direita/por trás/por cima. Totalmente universal.

Instalação sem ferramentas de ligação 1/2" com
- torneira de esquadria substituível
- parafuso de fixação para unir a tubagem à cisterna

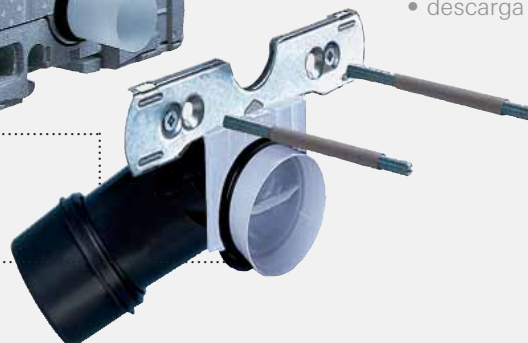
NOVO

Caixa de acesso ajustável para manutenção com cobertura de protecção durante a instalação, que pode ser montada na vertical ou na horizontal

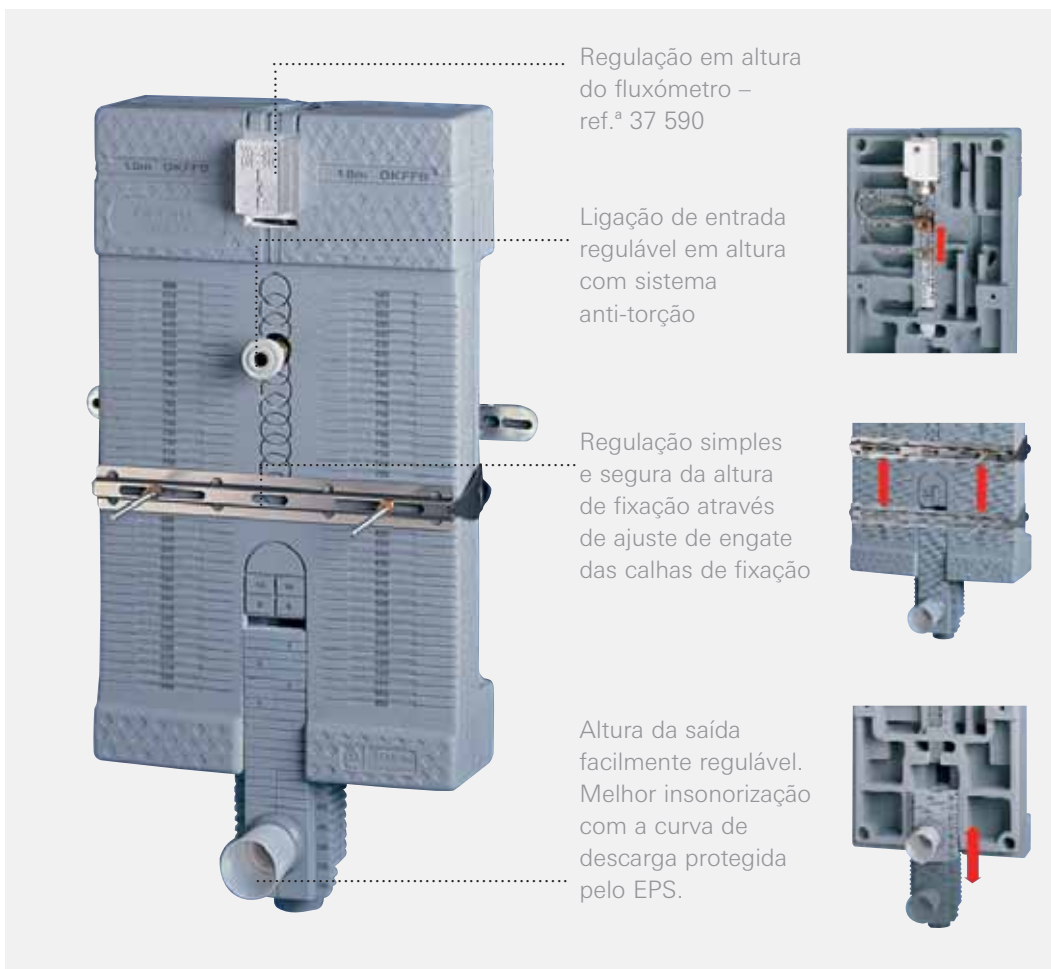
NOVO

Válvula de descarga pneumática AV1 com 3 funções:

- Dual-flush
- Start/stop
- descarga única



Vantagens adicionais dos elementos para urinóis/lavatórios



GROHE Whisper® oferece a melhor protecção acústica para espaços adjacentes. Graças aos elementos silenciosos e ao isolamento dos acessórios de fixação, não se transmite ruído às paredes do edifício.

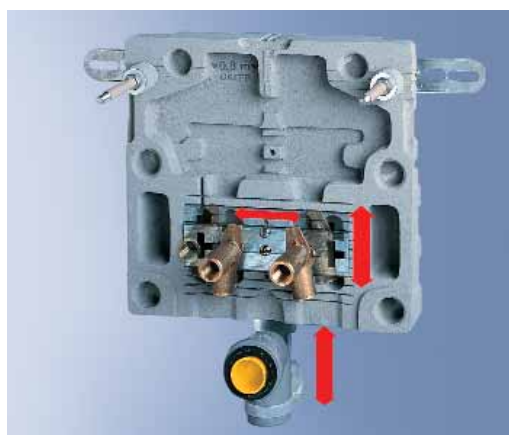
GROHE Safety significa segurança máxima. As estruturas para WC têm capacidade e estabilidade para suportar uma carga superior a 400 kg.

GROHE SpareFlush resolve quaisquer problemas que possam ser causados por canalizações de esgoto antigas ou descargas. Além da descarga de 6 litros, estão sempre disponíveis 3 litros como descarga de segurança.

Vantagem adicional dos elementos para lavatórios:

Regulação simples das alturas de entrada e saída através de ajuste das calhas

É também possível a instalação em série com calhas de parede no Uniset para urinol e lavatório.



Uniset

A instalação individual: simplesmente única.

Pode sempre proceder à instalação individual, quer se trate de uma casa de banho privada ou de instalações sanitárias públicas. Pela sequência de montagem pode verificar como é simples esta instalação, desde o seu início até ao emparedamento e revestimento a azulejos.

1. Instalação em bruto

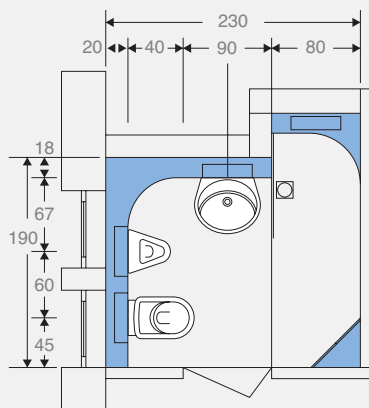
- Elementos para WC com cisterna GD 2, 6 – 9 I, 38 643
- Elemento para urinol com fluxómetro encastrável de accionamento manual 37 590
- Elemento para lavatório (para torneiras de bancada) 37 576

2. Emparedar, rebocar, revestir a azulejos.

3. Instalação concluída

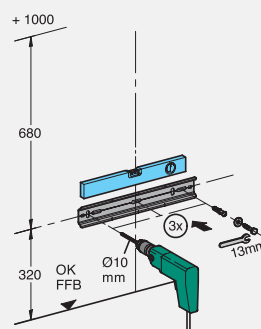
Montagem das placas de accionamento

- para WC: placa de accionamento Skate Air, instalação vertical, cromado, 38 505
- para urinol: placa de accionamento Skate, instalação vertical, cromado, 38 595 e das torneiras para lavatórios, assim como dos acessórios.

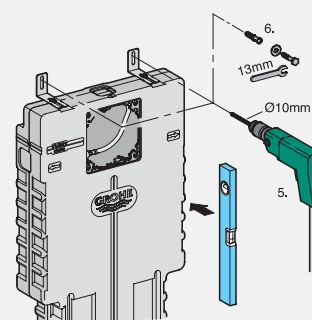


Instalação em bruto

- Marque a altura de fixação e o eixo central.
- Fixe a calha na parede.



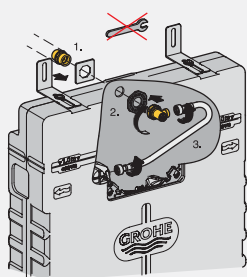
- Fixe à alvenaria e alinhe.



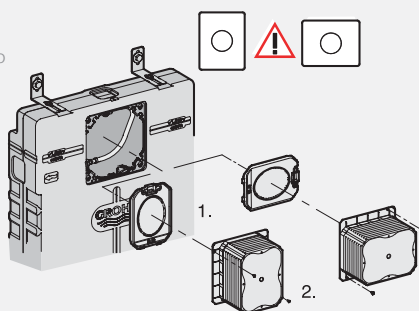


Emparedar, rebocar, revestir a azulejos

- Monte a ligação de água e a torneira de esquadria.
- Monte o tubo flexível.

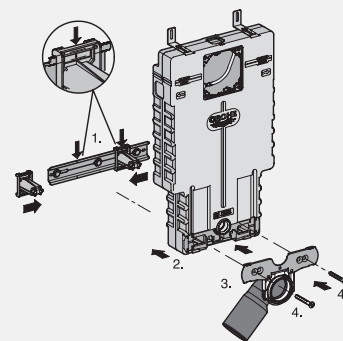


- Coloque a placa de protecção.
- Monte a caixa de acesso para manutenção na vertical ou horizontal.
- Na montagem horizontal corte o canto.



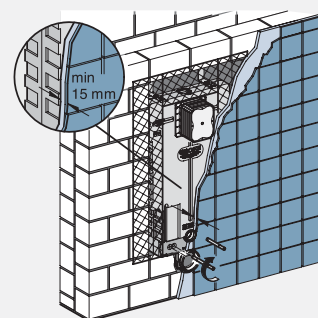
Instalação concluída

- Fixe o elemento e a chapa de cobertura à calha.



- Monte as cavilhas de fixação para WC e a curva de descarga.
- Emparede o elemento e reforce as áreas de transição.

Reboco mínimo, incluindo azulejos: 15 mm



Uniset

A instalação em série: rapidez e exactidão com calhas.

A instalação em série facilita a montagem de várias unidades alinhadas. Todos os elementos são montados sobre uma calha, como por exemplo numa instalação sanitária pública com WC, urinóis ou lavatórios.

A calha não só soluciona os pontos de fixação fracos/irregularidades das paredes, mas também garante uma altura de instalação uniforme e milimetricamente exacta de todos os elementos, incluindo as placas de accionamento e a louça sanitária. Contudo, a maior vantagem reside no tempo poupado. Entre os sistemas para emparedar apenas o Uniset possui todas estas características.

1. Instalação em bruto

- Elementos para WC com cisterna, 6 – 9 l, 38 643
- Elementos para lavatório (para torneiras de bancada) 38 576

2. Emparedar, rebocar, revestir a azulejos.

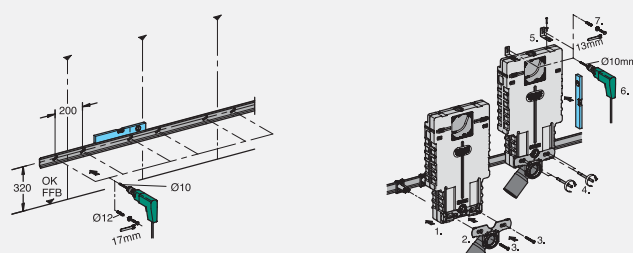
3. Instalação concluída

Montagem das placas de accionamento

- para WC: placa de accionamento Skate Air, instalação vertical, cromado, 38 505
- e das torneiras para lavatórios, assim como dos acessórios.

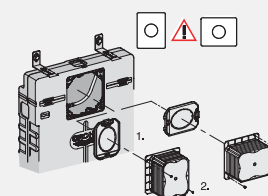


Da instalação em bruto à instalação concluída

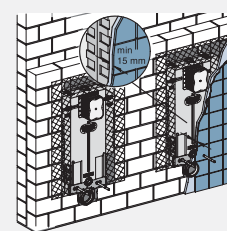


- Marque a altura de fixação e o eixo central.
- Alinhe e fixe a calha na parede.

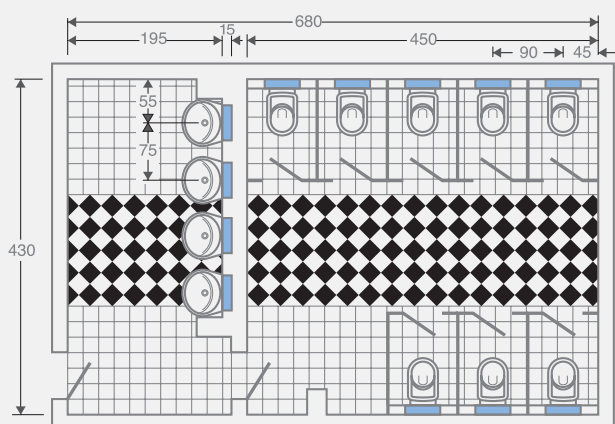
- Monte o adaptador de calhas
- Fixe o elemento e a chapa de cobertura à calha.
- Alinhe e fixe.



- Coloque a placa de protecção.
- Monte a caixa de acesso para manutenção na vertical ou horizontal..



- Emparede o elemento e reforce as áreas de transição.
Reboco mínimo, incluindo azulejos: 15 mm



Instalações em série com Uniset para WC, urinol e lavatório podem ser montadas sem custos e rapidamente em unidades sanitárias públicas/comerciais.

Uniset

A instalação autoportante: segura e estável.

Com a instalação como elemento autoportante pode projectar a sua casa de banho de forma a separar as diferentes áreas funcionais. Para tal, necessita de pés de apoio como acessórios, que são fixados ao chão em bruto.

Os elementos depois de montados são acessíveis pelos dois lados e podem ser alinhados na perfeição.

1. Instalação em bruto

- Elemento para WC com cisterna, 6 – 9 I, 38 643
 - Elemento para bidé 37 578
 - Pés de apoio (para WC e bidé) 37 573
- Nota: Pés de apoio para urinol e lavatório 37 574

2. Emparedar, rebocar, revestir a azulejos.

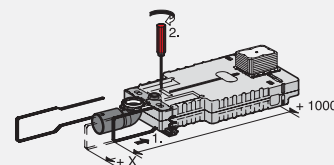
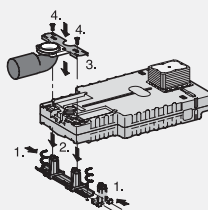
3. Instalação concluída

Montagem das placas de accionamento

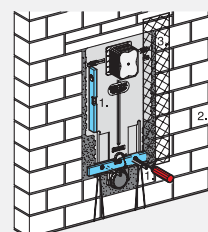
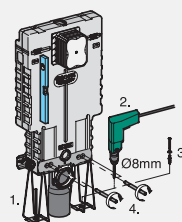
- para WC: placa de accionamento Skate, cromado, 38 573 e das torneiras para bidés, lavatórios, duchas, banheiras, assim como dos acessórios.



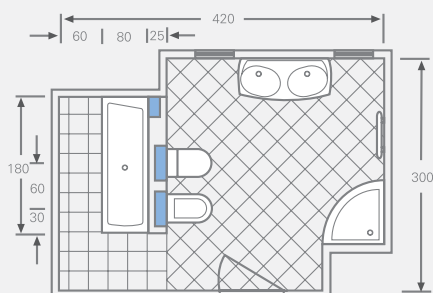
Instalação concluída.



- Coloque o adaptador de calhas.
- Fixe o tirante de parede na calha.
- Monte o elemento.
- Monte as bases do elemento, regule a altura de instalação.



- Fixe ao chão.
 - Se necessário, monte as braçadeiras superiores.
 - Alinhe e aparafuse o conjunto de fixação.
 - Emparede, reforce as áreas de transição nas duas paredes laterais.
- Reboco mínimo, incluindo azulejos: 15 mm**



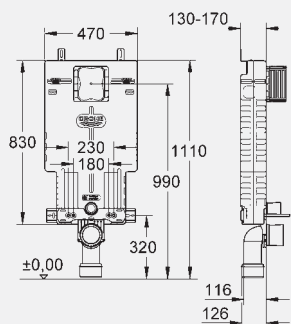
Em virtude da altura reduzida do elemento autoportante obtém uma maior amplitude de espaço.

Gama de produtos.

Uniset para WC, Urinol, Lavatório e Bidé .

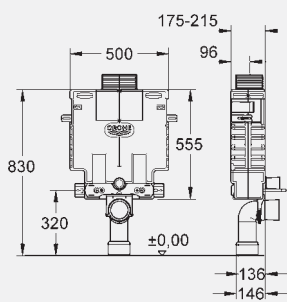


38 643



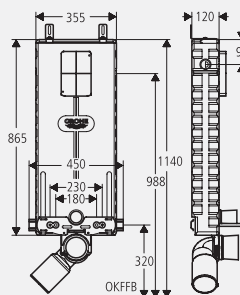
38 643 Uniset para WC, com cisterna 6 – 9 l, **Dual-flush / descarga única**, alimentação pela esquerda/direita/por cima/baixo, para empregar

38 415



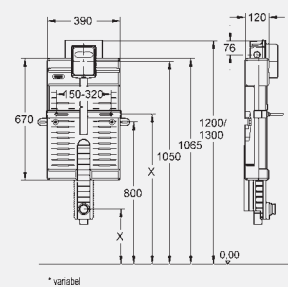
38 415 Uniset para WC, com cisterna 6 – 9 l, **Dual-flush / descarga única**, alimentação pela esquerda/direita/por cima/baixo, accionamento pela frente/por cima

38 591



38 591 Uniset para WC, com fluxómetro 37 048 6 - 9 l.

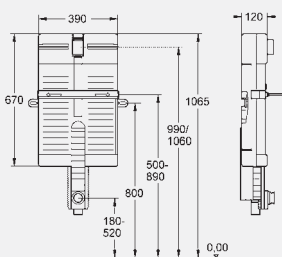
37 581



37 581 Uniset para Urinol, com conjunto de instalação para infravermelho electrónico e Tectron - sem conjunto de acabamento para infravermelho electrónico - sem conjunto de acabamento para Tectron -



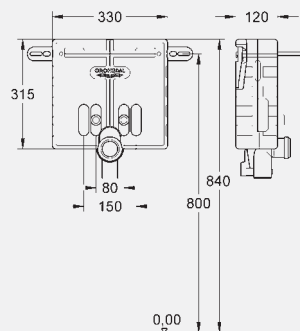
37 590



37590 Uniset para **Urinol**, com fluxómetro encastrável para urinol 37 017, - sem placa de accionamento -



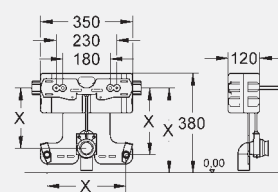
37 576



38 576 Uniset para **Lavatório** para torneiras de 1 furo.



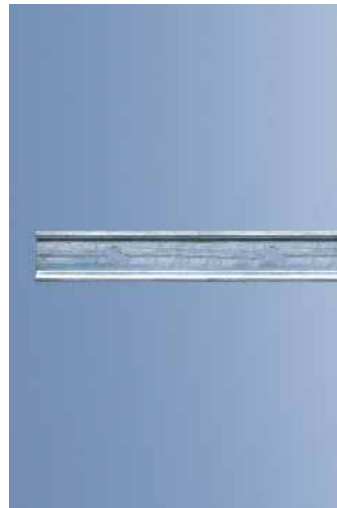
37 578



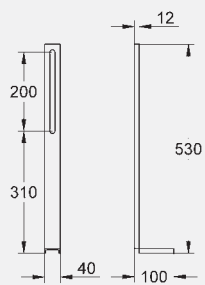
* variábel

37 578 Uniset para **Bidé**.

Acessórios.

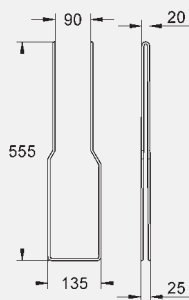


37 304



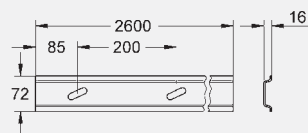
37 304 Uniset,
Pés de apoio para WC e bidé,
instalação diante de parede.

37 573



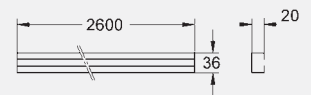
37 573 Uniset,
Pés de apoio para WC e bidé,
instalação autoportante.

37 575

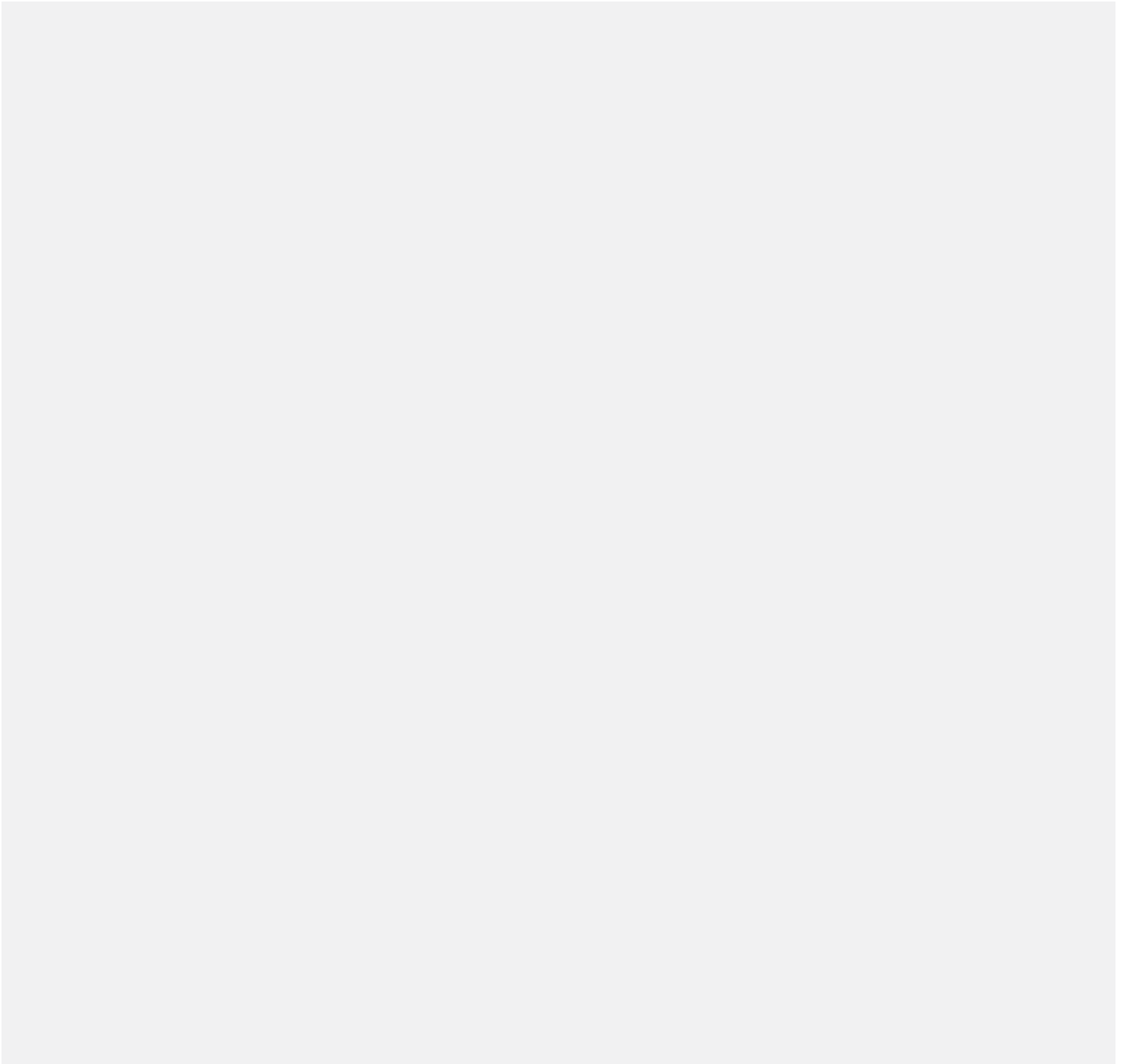


37 575 Uniset,
Calha para instalação em série
de WC e bidé, 2600 mm.

37 310



37 310 Uniset,
Calha para instalação em série
1 unidade, 2600 mm.





Sistemas de descarga
Sistemas de instalação
Placas de accionamento

Placas de accionamento. Multifuncionais graças à mais moderna tecnologia.

A água é um recurso escasso e o seu tratamento é cada vez mais dispendioso.

Torna-se, por isso, necessário poupar água.

Com a mais moderna tecnologia da GROHE – os sistemas Start/Stop e Dual Flush – economiza-se água, satisfazendo-se, em simultâneo, as preferências do utilizador em qualquer situação.





Placas de accionamento: Com um design excelente e fácil de utilizar. A nova placa de accionamento Skate Cosmopolitan.

Quem aprecia um design minimalista opta pela nova placa de accionamento Skate Cosmopolitan. Está disponível em duas modalidades, instalação vertical ou horizontal. Com um design fantástico e o acabamento cromado **GROHE StarLight®**, esta placa de accionamento também possui a função Dual Flush. Reduzida ao essencial, apela a quem tem um estilo próprio, sendo a escolha perfeita para casas de banho contemporâneas. A nova placa de accionamento Skate Cosmopolitan distingue-se pela sua durabilidade, fiabilidade e design cativante.



- Design minimalista, linhas simples, um aspecto puro e claro.
- O rebordo do botão capta a luz e apela à utilização intuitiva.
- Instalação vertical ou horizontal – a placa de accionamento pode rodar 90 graus.
- A escolha perfeita para conjugar com as linhas minimalistas da GROHE – Allure, Atrio, Tenso, Lineare, Essence, Concetto.





Dimensões reduzidas e design coordenado para todos os tipos de aplicação.

Instalação vertical ou horizontal consoante o padrão dos azulejos.



Graças à qualidade superior do acabamento da GROHE obtém-se um cromado reluzente com um brilho duradouro e elevada resistência.



Reduz o consumo de água em mais de 50 %. Ao accionar o **GROHE EcoButton** obtém-se uma descarga de apenas 3,5 l. Novo: com a nova válvula de descarga AV1 há sempre dois tipos de descarga, única e Start/Stop.



A placa de accionamento está ligada à AV1 apenas por um tubo. Por isso a ligação é simples e, mesmo depois de uma manutenção, não é preciso medir e ajustar.

Placas de accionamento: Um design excelente que permite à tecnologia brilhar.

Graças à válvula de descarga universal pode optar entre descarga única, Dual Flush e Start/Stop. O sistema pneumático oferece-lhe uma enorme flexibilidade e ajuda a poupar água. Mais, todas as placas de accionamento da GROHE são extremamente fáceis de utilizar e instalar. E, os modelos Skate Air e Skate Cosmopolitan não são só bonitos, como também extremamente pequenos, ou seja 156 x 197 mm.



Placas de accionamento atraentes Surf e Skate.

- Adaptam-se a todas as instalações.
- São expressivas ou esteticamente puristas.
- Fascinam pela sábia combinação das formas geométricas: rectângulo, círculo e oval.
- Os 2 botões da Skate Air oferecem-lhe a escolha: descarga total de água ou – para poupar – a descarga económica.
- A descarga única da Skate Air não só oferece segurança nos espaços públicos, mas também é fácil de usar pelos deficientes graças ao seu botão saliente.
- O nosso avançado mecanismo pneumático deixa-lhe a escolha entre uma disposição vertical ou horizontal da placa de accionamento.

Placas de accionamento excelentes para pessoas com mobilidade reduzida

A Skate Air para descarga única obteve a classificação "Bom" da GGT alemã. O botão de accionamento tem um relevo de 20 mm, sendo particularmente adequado a pessoas com pouca liberdade de movimentos.



Placas de accionamento Dual Flush e Start/Stop.



**Skate Air
38 505**



**Skate
Cosmo-
politan
38 732**



**Skate Air
38 506**



**Skate
Cosmo-
politan
38 732**

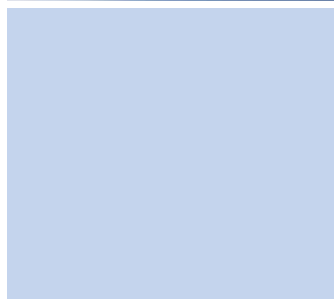
Placas de accionamento para descarga única e Start/Stop.



**Skate Air
38 564**



**Skate
38 573**

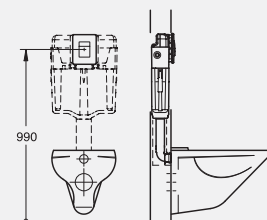
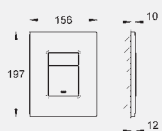


**Acciona-
mento
pneumático
manual
remoto
37 059**

Placas de accionamento. para WC.

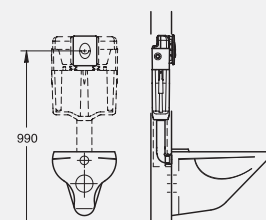
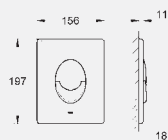


38 732



38 732 Placa de accionamento Skate Cosmopolitan, Dual Flush ou Start & Stop, instalação vertical ou horizontal, 156 x 197 mm, para válvula de descarga pneumática, em ABS

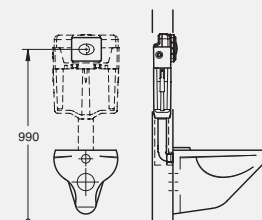
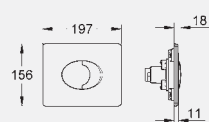
38 505



38 505 Placa de accionamento Skate Air, Dual Flush, accionamento pneumático, ABS, 156 x 197 mm, instalação vertical, cromado.

38 505 P cromado mate

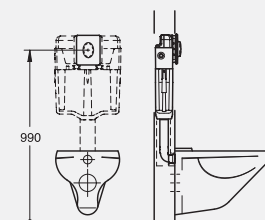
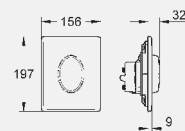
38 506



38 506 Placa de accionamento Skate Air, accionamento pneumático, ABS, 156 x 197 mm, instalação horizontal, cromado.

38 506 P cromado mate

38 564

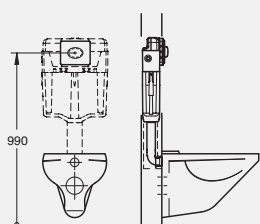
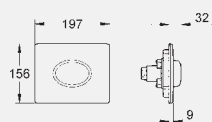


38 564 Placa de accionamento Skate Air, accionamento pneumático, ABS, 156 x 197 mm, instalação vertical, cromado.

38 564 P cromado mate



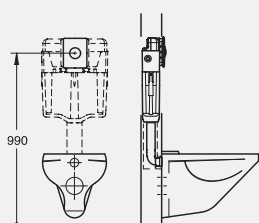
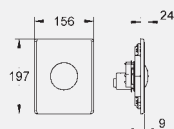
38 565



38 565 Placa de accionamento Skate Air, accionamento **pneumático**, ABS, 156 x 197 mm, instalação horizontal, **cromado**.

38 565 P cromado mate

38 573

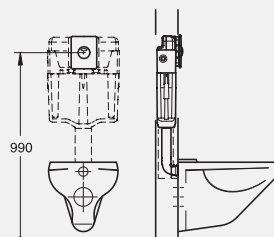
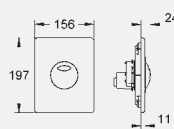


38 573 Placa de accionamento Skate, accionamento **pneumático**, para cisternas **Descarga única**, ABS, 156 x 197 mm, instalação vertical ou horizontal, **cromado**.

38 573 P cromado mate

38 672 SD aço inox

38 862

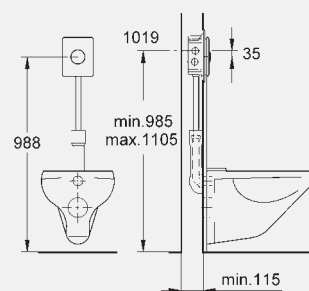
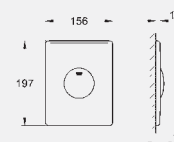


38 862 Placa de accionamento Skate, accionamento **Dual Flush** com botão ecológico em cromado mate.

38 862 P cromado mate

38 862 SD aço inox

37 547



37 547 Placa de accionamento Skate para fluxómetro cromado

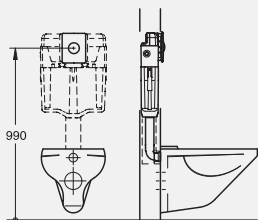
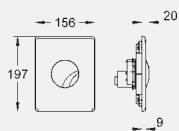
37 547 P cromado mate

38 445 SD Placa de accionamento Skate aço inox.

Placas de accionamento. para WC.



38 668

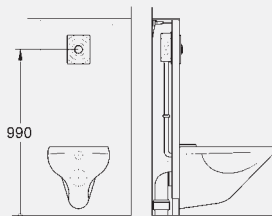
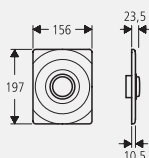


38 668 Placa de accionamento Chiara, accionamento pneumático, ABS, 156x197 mm

38 670 Placa de accionamento Atrio, accionamento pneumático, ABS, 156x197 mm

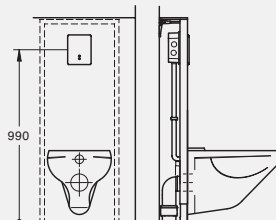
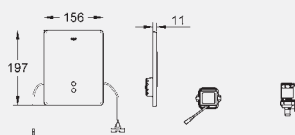
38 671 Placa de accionamento Tenso, accionamento pneumático, ABS, 156x197 mm

37 069



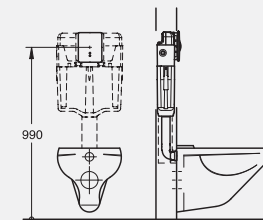
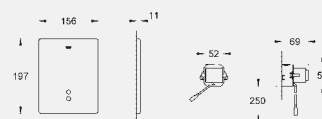
37 069 Placas de accionamento Surf, 156 x 197 mm, para fluxómetro encastrável, latão cromado, botão de accionamento, parafusos de fixação ocultos.

38 393 SD



38 393 SD Infravermelho-electrónico Tectron Skate para fluxómetro 6-9l., electroválvula, placa de 156 x 197 mm. Tensão de ligação 230 V AC, 50 Hz., aço inox.

38 698 SD



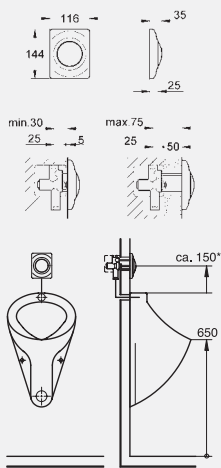
38 698 SD Infravermelho-electrónico Tectron Skate para cisternas 6-9 l., electroválvula, placa 156 x 197 mm. Tensão de ligação 230 V AC, 50 Hz., aço inox.

38 699 Infravermelho-electrónico, Tectron Surf para cisternas em latão cromado.

Placas de accionamento. para urinol.



37 018

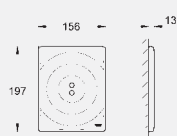


37 018 Placa de accionamento Surf, para urinol, accionamento cromado.

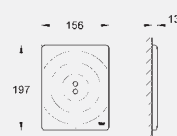
37 018 P cromado mate

37 019 Placa de accionamento para urinol, aço inox.

38 450



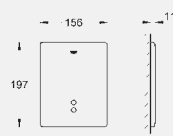
38 451



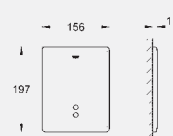
38 450 Tectron Surf, conjunto de acabamento encastrável, com controlo por infravermelhos, **bateria de 6 V DC**, electroválvula, placa frontal cromada.
- sem conjunto encastrável -

38 451 Tectron Surf, conjunto de acabamento, encastrável, com controlo por infravermelhos, **230 V AC**, electroválvula, placa frontal cromada.
- sem conjunto encastrável -

37 750



37 749



37 749 Tectron Skate, conjunto de acabamento, encastrável, com controlo por infravermelhos, **230 V AC**, electroválvula, placa frontal cromada.
- sem conjunto encastrável -

Placa frontal também disponível em aço inox











37 749 SD aço inox

37 750 idem 37 749, mas com bateria de 6 V DC.

37 750 SD aço inox

Placas de accionamento. para WC e urinol.

Accionamento manual							
Dual Flush e Start & Stop						Start & Stop com válvula de descarga AV1	
WC							
 38 528 38 643 38 661	38 732	38 732	38 505	38 506	38 862	38 564 38 565	38 573 38 672 SD
 38 415		38 732		38 506	38 862	38 565	38 573 38 672 SD
 38 519 37 591 37 153							38 547 38 445 SD

Infravermelho electrónico	só botão pneumático	Accionamento manual			Infravermelho electrónico	Radar electrónico			
			<p>Urinol</p>						
<p>38 699</p>	<p>38 698 SD</p>	<p>37 059</p>	 <p>38 511 38 387 Radar electrónico</p>						<p>para instalação final 38 386</p> <p>conjunto para ladrilhagem 37 002</p>
	<p>37 059</p>	 <p>38 514 37 581 37 006 Tectron electrónico</p>				<p>para instalação final 38 451/ 38 450</p>	<p>para instalação final 37 749/ 37 750</p>		
<p>38 393 SD</p>		 <p>38 516 37 590 37 017 Accionamento manual</p>	<p>38 595</p>	<p>37 018</p>	<p>37 019</p>				





Se pretende planear uma nova casa de banho, peça-nos um exemplar da nova brochura "Torneiras GROHE para casa de banho e cozinha" ou visite o nosso site: www.grohe.pt

Com as torneiras mais surpreendentes, os chuveiros mais inovadores e as termostáticas de maior qualidade, poderá transformar a sua casa de banho num oásis de relaxamento.



www.grohe.com

GROHE Portugal
Rua Arquitecto Cassiano Barbosa, 539
1.º Frente Esquerdo
4100-009 Porto

