



Janelas para a vida.

Fornecem luz natural, decoram os espaços e criam ambiente. Marcam a arquitetura de um edifício e influenciam positivamente o nosso balanço ecológico. As janelas são uma parte importante da nossa vida, um investimento que deve durar décadas.

Na Finstral, construímos janelas para a vida há mais de 50 anos. Desde o desenvolvimento de produtos, passando pela produção, até à montagem, somos nós que fazemos praticamente tudo. Desse modo, podemos definir e garantir os nossos padrões de qualidade. O que nos destaca de outros fabricantes de janelas é também a nossa extraordinária gama de produtos: a estrutura modular oferece sempre a máxima liberdade de escolha para a composição da janela perfeita.

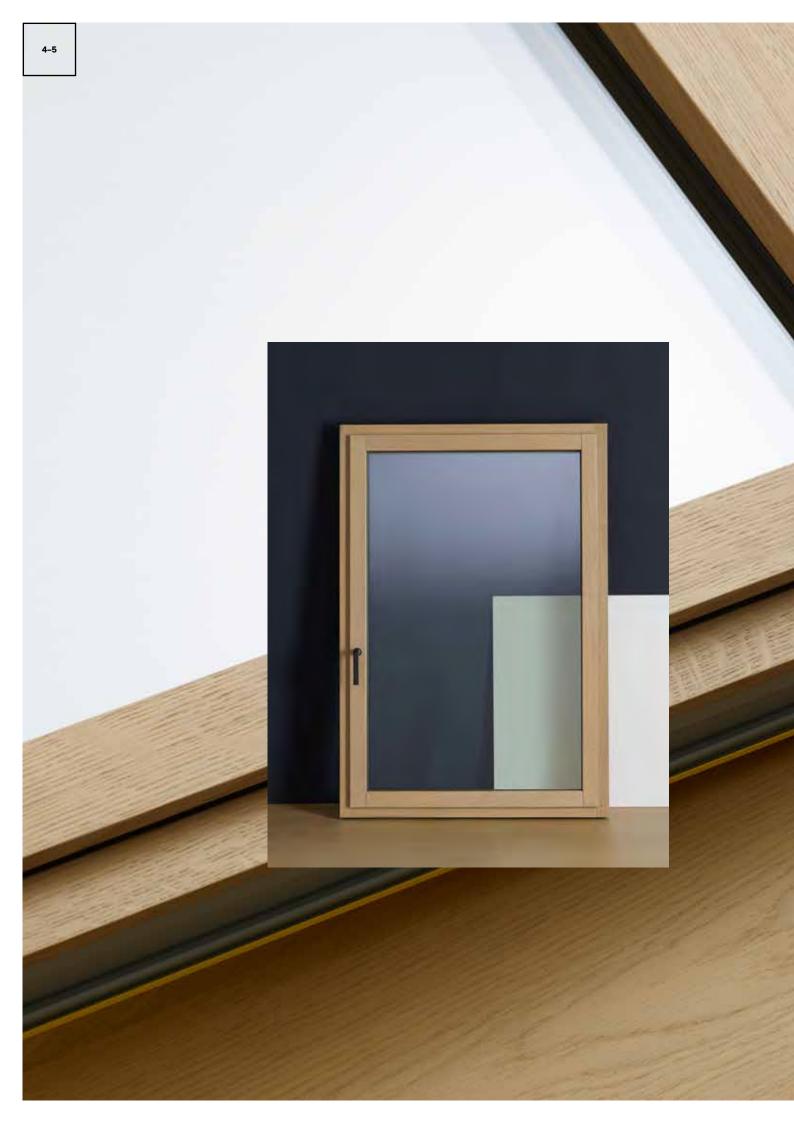
Procura variedade de produtos? E pretende personalizar a sua janela? Então dirija-se ao Finstral Studio mais próximo de si, ou marque uma reunião sem qualquer compromisso, com um especialista em janelas Finstral.

Temos a certeza de que ficará muito satisfeito com as suas novas janelas!

Luis e Joachim Oberrauch

A Direção

- 64 Encontrara beleza.
- Sentiro bem-estar.
- Vivera sustentabilidade.
- 10 Componha a sua janela.
- 180 Empresa.
- 184 A gama Finstral.
- 190 Palayras-chave.



Encontrar a beleza.

Podemos chamar casa a um lugar quando o tornamos único, dando forma às nossas ideias. Projetamos e redesenhamos o espaço, combinando cores e materiais. Então, por que não dedicar às nossas janelas a importância que merecem, uma vez que definem o aspeto exterior do edifício e criam um ambiente interior que caracteriza o estilo individual de cada um. São as janelas que expressam o nosso conceito de beleza. É por isso que a Finstral desenvolve e constrói segundo um sistema modular. Assim, podemos escolher sempre livremente a forma do aro, o material, a cor e a superfície, permitindo personalizar cada janela.

Entrevista

Arquiteta Perrine Ernest sobre

O design

18

Entrevista

Assessora comercial Lorraine Elsman sobre

A escolha

106



Sentir o bem-estar.

Nós precisamos de luz para viver. Assim que amanhece, o nosso corpo reage e acorda-nos. Quando o sol se deita, sente-se cansaço. A falta de luz natural perturba o nosso ritmo biológico e a saúde. Já que passamos 90% do tempo em espaços fechados, é fundamental que estes tenham luz natural. As janelas Finstral permitem uma entrada de luminosidade até 25% superior às outras, graças ao perfil extraordinariamente fino e ao vidro com máxima transmissão luminosa que utilizamos. Além disso, oferecemos uma proteção eficaz contra o sol e ruídos, segurança antirroubo e outros extras que garantem máximo conforto e bem-estar.

Entrevista

Comissária superior da Polícia Criminal Ewa Litzenberger sobre **A segurança**

52

Entrevista

Projetista de iluminação Prof. Peter Andres sobre

A luz

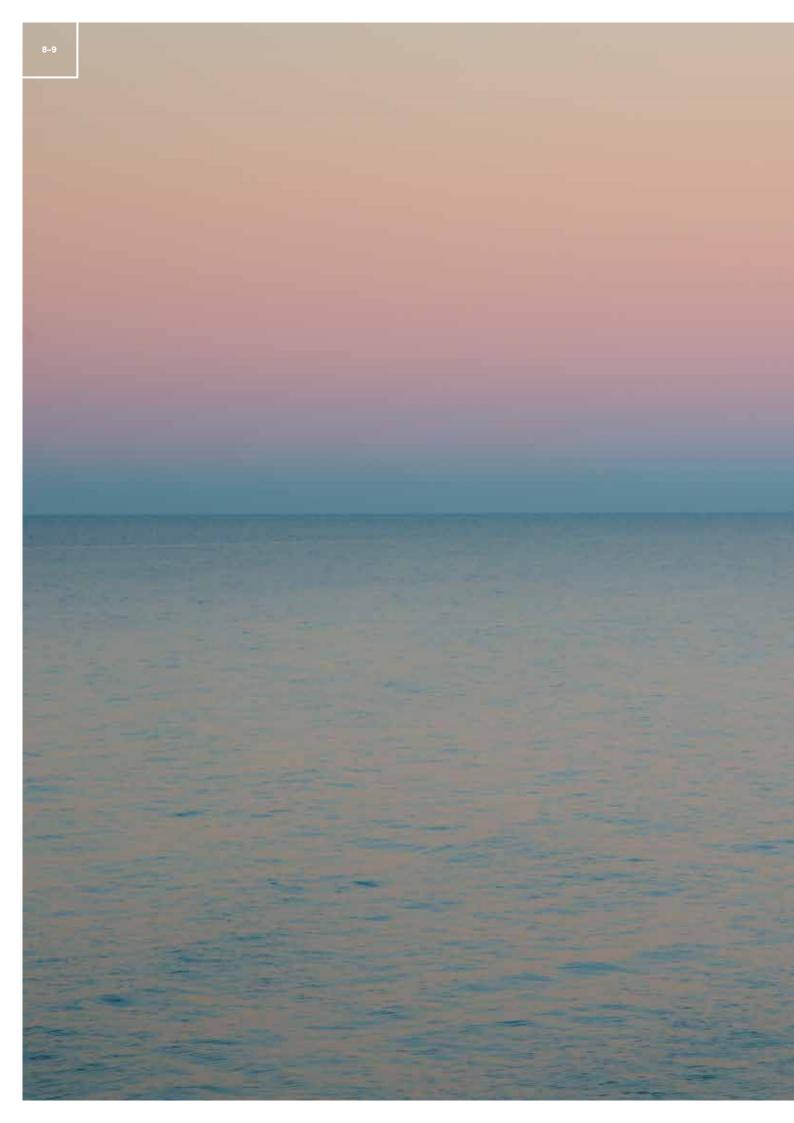
Entrevista

Perito em isolamento acústico Eng. Ruben Erlacher sobre

O silêncio

90

58



Viver a sustentabilidade.

A responsabilidade não se delega. O mesmo se aplica ao uso eficiente da energia e dos recursos. A sustentabilidade desempenha um papel preponderante especialmente numa obra. O princípio é simples: quanto menos consumimos, menos prejudicamos o ambiente. E quanto maior for a qualidade e, por conseguinte, durabilidade de um produto, melhor é o balanço ecológico. As janelas Finstral possuem um isolamento perfeito que permite poupar muita energia, tanto durante o aquecimento como arrefecimento do ambiente. E como tratamos de tudo, desde o desenvolvimento de produtos à produção, conseguimos garantir janelas 100% recicláveis com um dispêndio mínimo de material e energia, que duram uma vida inteira.

Entrevista

Responsável pelo desenvolvimento de produtos Helmuth Seebacher sobre

O isolamento

82

Entrevista

Diretor Joachim Oberrauch sobre

A coerência

Componha a sua janela.





Da ideia à realização.

Madeira ou alumínio? Qual o tamanho? Está a ponderar optar por vidro de segurança laminado? Cada um tem uma ideia diferente de como deve ser a janela perfeita. Por isso, não só oferecemos máxima diversidade, como também o ajudamos em todas as fases do planeamento, desde a primeira ideia à janela acabada. No Finstral Planner, encontrará todas as informações importantes para poder tomar as decisões mais acertadas, juntamente com um assessor Finstral no Studio, de forma a obter a janela ideal para si.





Acompanhamo-lo em todas as fases de planificação segundo o princípio dos 4 dedos. Cada dedo representa uma área: desde o lado exterior ao lado interior, passando pelo núcleo e tudo o que rodeia a janela.

Exterior	Centro	Centro Interior	
Sampra	Commen	Camana	
Sempre um design personalizado. 14	Sempre um ótimo isolamento. 80	Sempre um design personalizado. 104	Sempre uma gestão eficiente. 160
um design	um ótimo	um design	uma gestão
um design personalizado. 14 Material 15 Cor/superfície 16 Forma do aro 23	um ótimo isolamento. 80 Calor/frio 81 Ruído 88	um design personalizado. 104 Material 105 Cor/superfície 109 Forma do aro 118 Puxadores/dobradiças 126	uma gestão eficiente. 160 Coordenação 161 Montagem 164

Exterior Defina o design e as funções de proteção da sua janela.

Exterior - lado da fachada.

Grandes superfícies envidraçadas ou um estilo de janela tradicional com quadrículas? Alumínio ou acabamento de madeira, cores fortes ou discretas? O efeito estético das janelas não pode ser subestimado, pois caracteriza a fachada de um edifício. Além disso, elas mantêm afastados os assaltantes, a chuva, o frio e o ruído, permitindo que nos sintamos seguros e protegidos em casa. Para a Finstral, a janela perfeita é aquela que combina a estética e funcionalidade sem concessões. Por conseguinte, oferecemos-lhe sempre máxima liberdade de escolha e garantimos uma proteção fiável.



Sempreum design
personalizado.

Material
Cor/superfície
Forma do aro
Elementos de estilo

Sempre uma proteção fiável.

Roubo Sol/calor Olhares indiscretos Insetos

Como deve ser a sua janela perfeita?

É claro que pretende uma janela com um alto valor do ponto de vista funcional e que dure o máximo tempo possível, mas sem prescindir do seu estilo pessoal. Por essa razão, oferecemos-lhe sempre total liberdade de escolha dos materiais, das cores e superfícies, bem como das formas dos aros ou dos elementos de estilo mais adequados para o lado exterior da janela. Na Finstral, pode compor você mesmo a sua janela perfeita.

Sempre um designpersonalizado.

Material Cor/superfície Forma do aro Elementos de estilo



Material



Como escolhemos sempre o melhor para as nossas janelas e não deixamos nada ao acaso, disponibilizamos dois materiais para o lado exterior que permitem um design versátil, são duráveis, recicláveis e resistentes às intempéries: o PVC e o alumínio. Enquanto que o PVC é produzido por nós próprios, desde a mistura das matérias-primas à extrusão dos perfis, há quase 50 anos, os perfis de alumínio são fabricados para nós segundo os nossos desenhos. O melhor para si e para a sua casa depende do estilo arquitetónico e das suas necessidades. É você que decide o que precisa e gosta. Independentemente de optar pelo clássico PVC ou pelo alumínio mais moderno, ambas as variantes são de fácil manutenção, visto que para conservar os nossos aros, basta limpá-los regularmente, não sendo necessário qualquer outro tipo de tratamento adicional.

← Todas as matérias-primas usadas nos nossos perfis de PVC são rigorosamente controlados antes do processamento.

Material

PVC



Clássico e económico.

Sendo robusto, económico e versátil, o PVC oferece uma boa relação qualidade - preço. A nossa fórmula perfeita (e secreta) do PVC é o resultado de 50 anos de experiência com este tipo de material. Tal permite-nos conceber janelas que conservam a forma e a cor ao longo do tempo.

Vantagens:

- económico
- durável e robusto
- resistente às intempéries e à prova de água
- resistente ao ar com elevado teor de sal e cloro
- fácil de limpar
- reciclável



Moderno e de grande qualidade.

Os revestimentos de alumínio deixam ampla liberdade na escolha das cores e superfícies, sendo, ao mesmo tempo, particularmente resistentes ao calor e de fácil manutenção. Os aros escuros são mais estáveis, mesmo em caso de elevada exposição solar. Além disso repelem facilmente a água e a sujidade da superfície.

Vantagens:

- design com grande variedade de cores e acabamentos
- durável e robusto
- resistente às intempéries e à prova de água
- repele a sujidade
- fácil de limpar
- reciclável
- a pedido também pré-anodizado

Material

Alumínio



Cor e superfície

Na Finstral, encontrará sempre a cor favorita para a sua janela preferida. A superfície da janela ideal dá um toque ainda mais exclusivo à fachada. Pode escolher entre uma superfície extralisa, gravada ou satinada, com estrutura fina ou estrutura madeira. Não importa qual das inúmeras opções de PVC ou alumínio escolhe, na Finstral, obterá garantidamente o melhor processamento.

← Superfície estruturada com aspeto de madeira.

06

Cinza

satinado

De fácil manutenção.

Desde 1984 que a Finstral se destaca pelas suas superfícies gravadas e satinadas. Somos os únicos que gravamos as texturas diretamente no material, em vez de as colarmos através de películas. Isso permite não só obter um bom aspeto visual como também torna a superfície mais resistente a riscos e à sujidade.

Superfícies gravadas: o aspeto elegante de madeira lacada, mas mais resistentes às intempéries.

42 05

Branco Branco antigo gravado gravado

07Branco pérola gravado

Superfícies satinadas: aparência acetinada, moderna e sóbria, agradável ao toque.

45 46

Branco Cinza seda satinado satinado

PVC

Gravado e satinado

Vantagens:

- sem marcas de extrusão nas quais se podem depositar partículas de pó
- menos micróporos e, por conseguinte, mais resistente à sujidade e fácil de limpar
- pigmentação total: uma aparência uniforme, mesmo com a janela aberta
- proteção extra contra a radiação ultravioleta para as tonalidades de cinzento mais sensíveis

PVC

Liso

O1Branco extraliso

Clássico.

As superfícies brancas lisas continuam a ser as mais requisitadas nas janelas de PVC. Contudo, a sujidade e as partículas de pó podem depositar-se com facilidade na superfície lisa do perfil. A solução da Finstral é: Branco extraliso. Para esta superfície particularmente lisa, tapamos os micróporos sensíveis à sujidade através de um procedimento de compactação durante a extrusão. Esta torna-se resistente ao pó e mais fácil de limpar. O branco extraliso está disponível para FIN-Window.

Vantagem:

- menos marcas de extrusão e menos micróporos para uma maior facilidade de limpeza e resistência à sujidade



PVC

Estrutura madeira

Aspeto natural.

Não só parece verdadeira como também é resistente: é praticamente impossível distinguir visualmente uma janela de PVC com estrutura de madeira de uma com madeira natural. Porém, a de PVC é mais fácil de limpar e mais resistente ao sol, à chuva e à sujidade. Além disso, ao contrário da madeira, o PVC não necessita de tratamentos e pinturas regulares.







Vantagens:

- a estrutura madeira é termossoldada e fixada ao PVC
- sempre com superfície estruturada de elevada qualidade



Acabamento com aspeto de madeira.

O típico aspeto de madeira é obtido através da termofusão do acabamento madeira ao perfil de PVC de superfície gravada. Adicionalmente, o aro é totalmente pigmentado com o tom de castanho adequado, o que faz com que a janela também pareça bonita quando está aberta.

"As janelas definem a estética de todo o edifício."

A arquitetura é a harmonia entre proporção, forma e material. Uma resposta concreta às exigências. A arquitetura é liberdade e compromisso. E as janelas? São um elemento essencial para se obter uma combinação ideal entre funcionalidade e estética. A opinião da arquiteta Perrine Ernest acerca do papel preponderante das janelas na composição de fachadas e edifícios.

Qual é o papel da janela enquanto elemento de design arquitetónico?

Perrine Ernest: As superfícies envidraçadas são extremamente importantes para o desenho do envolvente do edifício. Contrariamente a uma parede maciça, o vidro pode refletir, por assim dizer, a ausência de material. As janelas dão ritmo às superfícies, criando leveza. Concetualmente, as janelas são um elemento de design importante na linguagem arquitetónica. São o ponto de partida para uma série de jogos geométricos e contribuem para a formação do todo. As janelas conferem caráter às fachadas e definem e estética de todo o edifício.

Enquanto arquiteta, quais são os critérios estéticos que utiliza para escolher as janelas?

Depende do edifício, do estilo arquitetónico e dos requisitos concretos do cliente. O resultado final deve ser harmonioso. A tendência atual é "eliminar" os aros das janelas. Os perfis estão a ficar cada vez mais estreitos e finos, quase invisíveis. No entanto, do ponto de vista estético, também pode ser interessante destacar propositadamente os aros. Por exemplo, pode colocar-se a folha da janela em evidência ou destacá-la através de uma combinação de materiais.

De que modo é que a modularidade e a materialidade das janelas influenciam a arquitetura?

A resposta é muito simples: com a liberdade formal, a nossa liberdade criativa aumenta. Uma ampla seleção de materiais, cores e estruturas, combináveis entre si graças ao sistema modular, permite possibilidades infinitas, até no que diz respeito a detalhes. Tudo pode ser personalizado: desde a cor dos bites, aos separadores entre os vidros, a estrutura dos elementos envidraçados, a sua reflexão.

Mas também se trata sempre da interação entre interior e exterior, não é certo?

Sim, as janelas podem, por exemplo, emoldurar paisagens ou jogar com perspetivas. Sobretudo as superfícies de vidro amplas dissolvem as fronteiras entre o interior e exterior, criando um efeito especial de amplitude. É possível abrir e ampliar espaços pequenos, colocando as janelas de forma inteligente. A luz define o espaço.

Qual é a importância das janelas no bem-estar e na qualidade da habitação?

É infinitamente importante. As janelas dão-nos luz e sem luz não podemos viver. Além da luz natural indireta, com um planeamento preciso das janelas, também se pode trazer luz solar direta para dentro do edifício. O jogo de luz e sombra criado no am-



↑ Fachada dinâmica: com o prédio KIETUDE em Namur, o gabinete de arquitetura Specimen 2019 ganhou o Belgian Building Award "Rookie of the Year 2019".

biente vai mudando ao longo do dia, contribuindo para o bem-estar.

Quais são as tendências de design atuais, quais serão as próximas evoluções?

A questão da eficiência energética marca a nossa atualidade. A arquitetura oferece um contributo significativo para a sustentabilidade e podemos constatá-lo através do design. O desafio é reduzir ao máximo a pegada ecológica dos edifícios e continuar a desenvolver a linguagem formal arquitetónica.

Como é que podemos superar esse desafio?

Por um lado, optando por materiais recicláveis, cujo fabrico tenha o menor impacto possível sobre o ambiente. Por outro lado, através de envolventes de edifícios eficientes que não só garantam um isolamento perfeito, como também aproveitem, por exemplo, a energia solar passiva. Sustentabilidade pode, porém, também significar a projeção de edifícios versáteis que se vão modificando em função dos requisitos de utilização, evitando-se assim reestruturações.

Qual é o papel da sustentabilidade na escolha de um produto?

Hoje em dia, ao escolher um componente de construção, não se pode ignorar a questão da durabilidade e sustentabilidade. Além disso, há outros critérios a ter em conta, como p. ex., o preço e o equipamento técnico, etc., mas, para a envolvente do edifício, os pontos decisivos são sobretudo a durabilidade e a sustentabilidade.



← Desde 2014, a arquiteta Perrine Ernest dirige, juntamente com dois sócios, o gabinete de arquitetura Specimen na Bélgica.



Sempre um design personalizado.

Amarelo zinco (como na imagem do lado esquerdo) ou castanho azeitona? O aro da janela deve fundir-se harmoniosamente com o estilo da fachada ou criar propositadamente um contraste? A escolha é sua. Com 243 cores distintas, a Finstral oferece uma variedade de cores para superfícies de alumínio capaz de satisfazer todos os desejos. E porque o alumínio é um material mais robusto, resistente às intempéries e mais estável, mesmo no caso de cores escuras.



← Sempre uma grande variedade de escolha, com as 185 cores RAL disponíveis na gama Finstral.

Alumínio

Cor sólida

Alta qualidade.

Obtenha não só a sua cor favorita, mas vá mais longe e escolha o seu vermelho preferido! Nas nossas modernas superfícies de alumínio lisas, encontrará sempre, entre diferentes 212 tonalidades, a cor ideal para o design da sua janela.

Uma pequena seleção das cores disponíveis:

F05	F09	F45	F90	F91	F92	F93
Branco antigo estrutura fina	Branco azulado estrutura fina	Branco estrutura fina	Branco cinzento estrutura fina	Cinza seixo estrutura fina	Cinza platina estrutura fina	Castanho alaranjado estrutura fina
F94	F95	F113	F119	F305	F511	F609
Castanho azeitona estrutura fina	Castanho terra estrutura fina	Branco pérola estrutura fina	Bege cinzento estrutura fina	Vermelho vinho estrutura fina	Azul aço estrutura fina	Verde estrutura fina
F702	F703	F716	F723	F739	F742	F744
Cinza azeitona estrutura fina	Cinza musgo estrutura fina	Cinza antracite estrutura fina	Cinza cimento estrutura fina	Cinza quartzo estrutura fina	Cinza tráfico estrutura fina	Cinza seda estrutura fina
F819	F905	F918	M01	M507	M803	M807
Cinza castanho estrutura fina	Negro intenso estrutura fina	Branco papiro estrutura fina	Branco mate	Azul brilhante	Castanho barro	Castanho corça
M811	M814	M816	M817	M823	M917	L05
Castanho nogueira	Castanho sépia	Castanho mogno	Castanho chocolate	Castanho alaranjado	Preto tráfico	Branco antigo

Vantagens:

- na Finstral aplicamos uma pintura em pó de alta qualidade que garante uma cobertura perfeita das esquinas e dos cantos do revestimento de alumínio
- repele a sujidade e é fácil de limpar
- todas as cores RAL estão disponíveis na versão mate; também existe uma seleção de cores RAL disponível com estrutura fina e RAL 9017 brilhante



Efeitos exuberantes.

Tanto os tons Sablé com uma estrutura ligeiramente granulada como o efeito metálico das nossas cores especiais enchem as superfícies das suas janelas de vida. A luz do sol é refletida sob várias formas surpreendentes, dando origem a diferentes jogos cromáticos ao longo do dia.

Uma seleção das cores disponíveis:



Alumínio

Cores com efeitos especiais

Vantagens:

- na Finstral aplicamos uma pintura em pó de alta qualidade que garante uma cobertura perfeita das esquinas e dos cantos do revestimento de alumínio
- repele a sujidade e é fácil de limpar



A pintura em pó na Finstral.

Somos um dos poucos fabricantes de janelas com unidade de lacagem de perfis de alumínio que cumpre os elevados requisitos Qualicoat Seaside.

Alumínio

Revestimento com aspeto de madeira

Natural.

A aparência da madeira autêntica aliada à durabilidade do alumínio: as janelas com revestimento de aspeto madeira conferem à sua fachada uma estética mais natural.



L55













lacado

Nogueira





Vantagens:

- altamente resistente mesmo no caso de forte exposição solar, sendo, por isso, aconselhável para regiões com muito sol
- requer poucos trabalhos de conservação e manutenção, ao contrário da madeira natural



Característico.

FIN-Vista com FIN-Slide Slim-line integrada em alumínio-madeira, no exterior com estrutura madeira carvalho lacado e interior madeira de carvalho natural.



Clássica ou moderna? Como deve ser a sua janela? Tendo em conta que são os contornos dos aros que mais caracterizam o estilo da sua casa, a Finstral fabrica-os à medida, oferecendo sempre o perfil adequado para um total de cinco variantes de folhas. Garantindo a máxima possibilidade de escolha entre de combinações de materiais e versões de aros, são atendidos todos os seus requisitos estéticos em obras novas, edifícios existentes e na reabilitação. O que as cinco folhas de janelas têm em comum? Os nossos perfis são sempre os mais estreitos da sua categoria.

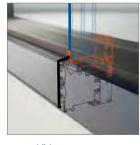


De um estilo clássico e elegante...

Arestas ligeiramente biseladas e contornos suaves típicos do PVC caracterizam a forma clássica da janela.



Vidro
Folha
Aro



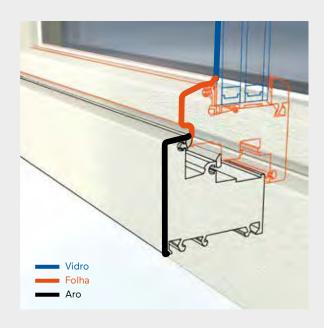
Vidro
Junta do vidro
Aro

...a moderno e minimalista.

A folha de janela Nova-line está dotada de uma leveza transparente graças aos seus perfis ocultos pelo exterior.



Classic-line

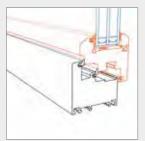


Clássico com arestas biseladas.

Esta forma do aro é um verdadeiro clássico e continua a ser das nossas variantes de folha preferidas. As características? Arestas ligeiramente biseladas e contornos suaves. Também disponível com revestimento em alumínio pelo exterior.

Variantes de folha para a forma clássica da janela com arestas biseladas.

A forma clássica da janela está disponível em diferentes profundidades e combinações de materiais.*







FIN-Window Classic-linePVC-PVC

FIN-Window Classic-lineAlumínio-PVC

FIN-Project Classic-line Alumínio-alumínio, alumínio-madeira, alumínio-ForRes

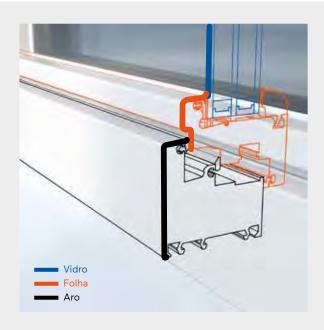
^{*} Para uma consulta geral, ver tabela da página 186.





† FIN-Window Classic-line 77 PVC-PVC com duas folhas, cor 13 Castanho.

Slim-line Slim-line Twin

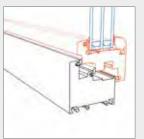


Elegante e angular.

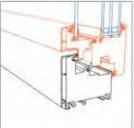
O nosso modelo Slim-line, com os seus perfis elegantes e angulares, é perfeito para uma estética tradicional. São dos perfis mais estreitos do mercado. A vantagem é que quanto mais estreito for o perfil, maior é a superfície de vidro e, por conseguinte, a entrada de luz natural em casa.

Variantes de folha para janela com aspeto tradicional com perfis de expressão reduzida.

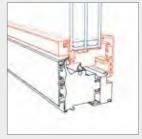
Slim-line está disponível com diferentes profundidades e combinações de materiais, também como porta de correr elevatória, porta de correr e porta em harmónio na gama.*



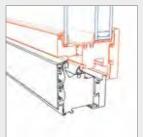
FIN-Window Slim-line PVC-PVC, alumínio-PVC



FIN-Window Slim-line TwinAlumínio-PVC,
PVC-PVC



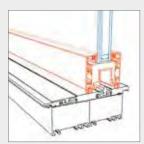
FIN-Project Slim-line Alumínio-alumínio, alumínio-madeira, alumínio-ForRes



FIN-Project Slim-line Twin Alumínio-madeira, alumínio-alumínio, alumínio-ForRes



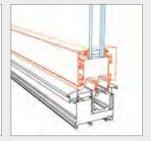
FIN-Ligna
Slim-line
Alumínio-madeira,
PVC-madeira, também
disponível como
folha combinada Twin



FIN-Slide Slim-line Alumínio-alumínio, alumínio-madeira, alumínio-ForRes



FIN-Scroll
Slim-line
Alumínio-PVC,
PVC-PVC



FIN-Fold Slim-line Alumínio-madeira, alumínio-alumínio

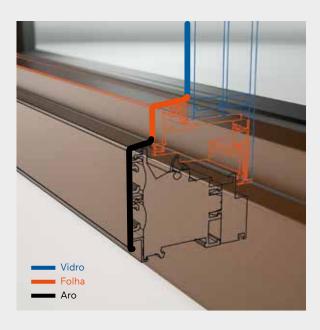
^{*} Para uma consulta geral, ver tabela da página 186.





← FIN-Window
Slim-line 77+8
alumínio-PVC
de uma folha,
cor exterior Sablé 894.

Step-line

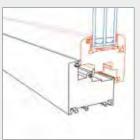


Sóbrio, num plano recuado.

Se deseja um perfil sóbrio, mas ao mesmo tempo marcante, então opte por Step-line. A folha e o aro da janela estão dispostos em dois planos na face exterior, o que caracteriza o design marcante em degrau desta variante. A folha com contornos ligeiramente marcados inspira-se no aspeto exterior das janelas tradicionais.

Variante de folha com aspeto visual desnivelado ou recuado.

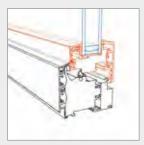
Step-line está disponível com PVC ou alumínio no exterior e em diversas profundidades de montagem.*





FIN-Window Step-line PVC-PVC

FIN-Window Step-lineAlumínio-PVC



FIN-Project Step-line Alumínio-alumínio, alumínio-madeira, alumínio-ForRes



FIN-Slide Step-line PVC-PVC, alumínio-PVC, alumínio-alumínio

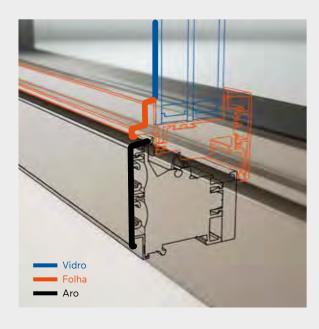
^{*} Para uma consulta geral, ver tabela da página 186.





← FIN-Window Step-line 90+8 alumínio-PVC de uma folha, cor exterior 358 Gris.

Ferro-line

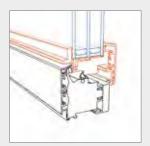


Design industrial e marcante.

Munida de perfis com a estética das típicas janelas de aço e ferro, de contornos exteriores definidos e o aspeto delicado do aço, a variante de folha FIN-Project Ferro-line pode ser aplicada tanto em construções novas e modernas como em renovações de janelas de aço antigas. O que caracteriza o estilo de loft industrial? Uma largura visual de apenas 26 mm pelo lado da fachada exterior, com contornos angulares bastante pronunciados.

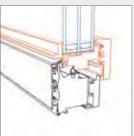
Variante de folha para aspeto da típica janela de aço.

Ferro-line está disponível em alumínio do lado exterior da fachada.*



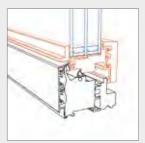
FIN-Project Ferro-line

Alumínio-alumínio



FIN-Project Ferro-line

Alumínio-madeira



FIN-Project Ferro-line Alumínio-ForRes

^{*} Para uma consulta geral, ver tabela da página 186.



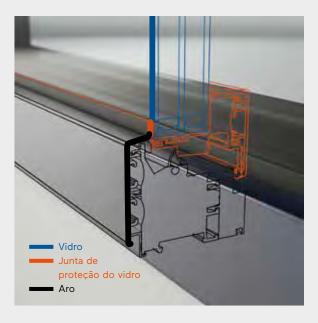


← FIN-Project
 Ferro-line
 alumínio-alumínio
 de uma folha com quadrícula
 exterior Ferro, cor exterior
 M721 cinza escuro.

Janela típica de aço.

O aspeto característico de uma janela de aço é realçado através da versão com quadrícula Ferro-line.

Nova-line



Minimalista.

Deseja amplas superfícies envidraçadas cheias de luminosidade? Com a folha de janela Nova-line sem perfil de folha visível pelo exterior, o seu sonho torna-se realidade, criando ainda uma linguagem arquitetónica moderna e clara. É de salientar que, desde o seu lançamento em 2001, a série Nova-line tem sido repetidamente alvo de imitações, sempre com uma expressão do aro nitidamente mais larga. Até hoje, a Nova-line continua a ser o perfil mais subtil da sua categoria em todo o setor.

Variante de folha oculta pelo exterior.

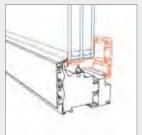
Nova-line está disponível em diferentes profundidades de montagem e com exterior de PVC ou alumínio.*



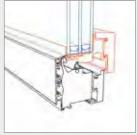
FIN-Window Nova-line PVC-PVC



FIN-Window Nova-lineAlumínio-PVC



FIN-Project Nova-lineAlumínio-alumínio



FIN-Project Nova-line Alumínio-madeira

^{*} Para uma consulta geral, ver tabela da página 186.

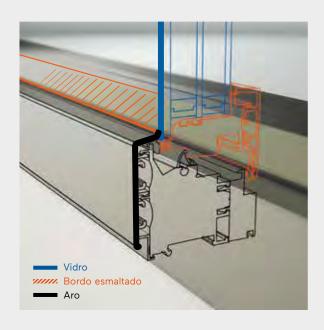


← FIN-Window Nova-line 77
PVC-PVC
uma folha com fixo inferior,
cor exterior 06 Cinza seda.

Estética uniforme.

O vidro que cobre completamente o perfil da folha Nova-line garante a mesma expressão visual do perfil quando combinamos folhas móveis com fixos.

Nova-line Plus Nova-line Twin

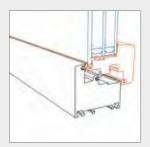


A expressão máxima do minimalismo.

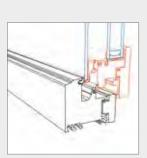
Estética tudo em vidro para um estilo arquitetónico mais minimalista? As nossas folhas Nova-line Plus e Twin representam a máxima expressão do minimalismo, o perfil da folha desaparece por completo atrás do vidro. Para isso, o vidro colado ao perfil da folha é esmaltado no bordo na parte traseira, numa das dez cores à escolha.

Variante de folha oculta com aspeto tudo em vidro e bordo esmaltado em todo o perímetro.

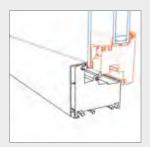
Nova-line Plus/Twin está disponível com diferentes profundidades e combinações de materiais.*



FIN-Window Nova-line PlusPVC-PVC,
alumínio-PVC



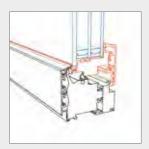
FIN-Ligna Nova-line TwinPVC-madeira,
alumínio-madeira



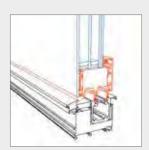
FIN-Window Nova-line TwinAlumínio-PVC,
PVC-PVC



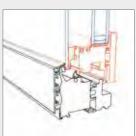
FIN-Slide Nova-line Plus Alumínio-alumínio, alumínio-madeira, alumínio-ForRes



FIN-Project Nova-line Plus Alumínio-alumínio, alumínio-madeira, alumínio-ForRes



FIN-Fold Nova-line Plus Alumínio-alumínio, alumínio-madeira



FIN-Project Nova-line Twin Alumínio-ForRes, alumínio-alumínio, alumínio-madeira



← FIN-Project
Nova-line Plus
alumínio-alumínio
de duas folhas com batente
central com estética tudo
em vidro Nova, cor exterior
583 Sablé e bordo esmaltado
perimetral Preto, também
disponível com veneziana
interior.

Ainda mais transparência.

É este o efeito de uma superfície de vidro contínua com o nosso novo batente central com montante de vidro Nova especialmente para a folha Nova-line Plus.

Aro

Variantes de aro de janela.

Encontrou o perfil de folha perfeito para a sua fachada? Muito bem, agora só falta selecionar o aro. Qual a função do aro da janela? Está fixado à parede exterior e é a parte fixa onde se coloca a folha. Mais clássico, marcante ou minimalista, na Finstral, a escolha é sempre sua, de acordo com o seu estilo pessoal.

Aro

Clássico

Visível, mas discreto.

O nosso aro de janela clássico é versátil e adapta-se a todos os estilos arquitetónicos quer na construção nova moderna, quer na reabilitação de edifícios existentes.







Aro Bloc

Característico e marcante.

O aro bloc é utilizado frequentemente na Bélgica, nos Países Baixos e no norte da Alemanha. Os seus 124 mm de profundidade e a secção transversal quase quadrada enquadram-se perfeitamente na típica construção do norte da Europa.





Aro

Oculto

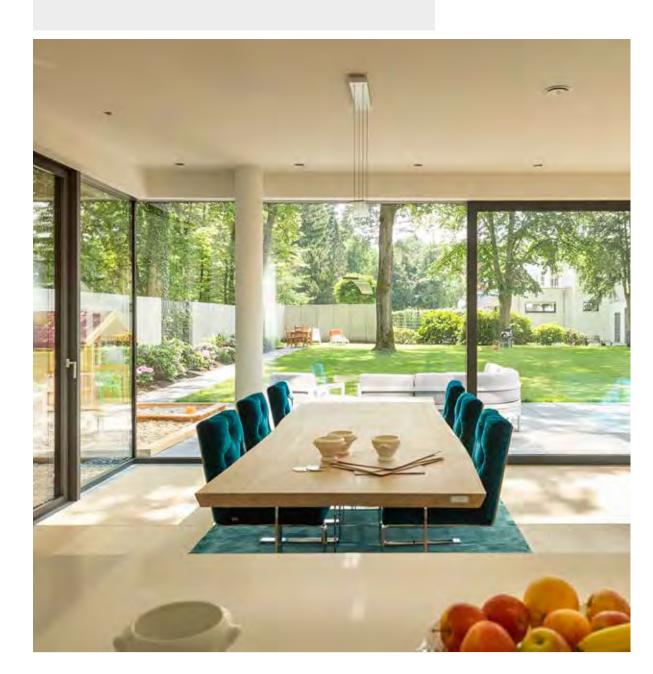
Minimalista.

O aro de janela oculto desaparece atrás da alvenaria, realçando a beleza e a funcionalidade da construção nova e moderna. Forma do aro

Fachada em vidro FIN-Vista

Vistas amplas para os amantes de grandes superfícies de vidro.

Mais do que um simples vidro fixo, mas menos complexo do que um sistema de fachadas: A nossa fachada em vidro FIN-Vista é a resposta inteligente para a tendência persistente na procura de superfícies de vidro amplas na construção nova e reconstrução. Na maioria dos casos, as superfícies de vidro não se estendem a vários pisos e não excedem um comprimento ou uma largura de cinco metros sem estarem fixadas à estrutura. As vantagens do nosso sistema modular são: componentes de alta qualidade, detalhes estudados, possibilidades de personalização, a grande quantidade de elementos pré-montados de fábrica, bem como aplicações em obra sempre certificadas, que fazem de FIN-Vista uma alternativa atrativa face aos tradicionais sistemas de montantes e travessas.





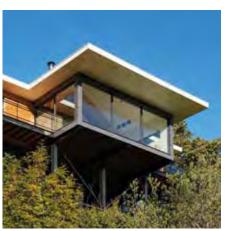






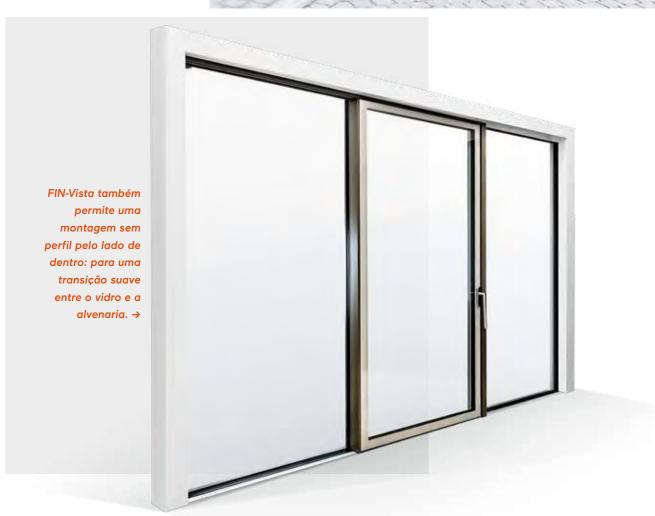
Sempre vidro. Sempre variedade.

As fachadas de vidro FIN-Vista adaptam-se ao estilo arquitetónico, ao projeto, às suas necessidades e aos seus desejos. Com FIN-Vista, é possível integrar portas de entrada, portas de correr, bem como criar efeitos de cortar a respiração, tanto para quem está dentro como fora da habitação, em escadarias e nas zonas de estar. Tudo é realizado sempre de forma segura, perfeitamente isolada e funcional.



A expressão visual
dos perfis FIN-Vista
é de apenas cinco
centímetros. Na versão
com a junta de vidro
Nova, as travessas estão
cobertas pelo vidro. →

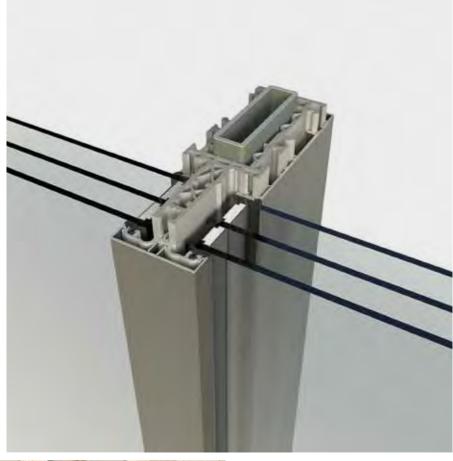






Sempre com o núcleo de PVC.

Ao contrário dos sistemas de fachadas em vidro tradicionais de alumínio, FIN-Vista possui, como sempre na Finstral, um perfil com núcleo em PVC. Desse modo, qualquer produto FIN-Vista alcança facilmente excelentes valores de isolamento térmico. Além disso, o sistema é 100% reciclável, uma vez que os seus materiais podem ser decompostos por tipo, mesmo após décadas.







↑ Perfil com núcleo de PVC e reforço de aço.

Sempre estável. Sempre estreito.

Todos os perfis de PVC FIN-Vista possuem um reforço de aço. Tal permite obter aros extremamente resistentes e, ao contrário dos tradicionais sistemas de montantes e travessas de alumínio, a profundidade de construção necessária é, por norma, menor. O aspeto geral de uma fachada em vidro FIN-Vista é extremamente elegante, pois não colocamos simplesmente várias janelas lado a lado e umas sobre as outras, uma vez que daí resultaria um agrupamento de aros. Em vez disso, a Finstral constrói uma estrutura em forma de grelha com montantes verticais e travessas horizontais, na qual se insere o vidro fixo ou a folha da janela.

O material certo para todos os gostos.

Para proteger do vento e das intempéries, todos os perfis das fachadas em vidro são revestidos com alumínio no exterior. Uma seleção de 243 cores permite encontrar a tonalidade mais perfeira e adequada ao estilo da sua casa. Para o lado interior, pode optar-se por alumínio, PVC, madeira ou ForRes.

















Estética tudo em vidro? Estético. Mas sempre funcional.

O aro no qual são inseridas as folhas ou os vidros fixos pode ser completamente embutido no lado interior: o vidro parece que continua até à alvenaria. No lado exterior, fica apenas visível um perfil de alumínio estreito, de dois centímetros, o que não só facilita a montagem, como também permite substituir, mais tarde, os vidros sem recurso a trabalhos de alvenaria.

Fachada envidraçada FIN-Vista

Opções de vidro



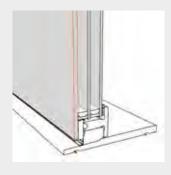
Vidro e vidro reúnem-se.

Na versão com junta de vidro Nova, as superfícies de vidro estão juntas. Desse modo, o montante é coberto por vidro, formando-se uma superfície praticamente contínua, que não é interrompida oticamente por nenhum elemento de aro.



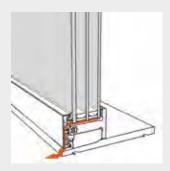
Esquina de vidro.

As esquinas também podem ser totalmente revestidas por vidro, concedendo à fachada em vidro um aspeto particularmente elegante e leve.



Vidro de cima a baixo.

Deseja ver no exterior uma superfície envidraçada até ao chão? Com o vidro estrutural decalado que cobre o aro, isso é possível! O resultado final não é só um aspeto extremamente sofisticado, como também uma notável e maior facilidade de limpeza, uma vez que já não se podem acumular folhas, sujidade ou sal nas arestas dos aros.



Escoamento de água oculto, sem esforço adicional.

Os elementos envidraçados nos quais o aro está completamente oculto estão, geralmente, equipados com uma calha embutida no pavimento, para a drenagem do perfil. Com FIN-Vista, consegue-se evitar esta complicada aplicação em obra, visto que o canto inferior do perfil nunca fica por debaixo do pavimento, permitindo que a água acumulada no perfil escoe mais facilmente à superfície.



Combinação com porta de correr elevatória FIN-Slide. →



Uma fachada em vidro. Todos os tipos de abertura.

Personalize a sua fachada em vidro, optando pelo tipo de abertura ideal para as suas necessidades. Não importa se se trata de uma porta de correr elevatória FIN-Slide, uma folha de janela ou uma porta de entrada, a Finstral oferece a gama mais completa da Europa. Cada tipo de abertura pode ser combinado com a mesma cor e o mesmo material da fachada em vidro FIN-Vista.

↓ Combinação com porta de entrada.





↑ Combinação com uma janela.

← Combinação com porta de correr elevatória FIN-Slide.



↑ Combinação com porta de correr elevatória FIN-Slide.





Fachada envidraçada FIN-Vista

Montagem

Nova transparência: descomplicada, rápida e conforme os padrões mais elevados.

Em comparação com os tradicionais sistemas de montantes e travessas, as fachadas envidraçadas FIN-Vista são muito mais fáceis e rápidas de montar. Para que assim seja, preparamos o máximo de componentes possível na fábrica e garantimos, ao mesmo tempo, que a montagem pode ser realizada de forma segura, limpa e de acordo com os mais elevados padrões de montagem.

Menos complexidade na obra.

Nas fachadas envidraçadas tradicionais, é necessário montar individualmente cada montante e cada travessa em obra. No nosso caso, os sistemas FIN-Vista, são fornecidos com aros pré-montados de fábrica (os formatos de dimensões particularmente grandes, com os nossos próprios camiões Flatliner), o que facilita e reduz significativamente o tempo de montagem.



Sempre com vidros colados.

Depois de montados os segmentos de aro FIN-Vista, os vidros isolantes são colocados, como sempre na Finstral, diretamente na obra e colados ao longo de todo o perímetro, em vez de calçados. Assim, a fachada envidraçada fica mais reforçada e permanece estável durante mais tempo.



Primeiro a obra e só depois o aro da janela.

Para proteger a sua fachada envidraçada durante a fase de construção, o sistema FIN-Vista está concebido de modo que os revestimentos interiores só sejam inseridos depois de concluídos todos os trabalhos de construção. Assim, os revestimentos não são danificados e podem ser substituídos a qualquer altura.



Aplicação em obra: certificada pelo ift. Valor de isolamento: perfeito.

Para a fachada envidraçada FIN-Vista, a Finstral também dispõe de uma vasta coleção de desenhos detalhados de aplicação em obra, muitos dos quais certificados pelo ift. Além disso, o dpto técnico de Finstral está disponível para qualquer esclarecimento necessário.



- aros pré-montados para uma montagem rápida e sem complicações
- vidros isolantes sempre colados, em vez de calçados
- montagem do revestimento interior após conclusão da fase de obra
- apoio concreto para todos os detalhes de aplicação em obra



Elementos de estilo

Os elementos de estilo criam destaques na fachada, podendo ser usados em complemento ou substituição do vidro. Os painéis asseguram a privacidade e conferem aos materiais, às cores e às superfícies uma aparência particularmente notável. As quadrículas exteriores acrescentam um design agradável às janelas e recordam a estética tradicional das construções mais antigas. E os elementos decorativos? Estes são, de certa forma, o toque final no design do aro e especialmente adequados para uma reabilitação de edifícios antigos, respeitando o estilo arquitetónico existente. Na Finstral, os elementos de estilo estão disponíveis numa grande variedade de superfícies e cores, sempre adequadas à fachada.

← As quadrículas exteriores conservam o estilo clássico da construção tradicional.

Painéis

Lisos



Intemporal.

Os painéis lisos são elementos de design apurado, nobre e contemporâneo.

Vantagens:

- em todas as nossas cores de PVC e alumínio
- valor de isolamento térmico até
 U_n 0,6 W/m²K
- também na versão de segurança até à classe de resistência P5A



Característico.

Painéis ranhurados para janelas com design imponente.

Vantagens; opcionalmente, na vertical, horizontal ou diagonal, de um ou de ambos os lados

- em todas as nossas cores de PVC e alumínio
- valor de isolamento térmico até
 U_o 0,8 W/m²K
- também na versão de segurança até à classe de resistência P5A

Painéis

Ranhurados



Painéis

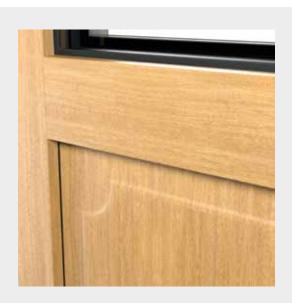
Com moldura

Clássico.

Os painéis com moldura possuem uma superfície com relevo.

Vantagens:

- em todas as nossas cores de PVC e alumínio
- forma das arestas: biseladas ou vincadas
- forma das esquinas: em ângulo reto ou com entalhe redondo
- valor de isolamento térmico até
 U₀ 0,6 W/m²K
- também na versão de segurança até à classe de resistência P5A





Cores fortes.

As cores mais intensas são impressas diretamente sobre o vidro, criando superfícies de vidro esmaltado.

Painéis

Vidro esmaltado

Vantagens:

- em dez cores, mate ou brilhante
- valor de isolamento térmico até
 U_p 0,6 W/m²K

G01	G02	G03
Negro intenso	Branco creme	Cinza caqui
G09	G10	G11
Cinza castanho	Cinza sombra	Branco

G06 G07 G08 Cinza Cinza Castanho corça



Sempre em boas mãos.

Fabricamos todos os painéis nas nossas unidades de produção. Só desta forma podemos assegurar que todas as cores, superfícies e materiais se adaptam perfeitamente à janela.

G04

Cinza antracite

Painéis

Resina sintética

Expressividade.

As superfícies de resina sintética caracterizam-se pela autenticidade das suas texturas e pela luminosidade natural. Superfícies para painéis de resina sintética.













Vantagens:

- disponível em cinco cores
- valor de isolamento térmico até
 U_p 0,6 W/m²K

Superfícies vivas marmoreadas.

As superfícies cerâmicas caracterizam-se pelo típico jogo de cores do material e pelo relevo da superfície.







C04

Oxide Nero

















Painéis

Cerâmicos



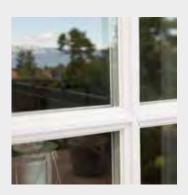
↑ Painel de cerâmica Oxide Moro.

- disponível em doze cores
- valor de isolamento térmico até U_p 0,6 W/m^2K



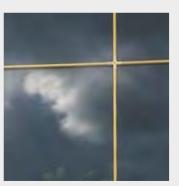
Para um design mais tradicional.

As quadrículas conferem às janelas um design agradável, fazendo reviver o encanto clássico das janelas antigas. Pode personalizar o design das quadrículas e adaptá-lo às suas necessidades.



Quadrículas exteriores.

- As quadrículas exteriores estão disponíveis em três variantes: Estilo (ver imagem à esquerda), Classic (ver página 25) e Ferro (ver página 31).
- As quadrículas exteriores estão disponíveis em todas as cores e superfícies dos perfis.
- As quadrículas exteriores são sempre combinadas com separadores intercalares no vidro, tornando-as mais autênticas.



Quadrículas interiores.

- As quadrículas interiores estão disponíveis em três opções: 26, 18 e 9 mm.
- As quadrículas interiores de 26 e 18 mm podem ser adquiridas em todas as cores e superfícies do perfil. A variante de 9 mm está disponível em branco e cor de latão.
- As quadrículas interiores não requerem manutenção, porque se encontram na câmara do vidro.

Vantagens:

- todas as cores das quadrículas podem ser adaptadas à cor do perfil
- versões especiais de quadrículas disponíveis mediante pedido

Quadrículas

Exteriores e interiores

Elementos decorativos

Estética tradicional

Estética tradicional até ao mínimo detalhe.

A melhor forma de preservar o estilo em projetos de reabilitação são os elementos decorativos adaptados à cor da janela.



Vantagem:

 o perfil e os elementos decorativos sempre adaptados à cor do aro da janela em branco ou cinza seda

A sua janela perfeita: sempre bem protegida.

Uma casa só poderá ser encarada como o seu lar se se sentir cómodo e seguro quando está dentro dela. Habita num rés-do-chão e precisa de uma proteção antirroubo adicional? Deseja a máxima entrada de luz sem renunciar à proteção solar ou ao excesso de calor? Nós oferecemos-lhe soluções ideais e personalizadas para se proteger eficazmente de todas as influências externas: intrusos, sol, calor, olhares indiscretos ou até insetos.

Sempre uma proteçãofiável.

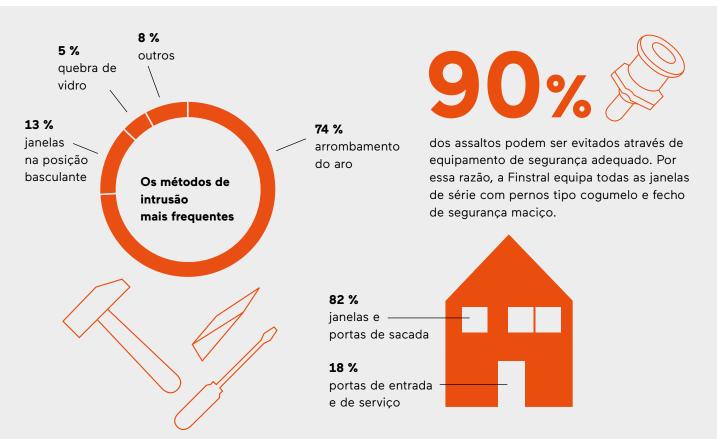
Roubo Sol/calor Olhares indiscretos Insetos



Roubo

Roubo? Impossível com janelas de segurança antirroubo!

Teoricamente, qualquer abertura na parede torna a sua casa mais vulnerável. Não é à toa que os assaltantes preferem entrar pelas janelas. Sabe porquê? Porque é rápido. São necessários apenas dez segundos para arrombar com uma simples chave de fendas uma janela mal protegida. As estatísticas policiais revelam que os ladrões acabam por desistir se não conseguirem entrar nas casas no espaço de dois a cinco minutos, uma vez que o risco de serem apanhados é demasiado grande. Por essa razão, é possível evitar 90 por cento dos assaltos, equipando as janelas com modernos elementos de segurança, tais como os pernos tipo cogumelo.



As ferramentas mais frequentes.

Muitos pensam que os assaltos são realizados com a ajuda de pés-de-cabra, mas estas ferramentas raramente são utilizadas. A maior parte dos assaltantes utiliza chaves de fendas simples, martelos ou cunhas.

Com a Finstral, as janelas deixam de ser o ponto vulnerável da sua casa!

As estatísticas revelam que a maioria dos assaltantes entram pelas janelas ou portas de sacada, mas não com janelas da Finstral, pois até as versões standard oferecem elevada proteção antirroubo.



10 segundos.

É o tempo que um assaltante necessita para arrombar uma janela com pernos de fecho normais e, para fazê-lo, basta uma simples chave de fendas. 43%

Foi o aumento do número de assaltos registado entre 2006 e 2016.

"O mais importante é investir em equipamento de segurança"

Entre 2012 e 2016, o número de assaltos baixou 10 por cento a nível europeu: é o que dizem os dados oficiais relativos a delitos registados pela polícia na União Europeia. Também o estudo conhecido internacionalmente levado a cabo pela polícia de Colónia confirma esta tendência decrescente e apresentou, em 2018, o número mais baixo de assaltos a habitações dos últimos vinte anos. A comissária superior da Polícia Criminal Ewa Litzenberger atribui este desenvolvimento sobretudo à melhoria dos padrões de segurança das janelas e portas.

Como é que os assaltantes costumam entrar nas casas?

Ewa Litzenberger: Nos prédios, entram quase sempre pela porta de entrada. Nas moradias unifamiliares, utilizam frequentemente a porta de serviço, uma vez que costuma estar nas traseiras e, por isso, mais escondida. Nesse caso, os assaltantes preferem atacar ao anoitecer, sobretudo durante o período mais escuro do ano, quando é preciso ligar a luz mais cedo e se consegue ver do lado de fora se está alguém em casa.

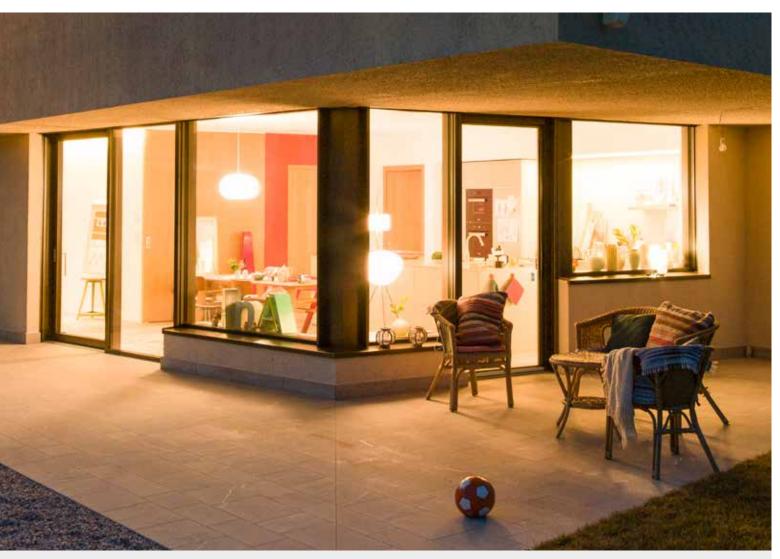
Como é que me posso proteger?

A resposta é muito simples: prestando atenção à segurança das suas janelas e portas. Muitas vezes, nem se sabe o quão segura é a casa ou o apartamento em que vivemos. Deve prestar-se especial atenção aos pontos mais vulneráveis, nomeadamente às janelas e portas. A polícia recomenda, no mínimo, a utilização de RC 2. RC 2 significa Resistance Class 2 e é uma norma internacional que define diversas classes de segurança para janelas e portas, bem como estabelece padrões para ferra-

gens antirroubo, vidros e elementos de fecho de segurança. Com RC 2, um criminoso precisa no mínimo de três minutos para abrir uma janela ou porta. Até pode não parecer muito tempo, mas para a maioria dos assaltantes é suficiente para desistirem, uma vez que cada minuto, e até cada segundo, que passa aumenta o risco de serem apanhados.

Então, pelo sim pelo não, é melhor instalar janelas e portas RC 2 em todo o lado?

A polícia recomenda a classe de resistência RC 2 (ou superior) sobretudo para os pontos mais vulneráveis da casa, nomeadamente portas de entrada e portas de serviço de fácil acesso, bem como janelas da cave e do rés-do-chão. Nos prédios, é necessária máxima segurança em todas as portas de acesso a cada apartamento. Como os assaltantes escolhem sempre o acesso mais fácil e que dá menos nas vistas, as tentativas de assalto através de janelas mais elevadas ou varandas são raras. A não ser que também estas sejam facilmente acessíveis. Se for, por exemplo, possível chegar ao telhado da garagem subindo para um contentor do



 \uparrow São necessários apenas dez segundos para arrombar com uma simples chave de fendas uma janela mal protegida.

lixo e, a partir daí, entrar na habitação através de uma janela, então também se deveria optar aí, no mínimo, pela classe RC 2.

A maioria dos assaltantes arrombam portas e janelas e raramente partem os viros – isso significa que o vidro de segurança não é assim tão importante? Sim e não. É verdade que as ferragens e os elementos de fecho de segurança desempenham um papel mais importante na proteção antirroubo, mas o último estudo de Colónia também demonstrou que, em muitas tentativas de assalto, havia danos nas ferragens das janelas e no vidro. Por conseguinte, do ponto de vista da polícia, não é aconselhável prescindir do vidro de segurança nas janelas e portas de sacada vulneráveis. Pois se o ladrão não conseguir arrombar a janela, pode muito bem optar por partir o vidro.

Não seria melhor investir num sistema de alarme?

Um sistema de alarme é sempre um bom complemento, até porque aumenta a sensação de segurança. Todavia, nunca poderá substituir componentes mecânicos sólidos de segurança. Por isso, deve investir-se sempre primeiro em equipamento de segurança, ou seja, certificar-se de que as ferragens e os elementos de fecho são certificados, suficientes, de alta qualidade e seguros. Só depois é que se pode pensar no sistema de alarme.



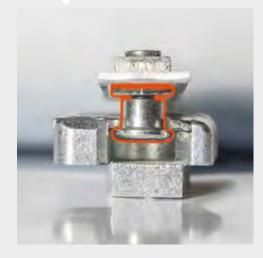
← A comissária superior da Polícia Criminal Ewa Litzenberger acompanha o estudo de Colónia relativo a assaltos domésticos. Os seus resultados são utilizados, a nível europeu, como referência para a tomada de decisões no que respeita a segurança doméstica.

Roubo

Ferragens de segurança



A junta central aumenta a segurança, pois protege o acesso á ferragem pelo exterior. →



A Finstral dispõe de pernos tipo cogumelo na versão standard.

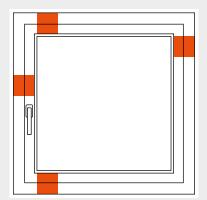
As janelas desprotegidas com pernos normais podem ser arrombadas em apenas dez segundos. Os nossos equipamentos de segurança como os pernos tipo cogumelo em aço temperado evitam que isso aconteça. Como? A resposta é muito simples: a cabeça do perno em forma de cogumelo entra na cavidade do fecho que se encontra no aro e tranca adicionalmente a janela, tornando o arrombamento praticamente impossível. Na Finstral, as ferragens possuem de série sempre quatro pontos de fecho de segurança com pernos tipo cogumelo. A pedido, também fornecemos equipamentos de segurança com certificação RC 2.

Vantagens:

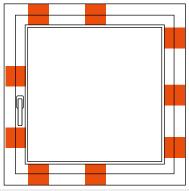
- de série: sempre com quatro pontos de fecho de segurança com pernos tipo cogumelo maciços em aço temperado
- a função giratória do perno garante a facilidade de manuseamento da janela

É preciso máxima segurança em todo o lado?

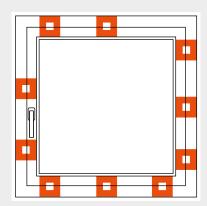
O equipamento standard da Finstral com um fecho de segurança de 4 pontos é o nosso equipamento mínimo para as suas janelas. No caso de janelas facilmente acessíveis, deverá optar por opções de segurança adicionais, como por exemplo, um fecho de segurança perimetral.



Ferragem de segurança com 4 pontos de fecho: de série em FIN-Window



Ferragem de segurança perimetral com uma distância máxima entre pontos de fecho de 85 cm: de série em FIN-Project e FIN-Ligna



Ferragem de segurança perimetral com múltiplos pontos de fecho e dobradiça de esquina de segurança, e fixação reforçada dos pontos de fecho: requisito para RC 2

- de série: 4 pontos de fecho de segurança no mínimo
- fechos de segurança sempre em aço temperado maciço com proteção anticorrosão
- os vidros colados em todo o perímetro das folhas dificultam adicionalmente a alavancagem
- na Finstral, as janelas são sempre equipadas com uma junta central: os perfis das janelas com junta central aumentam a segurança, pois o ponto de fecho da ferragem é mais difícil de alcançar pelo exterior



Roubo

Puxadores com chave, proteção contra perfuração

Segurança acima de tudo.

Os puxadores trancados com chave bloqueiam todo o mecanismo de fecho. Desse modo, em caso de tentativa de arrombamento, o perno tipo cogumelo não pode ser deslocado para fora do respetivo elemento de fecho. Uma placa de proteção em aço temperado impede qualquer tentativa de arrombamento por perfuração do mecanismo do puxador.



Puxador com chave, requisito para RC 2



Puxador de janela com e sem botão de pressão visível



Proteção contra perfuração em combinação com puxador com chave, requisito para RC 2

Vantagens:

- impede a manipulação do mecanismo de fecho da janela
- a nossa proteção contra perfuração impede a perfuração do mecanismo do puxador
- os puxadores com chave e de pressão também servem de bloqueio adicional para crianças

Estilhaça, mas não parte.

O nosso vidro de segurança laminado Multiprotect é composto por dois vidros colados com uma película altamente resistente à rotura que dificulta a quebra do vidro, mantém os fragmentos do vidro unidos e previne lesões. Quanto mais espessa for a película, maior é a proteção antirroubo.

Roubo

Vidro de segurança laminado Roubo

Sensor de janela



Vantagens:

- disponível em três classes de resistência com diferentes espessuras de película: P2A (0,76 mm), P4A (1,52 mm) e P5A (2,28 mm). Para o rés-do-chão, recomendamos P4A (requisito para RC2) ou P5A
- protege contra raios UV, prevenindo adicionalmente descolorações no interior da sua habitação
- além disso, os vidros laminados melhoram significativamente a eficiência do isolamento acústico

Assistência integrada.

Os sensores magnéticos ocultos monitorizam o estado de abertura das janelas e informam o sistema de alarme se estas estão abertas, basculadas ou fechadas. Desse modo, evita-se que as janelas fiquem acidentalmente abertas e a sua casa fica protegida da entrada de intrusos. Também disponível com classificação VdS.





Quem é que não procura janelas grandes que deixem entrar luz natural e calor em casa? Mas em exagero isso pode tornarse incómodo. Por isso, é necessária uma proteção eficaz contra o calor e os raios solares. Com a Finstral, pode compor soluções individuais que conciliem ambas as exigências, sempre perfeitamente adaptadas à sua área geográfica, à orientação solar, à eficiência do edifício, à arquitetura, bem como, evidentemente, ao gosto e estilo pessoal de cada um. Escolha uma das nossas versões de aro estreito e vidros com uma transmissão luminosa particularmente elevada para máxima entrada de luz natural. E evite o excesso de calor do sol, optando por vidro com proteção solar, venezianas integradas, estores, raffstores ou as clássicas portadas. Sempre presente: a proteção ideal contra o calor.

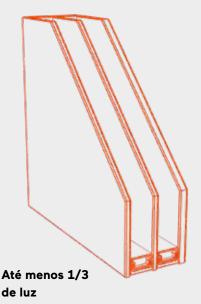


5-10 %

de luminosidade exterior para os espaços habitacionais e de estar é a percentagem de luz natural que deve entrar na sua habitação segundo os especialistas.

90%

do nosso tempo é passado em espaços fechados. Os peritos recomendam passar diariamente 30 minutos à luz do dia, mesmo com céu nublado.



Mais luz através de perfis estreitos

Bastam aros 2 a 3 centímetros mais estreitos para ampliar visivelmente a superfície de vidro e deixar entrar mais luz em sua casa.





+26 %
Superfície de vidro com FIN-Window Nova-line*

Com muitos dos vidros isolantes triplos atualmente disponíveis no mercado, a percentagem de entrada de luz é baixa. Por essa razão, a Finstral só aplica vidro triplo com a máxima transmissão de luz

possível de 80%. Mais informações: Centro → Isolamento → Calor/frio.

^{*} Exemplo de fatura para uma janela de 145 x 100 cm com uma largura total do elemento convencional de aprox. 13 cm ou 10 cm como na FIN-Window Slim-line e 7 cm como na FIN-Window Nova-line.



Vidros com proteção solar

Vidro com proteção eficaz contra o calor.

Em zonas de clima quente, deve optar no mínimo pelo nosso vidro de ligeira proteção solar Mediterran. Para amplas superfícies envidraçadas ou elevada exposição solar (orientação a sul), recomendamos o vidro com alta proteção solar Sun-Block. Ambos os tipos de vidro estão disponíveis como vidro duplo ou triplo, quer para manter o calor no exterior ou para garantir uma temperatura agradável no interior.



Mediterran 2

- vidro isolante duplo com tonalidade praticamente neutra: proteção solar ligeira, bom isolamento contra o calor/frio
- aprox. menos 25 % de entrada de calor*
- aprox. menos 10 % de entrada de luz*
- valor g 0,48, valor LT 0,74



Sun-Block 2

- vidro isolante duplo ligeiramente espelhado no exterior: elevada proteção solar, bom isolamento contra o calor/frio
- aprox. menos 55 % de entrada de calor*
- aprox. menos 25 % de entrada de luz*
- valor g 0,28, valor LT 0,60
- * em comparação com vidro standard Plus-Valor



Mediterran 3

- vidro isolante triplo com tonalidade praticamente neutra: proteção solar ligeira, muito bom isolamento contra o calor/frio
- aprox. menos 30 % de entrada de calor*
- aprox. menos 20 % de entrada de luz*
- valor g 0,44, valor LT 0,67



Sun-Block 3

- vidro isolante triplo ligeiramente espelhado no exterior: elevada proteção solar, muito bom isolamento contra o calor/frio
- aprox. menos 60 % de entrada de calor*
- aprox. menos 35 % de entrada de luz*
- valor g 0,26, valor LT 0,54



A proteção solar ligeira é recomendada sobretudo no caso de janelas grandes viradas para sul. Os espaços aquecem claramente mais devagar e a perda de luz em toda a superfície de vidro é praticamente imperceptível.



"A luz natural é um elemento vital."

Como é que deve ser um ambiente para que nos sintamos bem? Deve ter o máximo de luz natural possível. Os estudos demonstraram que quanto mais luminoso é o espaço, maior é a sensação positiva que transmite. Mas isso não surpreende o projetista de iluminação Prof. Peter Andres, pois precisamos de luz para viver. Aqui, ele explica-nos por que é que a luz natural é insubstituível e quais os aspetos a considerar aquando da escolha das janelas, para que se perca o mínimo de luz possível, tanto em construções novas como reabilitações.

Existe uma superfície de vidro ideal para cada divisão?

Prof. Peter Andres: Não, nós os projetistas de iluminação não pensamos assim. Nos nossos projetos, recomendamos enter 5%-10% de luminosidade exterior para os espaços habitacionais e de estar. Desse modo, o ambiente fica bem luminoso e já não há problemas de iluminação durante a estação do ano mais escura. Os arquitetos e os projetistas de iluminação têm de decidir como alcançar os cinco a dez por cento, em função da posição e do tipo de construção. Às vezes, são necessárias janelas maiores porque a casa do vizinho está próxima, mas se houver muito espaço à volta, já não é assim. Por isso, não se pode estabelecer uma área de vidro ideal por espaço. Isso terá de ser decidido caso a caso.

Qual é a importância da distribuição das janelas no interior?

É muito importante. Para dar apenas um exemplo, através de uma bandeira superior, entra até três vezes mais luz do que através de uma bandeira lateral com mesma dimensão. Se, como nas reabilitações, o objetivo for aproveitar ao máximo as superfícies de vidro existentes, o canto superior da janela torna-se interessante. Se o conseguirmos elevar 10 cm, obtém-se muito mais luz. Se isso não for possível, deve ter-se o cuidado de escolher aros

estreitos e um bom vidro, para garantir máxima entrada de luz depois de concluída a reabilitação.

Afinal, por que é que a entrada de luz é tão importante?

A luz é um elemento vital. Sem luz não existiríamos. Nós precisamos de luz para viver. Isso verifica-se logo pela manhã, pois precisamos de luminosidade para acordar. Quando a luz nos bate nos olhos, é libertada uma hormona positiva de stress no cérebro, que inibe a produção da hormona do sono melatonina e nos torna ativos. Dantes, as pessoas passavam muito mais tempo ao ar livre, agora, por questões profissionais, estão a maior parte do tempo em espaços fechados. Não fomos feitos para isto. A luz natural sempre teve uma influência positiva sobre todas as funções vitais do corpo humano. E agora, nos últimos nanossegundos da evolução, tentamos criar um efeito semelhante através de fontes de luz artificial. Isso não pode correr bem. A luz natural é insubstituível.

A falta de luz pode ser prejudicial para a saúde?

Sim, isso causa perturbações em todo o nosso sistema corporal. A falta de luz natural pode causar distúrbios do sono, falta de vitamina D ou depressões. Infelizmente, o nosso corpo não envia sinais, como a sensação de dor, quando sofremos de falta de luz e nem todos trabalham ao lado de



↑ A luz solar cria um ambiente de bem-estar. No entanto, em algumas épocas do ano, pode aquecer demasiado a divisão. Por isso, é importante planear, desde o início, uma proteção contra o calor e os raios solares.

janelas. Além disso, muitas vezes, a qualidade da luz é afetada pela qualidade do vidro da janela, ou seja, a luz que consegue entrar no interior já não é tão natural como era suposto. Por conseguinte, recorre-se a luz artificial para remediar este défice. Contudo, assim, impedimos o corpo de se sincronizar com a hora do dia e a estação do ano. Apesar de termos luz suficiente para trabalhar, a luz natural não chega.

Acabou de mencionar a qualidade da luz...

Sim, existem vidros de janelas que reduzem a qualidade da luz, porque, na zona de transição entre a luz visível e invisível, cortam energia no espectro de ondas curtas e longas. Hoje, sabe-se que uma quantidade suficiente de luz na área de infravermelhos de onda longa previne a degeneração macular relacionada com a idade. A luz azul de comprimento de onda curta desperta-nos e mantém-nos ativos. Ambas são importantes para o nosso bem-estar. Resumindo e concluindo, não basta deixar entrar suficiente luz para dentro de casa, mas é necessário que esta cubra todo o espectro.

Então, as características do vidro influenciam a quantidade e a qualidade da luz natural que entra no interior?

Sem dúvida. Por exemplo, nos vidros triplos de qualidade inferior, a perda de luz pode ser de até 30 por cento. No final, temos de ter muito cuidado para não ficarmos com um espaço bem isolado, mas sem claridade suficiente. Neste âmbito, já há produtos bons, como por exemplo, vidros triplos que são capazes de alcançar valores de transmissão de luz de um vidro duplo. Assim, obtém-se um isolamento perfeito, garantindo a máxima quantidade de luz natural.



← Em 1986, o
Prof. Peter Andres
fundou o seu gabinete
de design de iluminação
em Hamburgo e, em
2000, abriu outro
gabinete em Tirolo. Desde
2006, leciona na Peter
Behrens School of Arts
(PBSA) em Düsseldorf.

Folha combinada Twin

FIN-Project

Nova-line Twin alumínio-alumínio versão de duas folhas com batente móvel de vidro Nova. →

Proteção solar e visual protegida das intempéries e integrada no espaço intermédio dos vidros.

Em determinadas horas da manhã e em particular no verão, quando aumenta a claridade e o sol aquece demasiado o interior da casa, a solução ideal seria um sistema de escurecimento capaz de regular a entrada de luz e calor. A folha Twin está disponível para muitas tipologias de janelas Finstral, a janela com folha combinada Twin. é composta por duas folhas unidas entre si, onde se integra uma veneziana ou tela blackout, muito fácil de manusear e sempre protegida do vento, da chuva e da sujidade. Além disso as folhas Twin melhoram o isolamento térmico e acústico.



- proteção solar, perfeitamente acondicionada entre os vidros e, por isso, praticamente sem necessidade de manutenção e limpeza
- dois vidros e espaço intermédio grande para uma melhor proteção térmica: mais 20%*, para melhor proteção acústica: mais 100%*
- sem caixa de estore por cima da janela: para entrada máxima de luz e uma aplicação em obra mais simples e menos dispendiosa



Folha combinada Twin

Veneziana

Elegante e fácil de manter.

As venezianas são delicadas e oferecem uma proteção contra o sol e os olhares indiscretos, sem eliminar por completo a visibilidade: quando inclinadas permitem ver para o exterior. As venezianas Twin da Finstral possuem lâminas com 25 mm de largura, são compostas por alumínio de alta qualidade e estão disponíveis em diversas cores. Além disso, a sua resistência é extraordinária, uma vez que estão integradas na folha combinada e, dessa forma, protegidas contra sujidade e desgaste.



0717	9007	0617	0611	0610
Prateado	Prata escuro	Cinza	Cinza claro	Branco
0609	0825	0632	0522	0620
Branco trânsito	parecido ao branco pérola	Bege escuro	Bege cinzento	Bege claro

Vantagens:

- se necessário, de fácil acesso para limpeza ou manutenção a partir do interior
- manuseamento cómodo mediante corrente ou motor

Elegante dispositivo de escurecimento que garante a privacidade.

Esta solução permite o escurecimento gradual: na Finstral, todas as telas plissadas são fabricadas em tecido da melhor qualidade. Para que esta fique sempre bem, pode escolher entre quatro tonalidades de cor para o lado interior. Do lado exterior, a tela plissada é sempre em cinza claro para uma boa reflexão da energia solar. A tela plissada opaca em forma de favo é ideal para quartos de dormir.



Folha combinada Twin

Tela plissada

Cor Lado exterior

Cinza claro

Cores Lado interior









- se necessário, de fácil acesso para limpeza ou manutenção a partir do interior
- manuseamento cómodo mediante corrente ou motor
- a nossa tela blackout é ideal para quartos de dormir

Estores

Total proteção solar e proteção antirroubo adicional.

Toda a gente os conhece, e por boas razões, pois são multifuncionais. Os estores são a única solução de proteção solar que, depois de fechados, não só conseguem escurecer completamente as divisões e evitar a entrada do calor excessivo, como também aumentam significativamente a segurança da sua casa. Na Finstral, os estores enroláveis são sempre de alumínio extremamente duradouro e resistente ao calor, e protegem a sua casa da entrada de intrusos. E porque todas as casas são diferentes, oferecemos os nossos estores em três variantes de montagem distintas.



No que diz respeito aos estores enroláveis, pode escolher entre 28 tonalidades de cor. As cores das partes visíveis das caixas e das guias condizem sempre com o aro da janela.



- estore enrolável sempre em alumínio: resistente ao calor, durável, com proteção antirroubo
- manuseamento cómodo mediante fita ou motor (também compatível com a tecnologia Smart Home)
- melhor proteção antirroubo, melhor isolamento térmico e melhor proteção acústica
- para um escurecimento total das divisões: disponível com e sem ranhuras de entrada de luz entre as esteiras
- opcionalmente com mosquiteiro de enrolar integrado na caixa



Estores

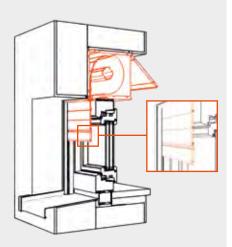
Variantes de montagem

Montagem clássica.

Estore enrolável com tampa de acesso frontal no interior (ver gráfico) ou, opcionalmente, no lado inferior da caixa: estas são as características principais deste tipo de montagem com caixa diretamente por cima da janela. A caixa é isolada termicamente para evitar perdas de calor. Para a realização de trabalhos de limpeza ou manutenção, a caixa pode ser fácil e rapidamente aberta através da tampa de acesso instalada no interior, o que é extremamente prático, sobretudo para os pisos superiores.

Vantagens:

- estética perfeita: exterior com lâminas convexas
- com Finstral a aplicação em obra e a montagem são sempre perfeitas



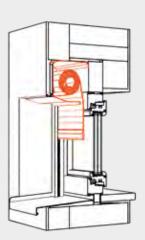
↑ Esteira convexa, com tampa de acesso no interior.

Montagem moderna.

Estore enrolável com tampa de acesso pelo exterior praticamente imperceptível: esta é a particularidade deste tipo de montagem. A caixa de estore é montada no exterior à frente da janela, pelo que não requer qualquer isolamento adicional, e pode ser totalmente rebocada ficando oculta em obra. Ou seja, pelo interior ou pelo exterior não é visível qualquer caixa, solução ideal para a construção moderna.

Vantagens:

- tampa de acesso no exterior: praticamente invisível
- estética perfeita no interior
- com Finstral a aplicação em obra e a montagem são sempre perfeitas

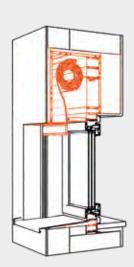


↑ Tampa de acesso no exterior, com esteira côncava.

Montagem inovadora.

Esteira enrolável com tampa de acesso praticamente imperceptível pelo exterior: a montagem inovadora FIN-Fix Bloc combina as principais vantagens dos dois tipos de montagem referidos anteriormente. Neste caso, a caixa de estore é aplicado sobre o pré-aro, e tal como nas janelas a esteira e as guias apenas são aplicadas após concluídos todos os trabalhos de construção, de forma a evitar danos e sujidades.

- evita a ocorrência de danos durante o decurso da obra
- estética perfeita tanto pelo interior como pelo exterior
- com Finstral a aplicação em obra e a montagem são sempre perfeitas
- opcionalmente pode ser combinado com mosquiteiro
- opcionalmente também disponível com dispositivo de ventilação integrado ActiveVent



↑ Combinação ideal: tampa de acesso no exterior e esteira convexa.

Raffstore

Proteção solar eficaz. Sem reduzir a visibilidade para o exterior.

Os raffstores têm um aspeto elegante e ligeiro. Desaparecem totalmente, quando estão completamente recolhidos numa caixa compacta atrás de uma chapa de alumínio ou rebocada. Ao baixá-los pela frente da janela, oferecem uma proteção particularmente flexível contra luz, calor e olhares indiscretos, uma vez que as lâminas também podem ser inclinadas, permitindo continuar a ver para o exterior. E porque todas as casas são diferentes, oferecemos os nossos estores com duas profundidades distintas de lâminas.





Os raffstores estão disponíveis em duas profundidades de lâminas: 92 mm e 80 mm.

No que diz respeito às lâminas dos raffstores, pode escolher entre quatro tonalidades de cor. As cores das partes visíveis das caixas e das guias condizem com o aro da janela.



Vantagens:

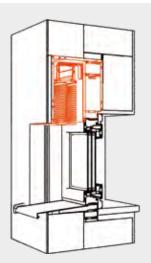
- lâminas de raffstores sempre de alumínio: estável, resistente ao calor, durável
- lâminas com 92 mm de profundidade: ideal para cobrir também áreas particularmente grandes com um raffstore
- manuseamento confortável através de motor (também compatível com tecnologia Smart Home)
- a existência de guias evita que as lâminas se movimentem por ação do vento
- opcionalmente com mosquiteiro de enrolar integrado na caixa



Elegante e flexível.

As lâminas dos raffstores podem ser inclinadas de forma a garantir a privacidade sem perder visibilidade para o exterior.





Montagem inovadora com pré-aro.

Neste caso, aplica-se primeiro o pré-aro completamente pré-montado juntamente com a caixa, que desaparece de forma elegante por baixo do reboco. As lâminas e as guias apenas são aplicadas após concluídos todos os trabalhos de construção, de forma a evitar a ocorrência de danos ou sujidades nos componentes da janela.

Vantagens:

- caixa de raffstore, lâminas, janela: tudo fornecido pelo mesmo fabricante
- também as guias podem ser cobertas pelo reboco
- opcionalmente também pode ser combinado com mosquiteiro
- opcionalmente também disponível com dispositivo de ventilação integrado ActiveVent
- com Finstral a aplicação em obra e a montagem são sempre perfeitas

Raffstore

Variantes de montagem



Sempre em alumínio.

As lâminas dos nossos raffstores são sempre de alumínio, porque assim se garante que sejam estáveis, duradouras e resistentes ao calor.

Sombreamento têxtil

Proteção solar e visual moderna em tecido.

Deseja uma fachada estética e que, ao mesmo tempo, o proteja do sol, do calor e de olhares indiscretos, mas que não escureça completamente o espaço? Então opte por um sombreamento exterior com material têxtil semitransparente. Estão disponíveis duas qualidades de materiais: poliéster particularmente resistente às intempéries e aos raios UV ou tecido de fibra de vidro respirável com boa visibilidade para o exterior. Ambos os tecidos são extremamente duradouros e resistentes à luz. Para não abanarem com o vento, estão fixados com umas calhas laterais. Opcionalmente, também estão disponíveis com comando motorizado, compatível com a tecnologia Smart-Home.

Tecido de poliéster revestido a PVC















Tecido de fibra de vidro







Vantagens:

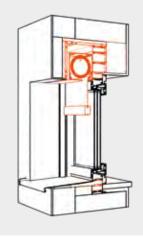
- excelente proteção contra o calor
- duas variantes de tecido resistentes às intempéries e à luz, disponíveis em várias cores
- manuseamento confortável através de motor (também compatível com tecnologia Smart Home)
- graças ao pré-aro, o sistema de sombreamento não é danificado nem fica sujo durante os trabalhos de construção

Sombreamento têxtil

Variantes de montagem

Montagem inovadora.

A montagem do nosso sistema de sombreamento realiza-se sempre com o inovador pré-aro FIN-Fix Bloc. Assim, na primeira fase da obra, é primeiro inserido e rebocado o pré-aro completamente pré-montado juntamente com a caixa. A janela e o sistema de sombreamento só são colocados após a conclusão da fase de obra, de forma a evitar a ocorrência de danos ou sujidades nos componentes da janela.







← O sombreamento têxtil exterior protege eficazmente do sol.



Portadas exteriores

A clássica proteção solar e visual.

Defina a quantidade de luz e calor que entra em sua casa, assim como a privacidade desejada! As condições de luz e de sombra, bem como a visibilidade do exterior para o interior podem ser reguladas de forma otimizada através de lâminas fixas ou orientáveis e de folhas de portada projetantes. Todas as portadas da Finstral são de fabrico próprio e sempre em PVC por se tratar de um material resistente às intempéries, com ótimo isolamento acústico e térmico. As superfícies gravadas preservam o aspeto natural das antigas portadas de madeira. Opcionalmente também estão disponíveis com superfície lacada.

Vantagens:

- opcionalmente disponível com película estrutura madeira resistente às intempéries
- de fácil manutenção visto não necessitar de pintura ou verniz
- proteção visual e solar mediante a regulação das lâminas orientáveis
- proteção antirroubo adicional, visto que podem ser trancadas pelo interior
- manuseamento simples



← Em sintonia com o estilo arquitetónico: portadas clássicas em verde gravado.

↓ Sempre qualidade comprovada: as portadas exteriores da Finstral são fabricadas nas nossas unidades de produção.





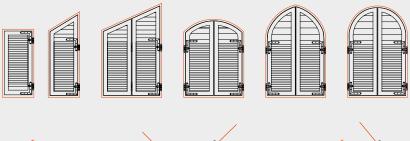
Na Finstral, as portadas exteriores são sempre em PVC, isolantes e resistentes ás intempéries. →

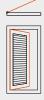
Portadas exteriores

Formas e tipos de abertura

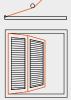
Arco ogival ou de meio ponto, com uma ou quatro folhas.

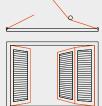
Na Finstral, estão à sua disposição portadas clássicas de várias formas especiais, tais como, modelos oblíquos, de arco rebaixado, de arco de meio ponto e arco ogival. Estão sempre disponíveis na versão de uma e duas folhas. Também pode escolher entre vários tipos de abertura de uma a quatro folhas. Para formar elementos com folhas articuladas, só podem ser ligadas no máxima duas folhas. As folhas desdobráveis daí resultantes permitem recolher as portadas para um lado e criar grandes aberturas.

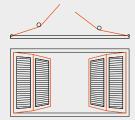












Vantagens:

- as formas das portadas estão sempre em harmonia com a sua fachada
- portadas clássicas com diferentes tipos de abertura

Abra a porta a uma grande variedade de cores.

Aspeto de madeira tradicional com superfícies gravadas? Satinado clássico ou lacado? As portadas estão disponíveis em diversas superfícies e em onze cores de PVC, incluindo o verde gravado. Para superfícies lacadas, pode escolher entre 34 diferentes cores (ou outras cores especiais por pedido).



Vantagens:

- sempre com um aspeto adequado: Finstral fabrica todas as portadas exteriores
- as superfícies gravadas são resistentes à sujidade e altamente resistentes às intempéries

Portadas exteriores

Cor/superfície

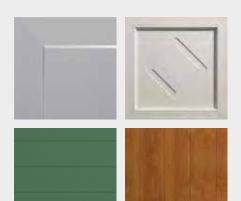


Inúmeras variantes e estilos personalizados.

Estéticas e ao mesmo tempo garantem a sua privacidade, Finstral fabrica portadas exteriores de acordo com as suas necessidades. Por isso, além das lâminas fixas ou orientáveis, dispomos de quatro diferentes modelos de painéis.

Portadas exteriores

Painéis



Vantagens:

- destacam pormenores específicos do design da fachada
- painéis disponíveis em quatro variantes de design: com moldura, fresado, ranhurado e reguado

Portadas exteriores

Montagem

Portadas exteriores

Lâminas

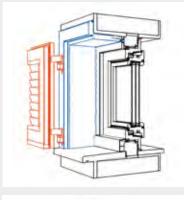
Quanta entrada de luz e ar deseja?

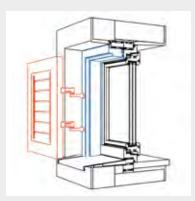
Fixas ou orientáveis, dependendo da opção escolhida, poderá regular individualmente a entrada de luz e de ar.

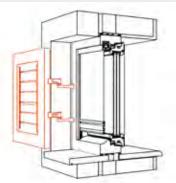


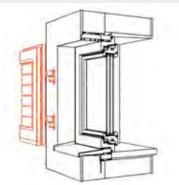
Montagem sempre adequada ao estilo da sua fachada.

As portadas clássicas podem ser montadas de formas diferentes: consoante as preferências de cada um, da forma tradicional de determinada região ou da estética individual de uma fachada, oferecemos quatro variantes de montagem.









Aro da portada
Folha da portada

Vantagem:

 estão disponíveis quatro tipos de montagem: com aro à face exterior, com aro no centro da ombreira, diretamente sobre o aro bloc ou diretamente na parede exterior da casa

Portadas exteriores

Proteção solar eficiente para arquitetura tradicional.

Para um estilo mais rústico, dispomos das nossas portadas exteriores características, pois a Finstral respeita as tradições de construção regionais. Gravadas ou satinadas: todas as portadas exteriores são produzidas nas nossas próprias fábricas, e sempre em PVC por se tratar de um material resistente às intempéries, com ótimo isolamento acústico e térmico. As superfícies gravadas preservam o aspeto tradicional das antigas portadas de madeira.

Cores e superfícies disponíveis:

45 Branco satinado	42 Branco gravado	Branco antigo gravado
07	46	06
Branco pérola gravado	Cinza seda satinado	Cinza satinado
50	11	18
Vermelho rubi gravado	11 Verde	18 Estrutura carvalho rústico
Vermelho rubi	- 10° - 1	Estrutura carvalho

Vantagens:

- disponível em três versões: como portada exterior normal, Padovana e Vicentina
- versátil com ampla liberdade na escolha de cores, superfícies e formas
- resistente aos riscos e particularmente fácil de manter

↓ Estilo típico da construção mediterrânea: portadas exteriores Padovana com abertura articulada em torno da ombreira.





↑ Eficaz proteção solar e visual: portada exterior com aspeto tradicional.





← Quando abertas, as portadas exteriores Vicentina ficam praticamente alojadas na ombreira.

Sol/calor

Portada interior

A portada interior mediterrânica.

As portadas típicas do sul italiano oferecem uma proteção solar e visual que pode ser confortavelmente manuseada a partir do interior. É claro que a portada interior é sempre adaptada de forma harmoniosa à cor das suas janelas. Para que tudo fique em perfeita harmonia. Nos casos de forte radiação solar, recomendamos combinar a portada interior com um dispositivo de proteção solar pelo exterior.

- sempre de PVC resistente às intempéries
- satinado, gravado ou na tradicional estrutura de madeira
- versátil com ampla liberdade na escolha de cores e formas
- de fácil manutenção, visto que não requer qualquer tipo de pintura



Portadas de correr/ desdobráveis

Proteção solar e visual com um toque moderno.

ForRes é o material inovador da Finstral que é utilizado no fabrico de portadas de correr e desdobráveis. Trata-se de um material ecológico e sustentável fabricado a partir de resíduos de PVC misturados com cascas de arroz, que convence pela sua extrema durabilidade e pelo seu aspeto natural. As portadas de correr de ForRes oferecem uma proteção otimizada contra sol, olhares indiscretos e calor. Além disso, asseguram um escurecimento quase total do ambiente interior.



Vantagens:

- melhoram adicionalmente o isolamento acústico e térmico
- sempre com ferragens de grande qualidade com tratamento anti-corrosão
- resistentes às intempéries e, ao contrário da madeira, não requerem qualquer tipo de manutenção
- sustentáveis, as portadas podem ser totalmente recicladas na nossa unidade de reciclagem

Portadas de correr/ desdobráveis

Tipos de abertura

Aspeto natural.

Além de robustas e sustentáveis, as nossas portadas desdobráveis e de correr de ForRes, têm um aspeto agradável.

Sempre funcionais. E estéticas.

Os nossos elementos ForRes podem ser aplicados de forma versátil. Estão disponíveis na variante de correr e desdobrável e quando colocadas diante das janelas e portas, são ideais para proteger o ambiente interior dos raios de sol, ou então como proteção visual e do vento em terraços, coberturas e pérgolas. Os elementos fixos são utilizados para a divisão de varandas ou como proteção visual permanente.



- as folhas de correr estão disponíveis na versão de uma ou duas folhas e podem ser acionadas manualmente ou com motor
- elementos desdobráveis e versáteis: da portada desdobrável de 2 folhas à portada desdobrável de 8 folhas com batente móvel



Portadas de correr/ desdobráveis

Cores

Aspeto sempre natural.

Além de agradáveis ao toque, as portadas desdobráveis e de correr de ForRes também são estéticas e estão disponíveis em 6 diferentes tonalidades de cor. Os perfis de alumínio e o revestimento das guias podem ser fabricados em todas as cores de alumínio, para que tudo fique em perfeita harmonia.













Vantagens:

- perfis ForRes de aspeto moderno e interessantes tonalidades de cor
- cores muito resistentes
- cor do aro de alumínio e das guias adaptada à cor da janela ou à fachada do edifício

Sempre a solução adequada.

As nossas portadas desdobráveis e de correr podem ser configuradas de forma versátil. Consoante a sua necessidade de luz e de ventilação, os perfis de ForRes podem ser colocados sem ranhuras, ou com ranhuras de 10 ou 16 mm em elegantes aros de alumínio.



Portadas de correr/ desdobráveis

Lâminas

- possibilidades de configuração versátil com perfis de ForRes com e sem ranhuras
- opcionalmente, é possível combinar lâminas ForRes com elementos fixos de vidro ou painéis de vidro completos
- aplicação de vidros de segurança transparentes ou mate



Olhares indiscretos

Será possível ter luz e privacidade sem renunciar à estética? Sim, por exemplo, com os nossos vidros impressos com 12 motivos diferentes. Uma solução elegante que permite a entrada de muita luz na sua casa e ao mesmo tempo garante a sua privacidade. Tal como a veneziana interior, oferecem uma proteção visual e reduzem a entrada de luz. Desde um ambiente de total claridade a um ambiente mais sombrio e escurecido. a decisão é sua.

← Funcional e estético: vidro impresso como proteção visual.

Olhares indiscretos

Vidros impressos

Sempre estéticos. Sempre a luz adequada.

Proteção visual com reduzida perda de luz? Os nossos vidros impressos com diferentes níveis de transparência permitem combinar as duas coisas. Com 12 diferentes opções de impressão, a Finstral oferece uma grande variedade de superfícies de vidro, incluindo vidros de segurança de elevada resistência à rotura. Se preferir, também poderá solicitar vidros com motivos personalizados de acordo com as suas preferências ou os seus projetos. Cabe a si decidir o design que mais se adapta à sua janela.



01 Mastercarré



18 Branco catedral



19 Impresso C - Impresso 504 27 Branco Basic





28 Branco Pavé



31 Branco Cincilla



33 Branco barroco



Sempre uma proteção visual. Sempre de alumínio de grande qualidade.

As venezianas interiores em alumínio são aplicadas no lado interior da janela e oferecem uma proteção visual ao mesmo tempo que evitam os reflexos de luz. Simultaneamente, permitem disfrutar da vista. A entrada de luz e a visibilidade para o exterior podem ser controladas através das lâminas reguláveis acionadas por uma simples corrente de plástico.

escuro

 0717
 9007
 0617
 0611

 Prateado
 Prata escuro
 Cinza
 Cinza claro

 0610
 0609
 0825
 0632

parecido ao

branco

pérola

Olhares indiscretos

Veneziana interior

Vantagens:

Branco

0522

Bege cinzento

- apenas venezianas de alumínio de alta qualidade
- disponível em dez cores de alumínio

Bege claro

Branco

trânsito

0620

- sempre com um aspeto adequado: revestimento do mecanismo adaptado à cor do aro de PVC
- lâminas orientáveis

Vantagens:

- funcionais e estéticos: os vidros impressos são decorativos e oferecem simultaneamente proteção visual
- grande variedade com 12 motivos
- 6 desses motivos disponíveis na execução Bodysafe e Multiprotect
- por pedido, a Finstral fabrica vidros personalizados, de acordo com as suas preferências



35 Branco delta



48 Vidro mate branco, 4 e 6 mm

49 Vidro mate branco, Multiprotect P2A



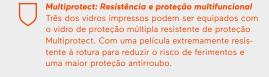
S01 vidro com motivos personalizados



86 Quioto



88 Miami





Bodysafe: Proteção contra lesões

Quatro dos vidros impressos podem ser equipados com o vidro de segurança Bodysafe para aumentar a resistência ao impacto. Para uma maior proteção contra ferimentos no caso de quebra do vidro.



Insetos

Basta ligar a luz e abrir uma janela que começam a entrar os convidados indesejados. Os insetos não são um problema exclusivo dos ambientes rurais. Graças aos mosquiteiros de Finstral, sempre funcionais e discretos, a escolha é sua. Assim, a sua casa permanece livre de insetos, mesmo com as janelas e as sacadas abertas.

← Sempre em boas mãos: a Finstral fabrica os seus próprios mosquiteiros.

Insetos

Mosquiteiro de enrolar/fixo ou de batente

Fixo ou com abertura batente. E sempre flexível.

Mais fácil é impossível, o mosquiteiro fixo pode ser inserido ou removido da janela. O mosquiteiro está disponível com abertura de batente para portas de serviço. Finstral fabrica os mosquiteiros nas suas unidades de produção, deste modo podemos garantir que as cores do aro se adaptam perfeitamente às cores do perfil da janela.







Mosquiteiro de abrir para portas de serviço

- mosquiteiro fixo para janelas e de batente para portas de serviço
- para janelas também disponível em modelo oblíquo
- qualidade certificada devido ao facto de se tratar de um produto de fabrico próprio
- mosquiteiro adaptável à cor do aro da janela de PVC, também disponível para janelas de alumínio em todas as cores de alumínio



Vertical ou horizontal. E sempre confortável.

Quer opte por mosquiteiros de rolo para janelas ou mosquiteiros de rolo ou telas plissadas para portas de sacada, a nossa proteção contra insetos é sempre versátil, de elevada qualidade e fácil de manusear. Para janelas, está disponível o mosquiteiro de enrolar na vertical com amortecedor integrado. Para sacadas e portas de correr, oferecemos adicionalmente uma económica tela plissada que recolhe na horizontal. Ao contrário do mosquiteiro de enrolar na vertical, o plissado recolhe na horizontal para um dos lados e não necessita de qualquer caixa.



Mosquiteiro de enrolar na vertical aplicado à frente do aro da janela



Mosquiteiro de enrolar na horizontal para portas de sacada e para portas de correr



Mosquiteiro de enrolar na vertical integrado no aro bloc da janela



Mosquiteiro horizontal plissado para portas de sacada e para portas de correr

Vantagens:

- revestimentos das guias disponíveis em todas as cores de alumínio
- mosquiteiro de enrolar na lateral disponível para janelas e portas de sacada, também disponível na versão de plissado
- possível combinação com estore ou raffstore
- qualidade certificada devido ao facto de se tratar de um produto de fabrico próprio
- um encaixe sempre perfeito

Insetos

Mosquiteiro de enrolar/plissado

Centro Sempre um ótimo isolamento, sempre a aplicação em obra mais adequada.

Centro - o núcleo.

Nesta dimensão, focamo-nos no núcleo da janela: o centro, que liga o exterior ao interior. O que interessa é o isolamento certo e a aplicação em obra sempre mais adequada. Trata-se de aspetos fulcrais da estrutura que são sistematicamente otimizados pela Finstral através da realização de rigorosos controlos de qualidade executados pelo instituto alemão de janelas de Rosenheim (ift) e do desenvolvimento constante de soluções inovadoras para núcleos de janelas, que mais tarde se convertem nas tendências do setor.





Sempre um ótimo **isolamento.**

Calor/frio Ruído Estanquidade Sempre

a aplicação em obra mais adequada.

Tipo de montagem Vedação

A sua janela perfeita: como está construída?

Não importa se o desafio engloba invernos rigorosos, verões quentes, ruas com muito trânsito ou máxima eficiência energética, o isolamento é sempre extremamente importante e fundamental quer para a qualidade de vida, quer para a qualidade da habitação em construções novas, reconstruções ou remodelações de edifícios existentes. É por isso que, na Finstral, oferecemos sempre o melhor isolamento para usufruir da temperatura ideal tanto no verão como no inverno, reduzir o ruído e assegurar a estanquidade. Além disso, garantimos a aplicação em obra mais adequada, ou seja, uma montagem profissional com uma vedação

Sempre um ótimo **isolamento**.

Calor/frio Ruído Estanquidade



Calor/frio

Melhoramos continuamente os nossos sistemas de janelas, mas mantendo-nos desde há 50 anos fiéis ao nosso princípio: sempre com o núcleo de PVC! E temos boas razões para o fazer. Ao contrário do alumínio, o PVC apresenta uma baixa transmissão térmica e ao contrário da madeira permite realizar perfis com multicâmaras isolantes, por estes motivos as nossas janelas atingem sempre os melhores valores de isolamento possíveis. Além disso, o PVC é totalmente estanque ao ar e à água, uma característica essencial para manter o frio, a chuva ou o vento fora de casa. Também é resistente à corrosão, aos raios UV e, por conseguinte, altamente robusto e duradouro. Outra vantagem do PVC é a sustentabilidade e a eficiência em termos de recursos, visto que os perfis de janelas da Finstral são 100% reutilizáveis. São estas as razões que nos levam a continuar a defender este princípio.



Não importa se a janela é de alumínio, PVC ou madeira, na Finstral o núcleo é sempre em PVC altamente isolante.





"PVC é o material ideal para janelas."

As janelas têm muitas funções. Acrescentam luz e ar fresco e mantêm afastados o calor e o frio, protegem do vento, da chuva e do ruído. Tudo isto mecanicamente e com o mínimo de manutenção durante décadas. Embora não pareçam, as janelas são componentes extremamente complexos. Helmuth Seebacher, responsável pelo desenvolvimento de produtos, sabe por que motivo as janelas Finstral cumprem todos os requisitos técnicos e, por isso, garantem as melhores prestações também em termos de isolamento.

Como é que deve ser construída uma janela para garantir um isolamento perfeito?

Helmuth Seebacher: Há três fatores que determinam o valor de isolamento numa janela: aro, vidro e montagem. Para o aro, a Finstral usa sempre PVC, uma vez que não é um bom condutor, como por exemplo, o alumínio, e não se deteriora com a exposição às intempéries.

Além disso, garante um isolamento perfeito, porque é possível soldar as esquinas do aro. O PVC é simplesmente o material ideal para janelas.

E qual é a função do vidro?

Por norma, o vidro isolante é composto por dois ou três vidros, um separador intercalar e um enchimento com gás árgon no espaço intermédio dos vidros. A qualidade dos componentes faz aqui toda a diferença: os revestimentos de vidro realmente modernos não só isolam, como também deixam passar significativamente mais luz natural. Além disso, os separadores de boa qualidade têm de ser soldados nas esquinas e garantir um elevado isolamento térmico. A Finstral fabrica sempre o seu próprio vidro isolante e sempre a partir dos melhores materiais disponíveis no mercado.

Falta a montagem...

E esta é sempre importante. Cerca de um terço da capacidade de isolamento de uma janela depende de uma montagem profissional. É por isso que valorizamos tanto os instaladores qualificados e criámos, juntamente com o instituto alemão de janelas de Rosenheim (ift), o programa de certificação mais rigoroso da Europa.

Por que motivo é que as janelas Finstral isolam tão bem?

Conseguimos garantir sempre os mais elevados padrões de qualidade, porque somos nós que fazemos tudo, desde o desenvolvimento, passando pela produção, até à montagem. O que torna as nossas janelas tão especiais é a qualidade da soma de 3 fatores: perfis, vidro e montagem.

Como é que se pode aumentar o isolamento térmico?

É possível obter um melhor isolamento térmico com perfis de maior profundidade e vidros triplo. Esta solução é aconselhável quando há grandes diferenças entre a temperatura exterior e a interior. Nas regiões frias, onde é necessário aquecer o ambiente interior, ou em regiões muito quentes com espaços interiores climatizados. Para baixar um grau da temperatura de uma divisão, é necessária três vezes mais energia do que para a aquecer um grau. Por isso, é essencial não deixar essa energia escapar pela janela.

Quando é que se justifica aplicar vidro especial baixo emissivo?

A escolha de um vidro duplo ou triplo depende da zona climática e da necessidade de climatização do espaço interior. No caso de sistemas de ar condicionado, recomendo sempre um vidro tripo com isolamento máximo. Nas regiões de clima mediterrâneo, o período de climatização é superior ao período de aquecimento. Neste contexto, também é importante que o nosso vidro triplo isolante deixa passar tanta luz como um vidro duplo.



↑ 20 por cento da energia utilizada para o aquecimento perde-se devido ao mau isolamento das janelas. Através de janelas bem isoladas, é possível reduzir consideravelmente os gastos com aquecimento.

Como é que posso calcular se vale a pena instalar janelas novas e quando virá o retorno do investimento?

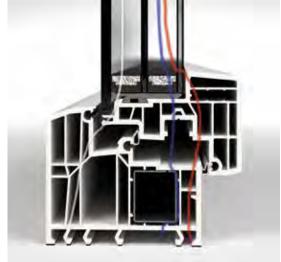
A instalação de janelas novas compensa sempre. São o elemento mais fácil de substituir num edifício e trazem inúmeras vantagens. Comecemos pelo isolamento, que é medido com o coeficiente de transmissão térmica, o valor U. Com uma melhoria deste valor em 1,0, poupa-se, anualmente, cerca de 100 kWh de valor calorífico (corresponde a aprox. 10 m³ de gás natural) por metro quadrado de área de vidro. Trata-se apenas de um valor indicativo, para um cálculo preciso, o cliente poderá recorrer a um dos nossos assessores, que terá também todo o gosto em lhe mostrar que as janelas novas protegem melhor contra assaltos, deixam entrar mais luz, são mais fáceis de limpar, requerem uma manutenção mínima e, sobretudo, reduzem o ruído. A primeira coisa que os clientes notam após a substituição das janelas é o silêncio.

Que importância tem o isolamento acústico?

A exposição prolongada a ruídos é prejudicial para a saúde, por isso, não se deve menosprezar o isolamento acústico. Do ponto de vista técnico, há dois aspetos a ter em conta. Por um lado, é preciso vedar totalmente todas as juntas. Na Finstral, conseguimos fazê-lo particularmente bem, porque coextrudimos as nossas juntas aos perfis, mantendo-as estáveis durante muito tempo e porque colamos o vidro ao perfil da folha, em vez de recorrer apenas a calços. Além disso, os nossos múltiplos pontos de bloqueio entre a folha e o aro garantem uma elevada pressão de compressão. Por outro lado, a construção assimétrica e as grandes distâncias entre os vidros reduzem o ruído. Se tiver estes fatores em conta ao compor uma janela Finstral, poderá obter um isolamento acústico até 47 dB.



← Helmuth Seebacher trabalha há 35 anos nos sistemas de janelas da Finstral. Enquanto chefe de desenvolvimento de produtos, já colocou em marcha várias inovações.



Calor/frio

Valores de isolamento

A nossa janela com máximo isolamento FIN-Window PVC-PVC Nova-line Plus 90 atinge um valor de isolamento térmico de U"0,71 W/m²K. →

O isolamento perfeito graças ao núcleo em PVC.

Imagens termográficas das janelas antigas e mal isoladas mostram claramente que se perde calor não só através da superfície envidraçada como também pelo aro da janela. Por essa razão, é importante ter em conta o coeficiente de transmissão térmica (valor U_w) para toda a janela, ou seja, tanto para o vidro como para o aro. No entanto, o valor U_g indicado apenas contempla os valores de isolamento do vidro. Não admira que as janelas da Finstral apresentem sempre os melhores valores U_w , pois desenvolvemos e produzimos nós mesmos os perfis com isolamento térmico em PVC de alta qualidade e altamente isolante. Além disso, os nossos perfis são sempre soldados nas esquadrias e as juntas são coextrudidas junto com o perfil.

Três sistemas. Várias combinações de materiais. Valores de isolamento sempre perfeitos.

FIN-Project, FIN-Ligna, FIN-Window – na Finstral, pode optar entre três sistemas de janelas disponíveis em diferentes combinações de materiais. Os valores de isolamento variam em função do material, da forma do aro e do vidro e são reconhecidos sempre como os melhores da sua categoria.



FIN-Project Alumínio-alumínio



FIN-Project Alumínio-madeira



FIN-Project Alumínio-ForRes

Sistema de janelas FIN-Project.

O nosso sistema de janelas FIN-Project está sempre disponível com exterior de alumínio, enquanto que no interior pode optar por alumínio, madeira ou For-Res. O núcleo está equipado com um perfil de PVC de múltiplas câmaras que proporciona os melhores valores de isolamento térmico.

- valor de isolamento térmico com vidro duplo:
 U, 1,1 a 1,3 W/m²K, dependendo da forma da folha
- valor de isolamento térmico com vidro triplo:
 U_w 0,77 a 1,1 W/m²K, dependendo da forma da folha
- disponível em duas profundidades de aro: 78 ou 88/95 mm





FIN-Ligna PVC-madeira



FIN-Ligna Alumínio-madeira

Sistema de janelas FIN-Ligna.

O nosso sistema de janela FIN-Ligna está sempre disponível com interior de madeira e exterior, opcionalmente, de alumínio ou PVC. O núcleo está equipado com um perfil de PVC que garante sempre ótimos valores de isolamento térmico.

Vantagens:

- valor de isolamento térmico com vidro duplo:
 U., 1,1 a 1,3 W/m²K, dependendo da forma da folha
- valor de isolamento térmico com vidro triplo: U_w
 0,80 a 1,0 W/m²K, dependendo da forma da folha
- disponível em duas profundidades de aro:84 ou 92 mm



FIN-Window 90 PVC-PVC



FIN-Window 90+8 Alumínio-PVC

Sistema de janelas FIN-Window 90.

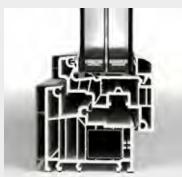
O nosso sistema de janelas FIN-Window 90 está disponível opcionalmente com PVC ou alumínio no exterior e sempre PVC no interior. O núcleo possui sete câmaras de ar que garantem os nossos melhores valores de isolamento térmico.

Vantagens:

- valor de isolamento térmico com vidro duplo:
 U., 0,99 a 1,2 W/m²K, dependendo da forma da folha
- valor de isolamento térmico com vidro triplo:
 U, 0,71 a 1,0 W/m²K, dependendo da forma da folha
- disponível em duas profundidades de aro: 90 ou 90+8 mm



FIN-Window 77 PVC-PVC



FIN-Window 77+8 Alumínio-PVC

Sistema de janelas FIN-Window 77.

O nosso sistema de janelas FIN-Window 77 está disponível opcionalmente com PVC ou alumínio no exterior e sempre PVC no interior. O núcleo, sempre em PVC com 77 mm de profundidade, garante ótimos valores de isolamento térmico.

- valor de isolamento térmico com vidro duplo:
 U_w 1,0 a 1,2 W/m²K, dependendo da forma da folha
- valor de isolamento térmico com vidro triplo:
 U, 0,73 a 1,1 W/m²K, dependendo da forma da folha
- disponível em duas profundidades de aro:
 77 ou 77+8 mm

Calor/frio

Produção de vidro isolante

Sempre vidro perfeito produzido nas mais modernas fábricas da Europa.

Somos um dos poucos fabricantes de janelas que produz o seu próprio vidro isolante. Nas fábricas italianas de Scurelle e Verona, bem como na fábrica alemã de Gochsheim, cortamos à medida as enormes chapas de vidro, de seguida polimos as arestas e ensamblamos o vidro, formando vidros duplos ou triplos. Sempre na procura da perfeição que graças às nossas linhas de produção totalmente automatizadas, os defeitos de fabrico são reduzidos ao mínimo. A qualidade de todos os vidros isolantes acabados é ainda verificada através de um scanner a laser. Os nossos separadores termicamente otimizados de grande qualidade, cortados em esquadria e soldados nas esquinas, são considerados os melhores do mercado.



Sempre arestas polidas.

Na Finstral, as arestas dos vidros são sempre sujeitas a um tratamento especial com uma lixa de diamante, minimizando o risco de rotura do vidro durante a longa vida útil da janela.



Sempre separadores intercalares de alta qualidade.

Os separadores intercalares termicamente otimizados proporcionam uma poupança anual de cerca de 8% do valor gasto com o aquecimento da casa.* A Finstral utiliza exclusivamente separadores intercalares em PVC de alta qualidade, com cantos cortados em esquadria e perfeitamente soldados, em vez de dobrados.



Qualidade sempre controlada.

Cada vidro isolante é verificado por um scanner a laser que controla a existência de bolhas de ar, arranhões ou sujidade, sempre com um rigor superior ao exigido pela norma de qualidade.



^{*} segundo estudo do instituto Passivhaus (casa passiva) de Darmstadt, junho de 2017

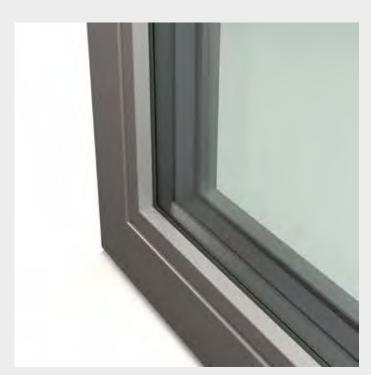


Calor/frio

Vidro isolante duplo/triplo

Sempre uma temperatura agradável no interior, mesmo estando frio lá fora.

A luz entra e o frio fica lá fora. É o que deve garantir um vidro isolante baixo emissivo e o da Finstral consegue-o na perfeição. O nosso vidro duplo isolante Plus-Valor 2 e o vidro triplo isolante Max-Valor 3 ostentam os melhores resultados da sua categoria ao nível do isolamento, bem como da transmissão de energia e de luz. Finstral, oferece sempre o melhor vidro isolante do mercado.



A transparência de um vidro duplo: vidro triplo isolante baixo emissivo Max-Valor 3

Vantagens:

- o nosso melhor vidro isolante: quase o dobro do isolamento térmico face ao Plus-Valor, mas com uma perda de luminosidade surpreendentemente mais baixa do que o vidro duplo isolante.
- os melhores valores em termos de isolamento térmico U_g 0,6 W/m²K, com um fator solar de valor g 0,60 e transmissão luminosa LT 0,77
- espaços entre os vidros sempre preenchidos com gás árgon, com propriedades termo-isolantes
- cor de tonalidade quase neutra
- sempre separadores intercalares termicamente otimizados de elevada qualidade e soldados nas esquadrias, disponíveis na cor negra
- grau de reflexão de apenas 15 %



Vidro duplo isolante baixo emissivo: Plus-Valor 2 - o nosso melhor vidro standard

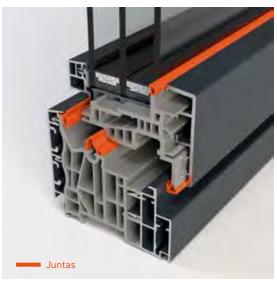
- de série na Finstral: componentes de máxima qualidade, acabamento de vanguarda e excelentes valores de isolamento térmico
- os melhores valores em termos de isolamento térmico
 U_g 1,1 W/m²K, com um fator solar de valor g 0,65 e transmissão luminosa LT 0,82
- espaço entre os vidros sempre preenchido com gás árgon, com propriedades termo-isolantes
- separador intercalar termicamente otimizados de elevada qualidade e soldados nas esquadrias
- separadores, a pedido, também disponíveis em branco ou castanho claro, em vez de preto

Ruído

Fechar a janela e desfrutar de um silêncio total é o sonho de qualquer um. É por isso que mesmo as janelas standard da Finstral oferecem um bom isolamento acústico. Como os valores de isolamento dependem de uma boa estanquidade dos aros, adicionalmente colamos sempre o vidro ao perfil da folha, em vez de utilizarmos os habituais calços. Além disso, as juntas são coextrudidas junto com o perfil e posicionamos os pontos de fecho com distâncias o mais pequenas possível entre eles. No caso de situações particularmente exigentes, dispomos de vidros especiais com proteção acústica capazes de reduzir eficazmente o ruído, para que possa viver tranquilo, mesmo nos locais mais barulhentos.

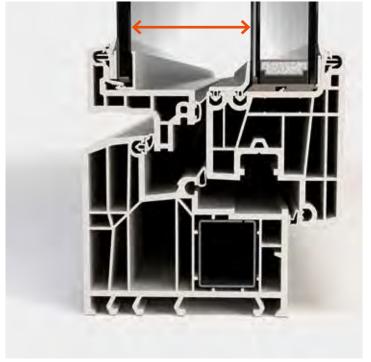
Vidros assimétricos.

Na Finstral, os vidros com isolamento acústico têm uma composição assimétrica, ou seja, o vidro interior e o exterior têm diferentes espessuras. O grande espaço intermédio entre os vidros e a utilização de vidro triplo melhoram adicionalmente o isolamento acústico.



Juntas coextrudidas.

Para um melhor isolamento acústico, as juntas das nossas janelas não são encaixadas, mas sempre coextrudidas junto com o perfil.



Folha combinada Twin.

Devido ao grande espaço intermédio criado entre as duas partes, a folha combinada Twin é a solução ideal para máxima proteção acústica.



Ruído

Isolamento acústico



A tranquilidade para nós é standard.

Não importa a janela que escolhe, na Finstral, o isolamento acústico já vem incluído, graças a uma boa hermeticidade as janelas Finstral conservam o calor no interior da sua casa, isolando-a quer do frio, quer do ruído exterior.

Vantagens:

- isolamento acústico standard: 32 a 40 dB
- sempre com adesão perimetral entre o perfil da folha e o vidro
- juntas sempre coextrudidas, junto com o perfil
- cantos sempre hermeticamente soldados
- pontos de fecho posicionados em todo o perímetro com pequenas distâncias entre eles.



A pedido, ainda mais silencioso.

Para um melhor isolamento acústico, combine o vidro com um vidro Multiprotect com isolamento acústico. Além disso, o vidro Multiprotect protege contra tentativas de intrusão e raios UV. Ou também pode optar pela folha combinada Twin com vidro standard que reduz o ruído graças à grande distância entre os vidros.

Vantagens:

- isolamento acústico melhorado: 36 a 46 dB
- vidros com isolamento acústico têm uma composição assimétrica, ou seja, o vidro interior e o exterior têm diferentes espessuras
- isolamento acústico adicional: graças ao grande espaço intermédio entre os vidros e à aplicação de vidro triplo



Para quem procura o máximo de silêncio.

Para dormir sossegado mesmo nas ruas com forte ruído do trânsito, recomendamos o vidro Multiprotect tanto para o vidro exterior como para o interior, mesmo com a folha combinada Twin. Desse modo, o ruído é reduzido até 47 decibéis.

- o máximo isolamento acústico: 42 a 47 dB
- vidros com isolamento acústico têm uma composição assimétrica, ou seja, o vidro interior e o exterior têm diferentes espessuras
- isolamento acústico adicional: graças ao grande espaço intermédio entre os vidros e à aplicação de vidro triplo
- melhores valores de isolamento acústico na versão de folha combinada

"A janela desempenha um papel preponderante no isolamento acústico."

Demasiados ruídos são prejudiciais para a saúde, mas o silêncio absoluto causa desconforto. A qualidade de habitação ideal está algures no meio. É óbvio que a janela é importante para o isolamento acústico. Porém, muitos clientes não têm noção de que não basta um vidro com isolamento acústico de alta qualidade. O engenheiro Ruben Erlacher defende que, na escolha da janela certa, é igualmente necessário ter sempre em conta a forma dos perfis e a montagem.

O seu objetivo é sempre isolar o máximo possível os ambientes acusticamente?

Ruben Erlacher: No fundo, é. Afinal de contas, a proteção contra ruídos, ou seja, a qualidade acústica de um edifício, é um dos pontos mais importantes na construção ou reabilitação de uma casa. Contudo, não se deve exagerar com o isolamento acústico da fachada para o exterior, pois quanto mais silencioso for o ambiente, mais perceptível se torna qualquer ruído mínimo. Necessitamos de uma determinada ligação acústica ao exterior, sempre respeitando os valores limite regulamentados.

Porque demasiados ruídos são prejudiciais para a saúde...

Pois. Um nível de ruído constante pode, por exemplo, provocar hipertensão. Sobretudo nas cidades, estamos constantemente expostos a ruídos, pelo que há uma necessidade maior de silêncio, para podermos descansar e relaxar em casa. É por isso que o isolamento acústico entre os apartamentos e para o exterior e tão importante.

O ruído é muito subjetivo...

Pode mesmo dizer-se que o pior ruído é o que não queremos ouvir. Tanto pode ser um mosquito à noite como uma estrada com muito trânsito. E precisamente por se tratar de uma sensação subjetiva, é importante recorrer a um perito para medir o ruído. Deste modo, pode obter-se uma avaliação objetiva da perturbação acústica: o ruído ainda se situa dentro dos limites regulamentados ou acima?

Que tipos de ruído é que existem?

Os dois tipos principais são o ruído aéreo e o estrutural. O ruído aéreo é transmitido através do ar, como por exemplo, música ou ruído do trânsito. O ruído estrutural é transmitido através de um impacto. Um exemplo é o som gerado no teto de um apartamento ao andar ou ao arrastar móveis. Outro subtipo de ruído estrutural é o ruído das instalações, por exemplo, o autoclismo, o portão da garagem, estores, aparelhos de ventilação ou de aquecimento.

Como é que o ruído aéreo entra em casa?

O ruído penetra pelos pontos mais vulneráveis da casa, geralmente, pelas janelas. Estas são um



↑ As nossas janelas standard apresentam um encaixe perfeito e são sempre montadas de forma profissional, garantindo um máximo isolamento acústico de 32 a 47 dB.

elemento complexo que tem de cumprir muitas funções e, por vezes, as janelas são velhas e, por conseguinte, não isolam bem. Além disso, as superfícies de vidro estão a tornar-se cada vez maiores. De um modo geral, isso é positivo, uma vez que assim entra mais luz, mas a questão do isolamento acústico ganha mais importância neste caso. Na fachada, a janela é claramente o elemento decisivo, mesmo no que diz respeito ao isolamento acústico.

O que é que o cliente deve ter em conta na escolha das janelas, para manter o barulho fora de casa?

A qualidade de uma janela depende da combinação entre vidro, aro e situação de montagem. Porém, a maioria das pessoas apenas presta atenção ao índice de isolamento acústico do vidro. Isso é um erro crasso, pois a forma dos perfis e a execução da montagem influenciam decisivamente o isolamento acústico. Por isso, temos de considerar sempre todos os aspetos: vidro, perfil e situação de montagem, sem esquecer a caixa do estore. Esta deve ser hermética e estar instalada corretamente; caso contrário, o ruído propaga-se pelo ponto mais vulnerável.

Quando é que é útil proceder à medição do isolamento acústico?

A qualidade acústica de um edifício é um dos pontos mais importantes na construção. Por isso, recomendo sempre um bom planeamento acústico, tanto em obras novas como reabilitações. Assim, tem-se a possibilidade de melhorar verdadeiramente a qualidade habitacional, com precisão e com base em fundamentos técnicos. Calcula-se o grau de isolamento desejado em cada espaço e, depois, escolhe-se as janelas adequadas.



← Ruben Erlacher é o responsável pelo isolamento acústico dos edifícios no seu gabinete de arquitetura e engenharia.



Estanquidade

Vento, chuva, ruído, intrusos é o que uma boa janela deve manter lá fora e, para isso, esta deve ser, acima de tudo, hermética. Finstral oferece uma série de caraterísticas de equipamento que garantem sempre uma estanquidade eficaz durante muito tempo.

Estanquidade

Esquadrias soldadas



Sempre com esquadrias soldadas.

Todas as caraterísticas que, por norma, apresentam as janelas de PVC Finstral, também se aplicam a todas as outras opções de materiais de aro disponíveis (alumínio, madeira), tanto a esquadria soldada como o núcleo sempre em PVC. Nenhuma outra janela de alumínio ou de madeira-alumínio lhe oferece tanto.

- exclusivo na nossa empresa: todas as janelas com esquadrias soldadas.
- sempre de fabrico próprio



Estanquidade

Junta central

Sempre com junta central.

Na Finstral, a estanquidade é garantida graças a uma junta central coextrudida no perfil de PVC, protegida dos raios solares e das adversidades atmosféricas. Esta protege as ferragens das janelas da humidade e da sujidade, proporciona uma melhor drenagem das águas pluviais além de ser fácil de limpar. Em conjunto com as juntas da folha e do vidro (também coextrudidas) de material termoplástico, a junta central garante sempre excelentes valores de estanquidade.



- na Finstral, todas as janelas estão equipadas com uma junta central devidamente protegida
- resistente ao envelhecimento e às intempéries, conserva a sua elasticidade visto estar protegida dos raios solares
- elevada estanquidade ao ar e à chuva batida pelo vento
- protege as ferragens da humidade e do pó
- junta central como proteção antirroubo adicional: dificulta o acesso aos pontos de fecho a partir do exterior

A sua janela perfeita: sempre uma montagem profissional.

O que adianta ter a melhor janela se a montagem não for realizada corretamente? Para assegurar que a humidade, o barulho e o frio ficam realmente lá fora, as aplicações em obra da Finstral têm de passar rigorosos testes de qualidade que são verificados e certificados pelo instituto ift de Rosenheim. Deste modo podemos garantir-lhe uma montagem sempre profissional com a aplicação em obra mais adequada.

Sempre
a aplicação
em obra
mais adequada.

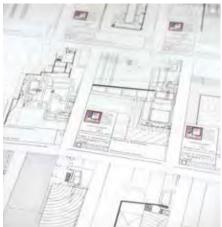
Tipo de montagem Vedação





Tipo de montagem

A montagem perfeita deve ser rápida, limpa, sem barulho e sobretudo sem defeitos. Para proteger as suas janelas novas da sujidade, de danos, da humidade e quebra de vidros durante a fase de obra, otimizámos as nossas aplicações em obra, recomendando uma montagem com pré-aro no caso de construções novas e uma montagem com aro de renovação na reabilitação.



A Finstral disponibiliza, para cada tipo de montagem, um desenho detalhado com indicações precisas sobre a aplicação em obra, os materiais e os componentes utilizados em obra.

É claro que, a pedido, também instalamos as suas janelas Finstral de forma convencional, diretamente na alvenaria.



Tipo de montagem

Pré-aro FIN-Fix

Sempre com isolamento térmico.

Sempre a melhor montagem para construções novas e reconstruções.

O que é um pré-aro e como funciona? O pré-aro da Finstral é um aro termo-isolante de PVC reciclado que é embutido na alvenaria durante a fase inicial da obra. Só mais tarde, após conclusão da fase de obra, é que colocamos a janela. Porquê? Porque assim fica protegido dos danos que poderão ocorrer durante a fase de construção. Sem interferir nos prazos de conclusão ou atrasar a obra, pois o pré-aro FIN-Fix é fornecido e montado num curto espaço de tempo.







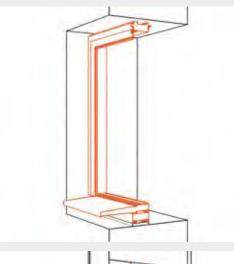
Recomendação

↑ Os peritos do instituto independente alemão para janelas de Rosenheim, líder europeu de certificação para a montagem, recomenda a aplicação de pré-aros como o melhor método para a colocação de janelas.



Procedimento de montagem com pré-aro.

Uma janela instalada de modo perfeito em apenas três passos.



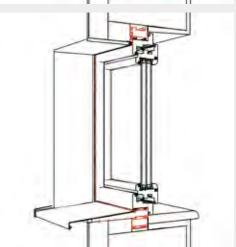
1. Aplicar o pré-aro na parede.

Em vez de instalar diretamente a janela, em primeiro lugar, aplicamos o pré-aro FIN-Fix na parede. Comparativamente às janelas, os nossos pré-aros FIN-Fix têm um prazo de entrega relativamente curto, ou seja, cerca de 2 semanas após medições.



2. Rebocar a construção bruta com o pré-aro.

O isolamento e o reboco são trabalhos que produzem muito pó e sujidade. Nesta fase da construção, as janelas já montadas têm de ser protegidas contra danos, o que se pode tornar moroso e dispendioso. Contudo, aplicando o pré-aro FIN-Fix, previne a ocorrência de danos sobre a janela, uma vez que a mesma apenas será instalada mais tarde.



3. Inserir a janela no pré-aro.

Depois de terminados os trabalhos de construção, a janela é simplesmente inserida no pré-aro. Se for necessário trocar a janela, graças ao pré-aro, esta poderá ser desmontada em qualquer momento sem recurso a trabalhos de alvenaria.

- aplicação standard, independentemente do sistema de janelas Finstral escolhido
- fornecido e aplicado por Finstral, sem recurso a mão de obra externa
- com isolamento térmico devido ao PVC reciclado altamente isolante e com juntas coextrudidas
- isolamento térmico garantido graças ao isolamento do peitoril da janela, ou opcionalmente com guias para aplicação de elementos de sombreamento.
- na versão FIN-Fix Bloc, o pré-aro também simplifica a montagem de elementos de sombreamento
- facilita a substituição de janelas sem sujidade e sem intervenções na estrutura do edifício

Tipo de montagem

Montagem com aro de renovação

Substituição da janela em apenas duas horas.

Parece demasiado bom para ser verdade, mas é de facto possível substituir uma janela sem realizar trabalhos de alvenaria. Na montagem com aro de renovação, os aros das janelas de madeira antigos não têm de ser removidos. É suficiente adaptar o novo aro e revesti-lo com perfis de remate.









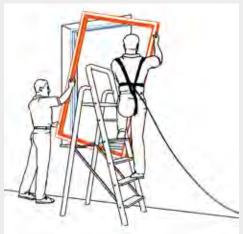
Procedimento de montagem com aro de renovação.

Uma janela instalada de modo perfeito em apenas três passos.



1. Cortar o aro de janela.

Primeiro, são removidas as folhas e as ferragens do aro existente e só depois adaptadas as medidas do novo aro. Este trabalho é da responsabilidade dos nossos instaladores, pois a renovação não necessita obrigatoriamente de trabalhos adicionais de alvenaria ou pintura.



2. Revestir o antigo aro da janela.

O novo aro da janela sobrepõe completamente o aro existente, que é revestido pelo exterior com perfis de remate. Uma vez terminada a montagem os valores de isolamento da janela estão de acordo com o standard atual.



3. Colocar as folhas.

A folha nova é colocada no aro de janela sobreposto. Em apenas duas horas a substituição da janela está terminada.

- facilita a substituição de janelas sem sujidade e sem intervenções na estrutura do edifício
- permite conservar os aros antigos, bastando apenas adaptá-los
- substituição de janela em duas horas
- sempre em boas mãos: a Finstral trata tanto do planeamento como da execução da montagem
- empresa pioneira na montagem com aro de renovação: a Finstral já aplica a montagem com aro de renovação desde 1978

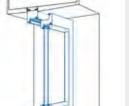


Substituição perfeita em 30 minutos.

A introdução do perfil pelo interior simplifica a substituição de janelas de PVC ou alumínio instaladas nos anos 70, 80 e 90: sem barulho, sem sujidade, sem andaimes e sem necessidade de sair da habitação. A aplicação é sempre certificada pelo ift e existem possibilidades ilimitadas de personalizar as janelas novas. As folhas Nova-line com e sem veneziana integrada entre os vidros são adequadas para a montagem com aro de renovação e introdução de perfil interior.

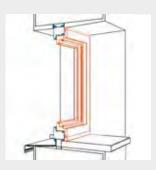
Tipo de montagem

Montagem com aro de renovação e introdução de perfil interior



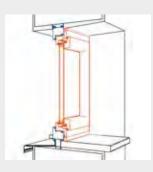
1. Manter a aplicação em obra existente.

Para efetuar a substituição, são removidos apenas o perfil da folha e as ferragens. O aro de janela de PVC ou alumínio fica intacto: não é arrancado nem cortado, apenas é submetido a uma limpeza adequada. Deste modo, se a aplicação em obra estiver em bom estado, é possível conservá-la e restaurá-la. Na montagem com aro de renovação e introdução de perfil interior, não é necessário desmontar os sistemas integrados de isolamento térmico ou os revestimentos da fachada.



2. Aumentar as prestações do aro antigo da janela.

Sem recurso a trabalhos de alvenaria, o aro de janela existente é revestido, introduzindo um perfil pelo lado de dentro. A montagem é realizada pelo interior e demora apenas cerca de 30 minutos por janela. Basta aparafusar e colar. Poupa-se na organização da obra, visto que não é necessário nenhum andaime, tapar os móveis, nem está sujeito ao transtorno de ter de abandonar a habitação enquanto decorrem os trabalhos de montagem.



3. Janelas novas no interior preservando a identidade exterior do edifício.

O novo revestimento cobre totalmente os perfis da janela antiga. A folha Nova-line, completamente em vidro permite preservar o aspeto exterior do edifício, mesmo após a substituição. No interior, a janela nova esconde completamente o aro antigo e está disponível em qualquer material à escolha: PVC, alumínio, madeira ou ForRes.

Janela existente

Janela nova

- a solução ideal para a renovação de janelas de PVC e alumínio dos anos 70, 80 e 90
- rápido: substituição de janela em apenas 30 minutos por janela
- limpo e silencioso: sem obras e com pouco ruído, uma vez que apenas são realizados trabalhos de perfuração
- eficiente em termos de recursos: a aplicação em obra e o aro antigo são conservados
- bonito: nova janela de qualidade com nova estética pelo interior
- organização: trabalho coordenado e realizado pela mesma empresa
- planificação perfeita: pouco esforço de coordenação, poucos imprevistos, custos bem calculados



Vedação

Sabemos que a montagem é tão importante como uma janela eficiente em termos energéticos. Por isso, vedamos as nossas janelas sempre de modo profissional e não nos limitamos apenas a cumprir determinadas normas, pelo contrário desenvolvemos e estabelecemos os nossos próprios padrões. A qualidade dos mesmos é comprovada regularmente por nós, juntamente com o instituto ift de Rosenheim, através de auditorias.



Vedação

Padrões de montagem

Vedação

Material de montagem

Não deixamos nada ao acaso.

Por essa razão, não só fabricamos janelas de primeira qualidade como fazemos tudo o que está ao nosso alcance para que a montagem seja perfeita. Todos os arquitetos podem aceder à nossa base de dados que conta com quase 700 desenhos de aplicação em obra, dos quais 300 certificados pelo instituto alemão de janelas de Rosenheim (ift). Caso não encontre a aplicação em obra mais adequada para as suas necessidades, por pedido podemos elaborar novas aplicações à medida do seu projeto. Além disso, certificamo-nos de que os nossos distribuidores representem a qualidade de Finstral. Consequentemente, todos participam regularmente nos cursos obrigatórios de formação de montagem e cada vez mais certificam a qualidade da sua montagem pelo instituto ift de Rosenheim, submetendo-se anualmente às respetivas auditorias de controlo.





Uma das salas de formação de montagem. →

Montagem profissional:

com lâminas impermeáveis e fitas expansivas.

Para que as nossas janelas fiquem instaladas sem fugas na parede, utilizamos fitas expansivas altamente resistentes ao envelhecimento e às intempéries e lâminas de vedação de primeira qualidade, garantindo uma vedação da janela em conformidade com a norma RAL.



- vedação sem espumas químicas
- resistente ao envelhecimento e às intempéries
- fitas expansivas e lâminas impermeáveis em conformidade com os standards RAL.



↑ As fitas pré-comprimidas e as lâminas impermeáveis mantêm a construção protegida da humidade, assim como de possíveis danos.

Interior Defina o design e a funcionalidade da sua janela.

Interior - desenhar o ambiente interior.

Madeira natural, alumínio, PVC gravado ou os nossos inovadores e sustentáveis perfis de ForRes? Madeira de abeto branco lacado ou estética tudo em vidro? Aro com forma clássica ou linhas estreitas? Com peitoril? E os puxadores? Todos sabemos que as janelas têm um forte impacto estético nas nossas casas, pois são a sua cor, o material e a estrutura da superfície que determina o ambiente do espaço onde vivemos e, por isso, é fundamental que tudo isso combine com o estilo individual de cada um. Por isso lhe oferecemos, também para o interior da sua janela, máxima liberdade de design. Igualmente importante é poder manusear a sua janela sempre de forma intuitiva, sem problemas, bem como de modo fiável e seguro. Tudo isto é determinante para que se sinta bem no dia-a-dia em sua casa. É claro que também aqui a nossa missão é aliar a estética à funcionalidade, sem renunciar a nada.



Sempre um design personalizado.

Material Cor/superfície Forma do aro Puxadores/dobradiças Acessórios

Sempre fácil de usar.

Tipos de abertura Manuseamento Segurança de uso Ventilação

A sua janela perfeita: composta por si!

Sempre que olhamos para o exterior, olhamos através de uma janela. Por isso, achamos que deve ter o direito de moldar o que vê de acordo com a sua decoração, as suas necessidades e os seus gostos pessoais. Na Finstral, pode compor o interior da sua janela a partir de uma vasta gama de materiais, formas e superfícies, sempre de modo adequado e sempre perfeito!

Sempre um design personalizado.

Material Cor/superfície Forma do aro Puxadores/dobradiças Acessórios



Material

Para nós, é importante que possa confiar na excelente qualidade da Finstral. Qual é o nosso segredo? A resposta é muito simples: fazemos a maioria dos componentes nas nossas fábricas. Só assim conseguimos garantir o cumprimento dos mais altos padrões de qualidade dos materiais que utilizamos no interior da habitação, desde o PVC ao alumínio, à madeira e ao novo material sustentável ForRes. Para criar a janela perfeita somos nós que nos ocupamos de todas as etapas decisivas da produção, para que possa percorrer o caminho em busca da janela perfeita sempre em boas mãos.



Todos os perfis de alumínio são fabricados exclusivamente para a Finstral de acordo com os nossos desenhos e depois cortados e adaptados nas nossas fábricas.

A Finstral fabrica, há quase 50 anos, os seus próprios perfis de PVC a partir de granulado de PVC segundo uma fórmula especial.

A madeira que aplicamos nos nossos acabamentos interiores é proveniente de uma exploração florestal sustentável, estando não só sujeita a uma seleção rigorosa feita por nós, como também somos nós que nos encarregamos do seu processamento.



Finstral investe continuamente na inovação e no desenvolvimento de novos produtos. Somos o primeiro fabricante de janelas a desenvolver um novo material sustentável e de grande qualidade a partir de resíduos de PVC misturados com casca de arroz.



"A variedade de escolha nem sempre é evidente."

As janelas não são um produto feito em série. São peças únicas que devem ser personalizadas, até porque devem combinar com a arquitetura da casa e adaptar-se ao estilo individual de cada um. A assessora de vendas Lorraine Elsman ajuda os clientes a encontrar a janela Finstral perfeita e sabe exatamente os aspetos que devem ser tidos em conta na escolha da forma do aro, da cor e do material.

O que faz com que a máxima liberdade de escolha seja tão especial?

Lorraine Elsman: A verdadeira variedade e a liberdade de escolha nem sempre são evidentes. Quem trabalha com janelas, apercebe-se rapidamente disso. Por um lado, deparamo-nos com um vasto leque de opções: uma estética tudo em vidro moderna, soluções inteligentes de proteção solar, diversas ferragens de segurança, etc. À primeira vista, tudo isso parece espetacular, mas quando se começa a projetar a janela, repara-se que muitos equipamentos e muitas opções de personalização não podem ser combinadas entre si. Tal deve-se ao facto de a maioria das janelas feitas à medida ser composta por módulos pré-fabricados.

E a Finstral não faz o mesmo?

Não, nós somos um dos muito poucos fabricantes que constroem praticamente todos os componentes individuais nas suas próprias fábricas. A vantagem, para os nossos clientes, é que todos os detalhes estão pensados e construídos de modo que seja possível realizar qualquer combinação, sempre no limite da razoabilidade, é claro. É isto que significa para nós a máxima liberdade de escolha e o que torna a nossa gama de produtos tão especial.

Quais são os traços que distinguem uma janela Finstral?

Aros estreitos. É claro que isso varia em função do estilo do design, mas, se compararmos as nossas janelas com as de outros fabricantes, vamos sempre constatar que os aros da Finstral são dos mais estreitos, o que faz com que a janela pareça mais elegante. As nossas janelas deixam sobretudo entrar muito mais luz natural em casa, pois quanto mais estreito for o aro, maior é a superfície de vidro. As nossas soluções permitem aumentar a superfície de vidro em cerca de mais 10 a 20%.

Qual é a importância do material e da forma na perceção do ambiente?

Isso é muito subjetivo. Para nós, é importante que o cliente não tenha de tomar esta decisão para toda a casa, mas que possa optar pela melhor solução para cada divisão e possa combinar várias opções. Na Finstral, pode variar livremente os materiais de piso para piso, de quarto para quarto e até de janela para janela. É possível, por exemplo, escolher aros de madeira de carvalho para a sala de jantar, folhas com estética tudo em vidro fáceis de limpar para a cozinha e PVC robusto para a casa de banho, enquanto é mantida a uniformidade do lado exterior das janelas com um revestimento escuro de alumínio. Assim, pode tirar-se o máximo proveito de cada espaço do imóvel em termos de estética e funcionalidade.



↑ A noção de espaço não depende apenas dos metros quadrados de uma divisão. A combinação de cores também influencia a sensação de espaço.

Pode dar-nos alguma dica para a escolha das cores e superfícies?

A minha dica é simples: considere a janela como parte integrante da decoração. As cores e as superfícies devem combinar com o estilo da sua casa. O que a Finstral valoriza particularmente é a qualidade das superfícies. Os nossos aros de madeira são tratados exclusivamente com tintas naturais e solúveis em água. Todas as superfícies de alumínio possuem um acabamento em pó segundo a rigorosa norma Qualicoat Seaside. E a Finstral é o único fabricante que compacta todas as superfícies de PVC através de um processo especial que tapa os micróporos onde se acumula pó e reduz claramente as marcas de extrusão menos estéticas.

Além do clássico PVC, do alumínio e da madeira, ainda existem perfis com outros materiais?

É claro que há outras opções. Também podemos esconder o aro atrás do vidro. Para o lado exterior, esta estética moderna chama-se Nova-line; para o interior, tem a designação Cristal. Mas para quem quiser um material realmente inovador e susten-

tável, deve considerar o ForRes, uma verdadeira inovação da Finstral. ForRes é composto por PVC reciclado e cascas de arroz. Trata-se de um produto natural proveniente da agricultura. O resultado é um material extremamente robusto e duradouro, adequado tanto para o exterior como para o interior. ForRes possui características semelhantes às do PVC, mas com um toque especial, quente e agradável. Os perfis fabricados com este material não passam despercebidos.



← Lorraine Elsman, assessora da venda direta na região de Apeldoorn, na Holanda, sabe o que os clientes esperam de uma janela perfeita.

Quatro materiais que se adaptam a todas as necessidades e a todos os estilos.

Qual é a decoração que pretende e em que ambiente se sente bem? O material do aro e da folha da janela contribuem de forma decisiva para determinar o ambiente de cada espaço interior. A Finstral dispõe de quatro opções, cada qual com seu caráter próprio, mas todas dotadas de máxima qualidade.



PVC: bonito e de alta qualidade.

Nenhum outro fabricante de janelas possui mais experiência e competências no acabamento de superfícies de PVC. Isso é algo que se vê e se sente, sobretudo no lado interior da janela.

Vantagens:

- particularmente fácil de limpar
- durável, robusto, cores estáveis e um preço acessível
- inofensivo para a saúde: melhor classificação no desempenho em matéria de emissões
- ecológico: não contém chumbo e é reciclável



Alumínio: nobre e versátil.

A elegância e o brilho do alumínio transmitem à sua habitação um toque único, que poderá ainda ser mais personalizado graças à grande variedade de cores que a Finstral disponibiliza.

Vantagens:

- 243 variantes de cores, superfícies lisas ou estruturadas
- repelente de sujidade, fácil de limpar e durável
- ecológico: sempre reciclável



Madeira macia ou madeira rija: natural e acolhedora.

Para um ambiente acolhedor, é necessária madeira verdadeira! Como o material no interior não apresenta quaisquer desvantagens funcionais, a Finstral disponibiliza tanto madeira rija como macia.

Vantagens:

- estética natural, também disponível em diferentes acabamentos
- ecológico: madeira utilizada é proveniente de uma exploração florestal gerida de forma sustentável



ForRes: sustentável e inovador.

É possível produzir um material de qualidade extraordinária para janelas a partir de resíduos de PVC misturados com casca de arroz? Na Finstral sim, através da utilização de ForRes.

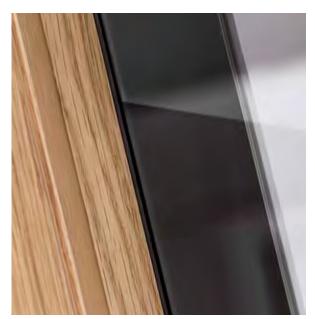
Vantagens:

- estética nova e atual, agradável ao tato
- durável, robusto e fácil de limpar
- ecológico: eficiente em termos de recursos e sempre reciclável

Material

Vista geral





Cor e superfície

Vista do lado de dentro, a janela faz parte da decoração, pelo que é fundamental que se adapte ao estilo da sua habitação. Satinado ou gravado, o aspeto quente e acolhedor da madeira ou então um cinzento moderno – é a si que cabe decidir o aspeto da sua janela e se a mesma se deve enquadrar em harmonia ou destacar da restante decoração. As cores e as superfícies que escolhe dependem unicamente das suas necessidades e dos seus gostos pessoais. Há uma caraterística que todas as superfícies da Finstral têm em comum: o seu acabamento é sempre de alta qualidade.



Desfrute da paisagem que nós tratamos de assegurar os perfis perfeitos, oferecendo a máxima variedade de cores e superfícies.







↓ Imagem ampliada de uma superfície satinada.





PVC

Gravado e satinado

↑ Imagem ampliada de uma superfície gravada.

Prático e bonito.

Gravado ou satinado? Estas duas superfícies são a imagem de marca da Finstral. Em vez de colarmos uma película somos, até à data, o único fabricante que grava texturas diretamente no material. Este processo permite não só obter um aspeto mais autêntico, como também confere à superfície mais resistência aos riscos e à sujidade.

Superfícies gravadas: a elegância do aspeto da madeira lacada.



05Branco antigo gravado

O7Branco pérola gravado

Superfícies satinadas: superfície moderna e agradável ao tato.





Vantagens:

- gravado ou satinado: cada variante está disponível em 3 cores
- sem marcas de extrusão nas quais se podem acumular partículas de pó fino
- menos porosidade do que os clássicos perfis de PVC lisos e, por conseguinte, resistente à sujidade e fácil de limpar
- pigmentação total: para um aspeto uniforme, mesmo com a janela aberta
- os aros e os perfis da folha também estão disponíveis em diferentes cores

PVC

Liso

01

Branco extraliso

Clássico.

As superfícies brancas lisas continuam a ser as mais requisitadas nas janelas de PVC. Contudo, a sujidade e as partículas de pó podem depositar-se com facilidade na superfície lisa do perfil. A solução da Finstral é: Branco extraliso. Para esta superfície particularmente lisa, tapamos os micróporos sensíveis à sujidade através de um procedimento de compactação durante a extrusão. Esta torna-se resistente ao pó e mais fácil de limpar. O branco extraliso está disponível para FIN-Window.

Vantagem:

 menos marcas de extrusão e menos micróporos para uma maior facilidade de limpeza e resistência à sujidade



PVC

Estrutura madeira

Aspeto natural.

Carvalho, castanho ou nogueira: é praticamente impossível distinguir visualmente uma janela de PVC com estrutura de madeira de uma com madeira natural, mas a de PVC é mais resistente e mais fácil de limpar.







Vantagens:

- três acabamentos de estrutura madeira fiéis aos originais
- sempre permanentemente unidos ao perfil
- sempre com superfície estruturada de elevada qualidade
- os aros e os perfis da folha também estão disponíveis em diferentes cores



Imitação perfeita:

o nosso acabamento estrutura madeira castanho cria uma atmosfera íntima e agradável em sua casa. O típico aspeto de madeira é obtido através da fundição da estrutura de madeira no PVC e da gravação da superfície. Adicionalmente, o aro é totalmente pigmentado com o tom de castanho adequado, o que faz com que a janela também pareça bonita quando está aberta.

Quer opte por uma superfície lisa com estrutura fina ou uma estrutura madeira com um toque natural, o alumínio não só é sofisticado e nobre como também oferece uma ampla seleção de estilos e cores.

Janela FIN-Project faceada em alumínio-alumínio, cor especial efeito Sablé 583. →



↓ Sempre versátil:

O alumínio está disponível
em 212 cores, das
quais 185 pertencem à
carta RAL, tanto para
superfícies lisas como de
estrutura fina.



Sempre um design personalizado.

Prefere branco ou vermelho vivo? A escolha é sua. As 212 cores disponíveis para as nossas modernas superfícies de alumínio lisas ou com estrutura fina oferecem uma variedade de escolha particularmente ampla, permitindo sempre obter a cor perfeita para a sua casa.

Uma pequena seleção das cores disponíveis:



- variedade de cores
- acabamento de pintura em pó de alta qualidade que também garante uma cobertura uniforme das esquinas e dos cantos
- repele a sujidade e é fácil de limpar
- os aros e os perfis da folha também estão disponíveis em diferentes materiais ou cores
- todas as cores RAL estão disponíveis na versão mate;
 também existe uma seleção de cores RAL disponível com estrutura fina





Alumínio

Cores com efeitos especiais

Cores vivas e repletas de efeitos.

Pretende criar um efeito estético com reflexos dinâmicos? Quer nos tons Sablé com uma estrutura ligeiramente granulada quer com efeito metálico, as nossas cores com efeitos especiais conferem às suas janelas uma superfície particularmente atrativa, uma vez que a luz é refletida de várias formas surpreendentes.

Uma seleção das cores disponíveis:



Vantagens:

- vasta gama de cores com sete cores Sablé, sete metálicas e quatro Classic mesclado
- acabamento de pintura em pó de alta qualidade que também garante uma cobertura uniforme das esquinas e dos cantos
- repele a sujidade e é fácil de limpar
- os aros e os perfis da folha também estão disponíveis em diferentes materiais ou cores



← As janelas da Finstral ficam sempre bem, mesmo quando revestidas com alumínio efeito lacado madeira.

Alumínio

Revestimento com aspeto de madeira

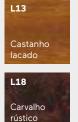
Natural.

Aliam o aspeto da madeira natural à durabilidade do alumínio: as janelas com efeito lacado madeira são robustas e conferem à sua habitação um ambiente acolhedor e natural.

LX01

LX03

Pinho



lacado







L55

Nogueira



119



- do claro ao escuro: disponível em dez efeitos naturais de lacado madeira
- repele a sujidade e é fácil de limpar
- os acabamentos s\(\tilde{a}\)o lacados de forma duradoura
- com pintura em pó de alta qualidade que garante a cobertura uniforme das esquinas
- os aros e os perfis da folha também estão disponíveis em diferentes materiais ou cores

Autêntico e acolhedor.

Se pretende deixar-se cativar pelo encanto das nossas janelas de madeira, a nossa madeira de abeto produzida de forma sustentável e disponível em seis tonalidades é a opção certa para si. Ao contrário do que se verifica na face exterior da janela, no interior, a madeira maciça está protegida das intempéries, podendo preservar a sua extraordinária qualidade estética e criar um ambiente acolhedor.

1X01	1X03	1X08	
Abeto natural	Abeto branco liso	Abeto branco pérola	
1X05	1X06	1X07	
Abeto esbran- quiçado	Abeto cinzento bege	Abeto castanho	

Madeira natural

Vantagens:

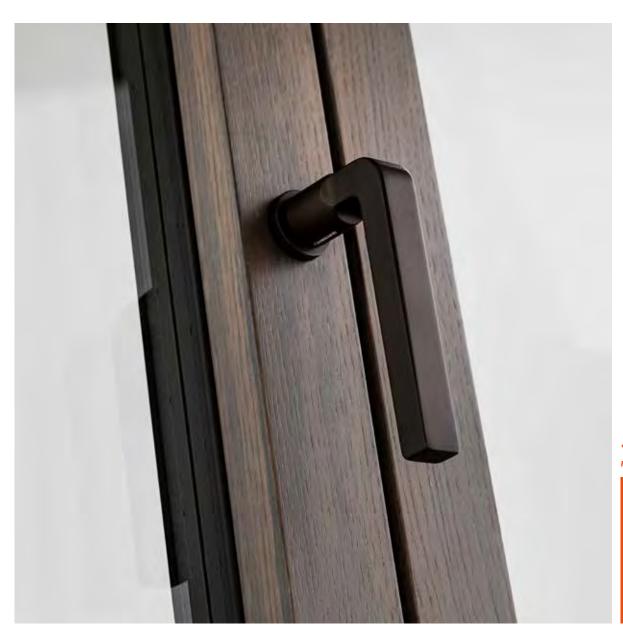
- máxima variedade: seis cores diferentes à escolha
- sempre elaborada nas nossas próprias unidades de produção
- lacados à base de tintas hidrossolúveis inofensivas para a saúde
- uniões de cantos sempre topo a topo
- os aros e os perfis da folha também estão disponíveis em diferentes materiais ou cores

Madeira macia



← Aro de madeira faceado, interior na cor abeto branco lacado.





← Aro de madeira, interior na cor castanho escuro.

Madeira natural

Madeira rija

Moderno e de qualidade.

A madeira rija destaca-se pela sua elevada qualidade e durabilidade. Além disso, este material natural para janelas confere a qualquer espaço um ambiente acolhedor. Pode escolher entre o carvalho natural e sete cores e lacados modernos.

2X01	3X02	3X03	3X04	3X05	3X06
Carvalho natural	Cinzento claro	Cinzento areia	Cinza quartzo	Cinza carvão	Castanho escuro
3X07	3X08				
Branco poroso	Branco pérola poroso				

- oito cores e tipos de acabamento diferentes à escolha
- sempre elaborada nas nossas próprias unidades de produção
- lacados à base de tintas hidrossolúveis inofensivas para a saúde
- os aros e os perfis da folha também estão disponíveis em diferentes materiais ou cores

ForRes

Toque agradável e máxima sustentabilidade.

É bonito, agradável ao toque e amigo do ambiente. A Finstral fabrica o inovador material ForRes a partir de PVC reciclado misturado com cascas de arroz. A superfície porosa transmite-lhe um aspeto único e um toque agradável. Pode ser processado de forma precisa, é resistente e altamente isolante.













Vantagens:

- disponível em seis tonalidades diferentes de massa pigmentada
- design limpo, linhas modernas
- material poroso com aspeto e toque únicos
- extremamente sustentável, uma vez que é proveniente de uma mistura de granulado de PVC com cascas de arroz e totalmente reciclável
- sempre durável e de fácil manutenção
- os aros e os perfis da folha também estão disponíveis em diferentes materiais ou cores



O nosso inovador material ForRes tem um aspeto único, é eficiente em termos de recursos e reciclável.





ForRes, o material para as janelas do futuro.

Há quase 50 anos que a Finstral é uma referência em inovação no setor das janelas a nível europeu. Na produção do novo material ForRes, aplicamos a longa experiência que temos com o PVC e combinamos resíduos do processamento de PVC misturados com cascas de arroz, um produto agrícola natural. De onde resulta um material altamente isolante e de alta qualidade, que pode ser processado de forma precisa e ainda possui um excelente aspeto.





Forma do aro

A estética de uma janela é fortemente determinada pela combinação do aro e da folha. As diversas variantes da forma do aro disponíveis na Finstral são apresentadas vistas pelo lado exterior a partir da página 23. No entanto, para o lado interior oferecemos outras opções de design, de tal modo que o aspeto criado pela combinação do vidro, a folha e o aro reflete exatamente as suas exigências e necessidades.

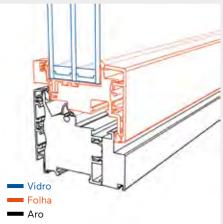
Forma do aro

Design dos perfis

Moderno ou clássico: escolha o design adequado do aro de janela!

As janelas são compostas por um aro fixo e uma folha móvel. Pode optar por perfis de aro e folha de janela semi-faceados ou faceados, dependendo do efeito estético pretendido.



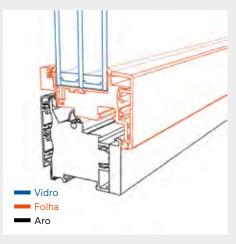


Faceado.

Quando o aro fixo e a folha da janela se apresentam no mesmo plano, provocando uma sensação visual de que existe apenas uma única grande superfície. Aspeto moderno com grande efeito de uniformidade.

Semi-faceado.

O aro fixo e a folha da janela não estão nivelados. O perfil da folha sobressai, face ao aro fixo, conferindo à janela um aspeto visual mais clássico.







Forma do aro

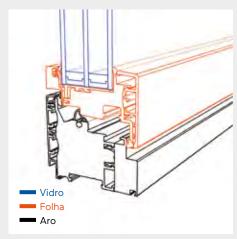
Design da folha

Minimalista, tradicional ou retilíneo: escolha o design mais adequado ao perfil da folha.

O perfil da folha é a parte móvel da janela que dá forma ao vidro. Na Finstral, também esta combinação de folha e vidro pode ser configurada ao pormenor por si. Estão disponíveis três variantes.

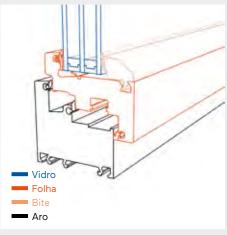
Minimalista - sem bite.

A folha não apresenta os tradicionais bites: esta execução transmite um design mais moderno à janela.







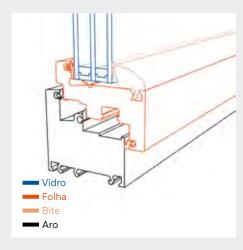


Tradicional – com o bite Estilo. Um bite perfilado é aplicado sobre a folha conferindo à janela um aspeto mais tradicional. O

um aspeto mais tradicional. O material, a cor e a superfície do bite são adaptados à cor da janela.

Retilíneo - com o bite Classic.

O perfil da folha também pode ser combinado com um bite ligeiramente chanfrado, sempre cortado em esquadria, tal como os outros bites da Finstral.





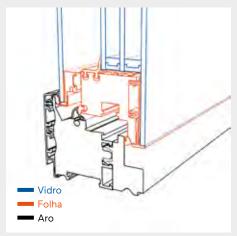


Cada vez mais vidro e menos perfil.

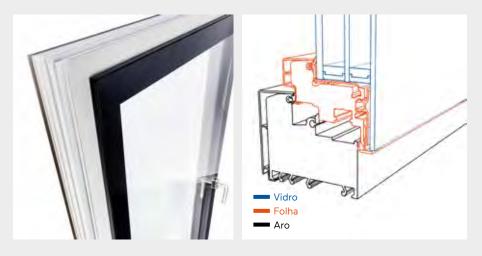
O vidro como protagonista é o que define os modelos Cristal. O vidro cobre por completo o perfil da folha. A moldura perimetral esmaltada, disponível em dez cores diferentes, acrescenta ainda mais caráter à janela e o perfil da folha fica praticamente invisível. O resultado é uma janela que parece ser composta exclusivamente de vidro.

Faceado.

O perfil do aro e da folha da janela estão praticamente alinhados, destacando a folha de vidro com a máxima elegância.







Semi-faceado.

O perfil da folha com a superfície tudo em vidro está ligeiramente mais saliente que o perfil do aro fixo, dando a impressão que o vidro está apoiado na janela.







Quando o resultado é uma superfície de vidro impressionantemente ampla, incluindo veneziana interior, faceada com um perfil muito estreito fabricado a partir do inovador material ForRes, fica claro que, na Finstral, funcionalidade e estética andam lado a lado!

Cores vivas. Luminosidade prolongada.

Em todos os modelos Cristal, o vidro cobre todo o perfil da folha. Para uma luminosidade resplandecente e duradoura, aplicamos na face posterior do vidro, em todo o perímetro da folha, uma camada de esmalte "cozido" a 670º que oculta por completo a expressão do perfil existente. Estão disponíveis dez tonalidades de cor.



Estética tudo em vidro

Cores do vidro

esmaltado

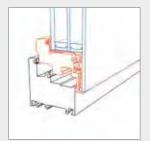
- sempre em boas mãos: também nos encarregamos da esmaltagem do vidro na nossa fábrica de Scurelle (IT)
- aspeto sempre uniforme: as mesmas tonalidades estão disponíveis também para a esmaltagem das portas de entrada da Finstral

Estética tudo em vidro

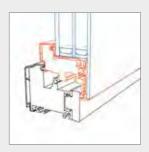
Variantes de folha Cristal

Máxima transparência.

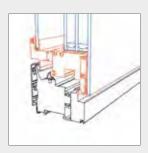
No modelo Cristal, o perfil desaparece por completo atrás do vidro na parte interior, dando lugar a uma superfície de vidro contínua. Se se combinar a janela, adicionalmente, com um aro oculto pelo exterior, obtém-se um máximo de transparência e luminosidade.



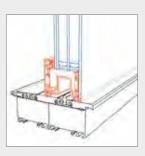
FIN-Window Slim-line Cristal PVC-PVC, alumínio-PVC, também disponível com folha combinada Twin



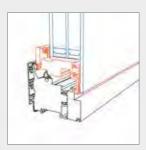
FIN-Ligna Slim-line Cristal Alumínio-madeira, PVC-madeira



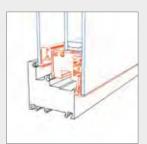
FIN-Project
Slim-line Cristal Twin
Alumínio-alumínio,
alumínio-madeira,
alumínio-ForRes



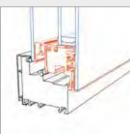
FIN-Slide Slim-line Cristal Alumínio-alumínio, alumínio-madeira, alumínio-ForRes



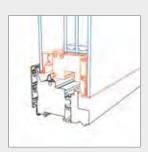
FIN-Project Step-line Cristal Alumínio-alumínio, alumínio-madeira, alumínio-ForRes



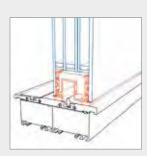
FIN-Window Nova-line Cristal TwinPVC-PVC



FIN-Window Nova-line Cristal Twin Alumínio-PVC



FIN-Project Nova-line Cristal Twin Alumínio-alumínio, alumínio-madeira, alumínio-ForRes



FIN-Slide Nova-line Plus Cristal Alumínio-alumínio, alumínio-madeira, alumínio-ForRes





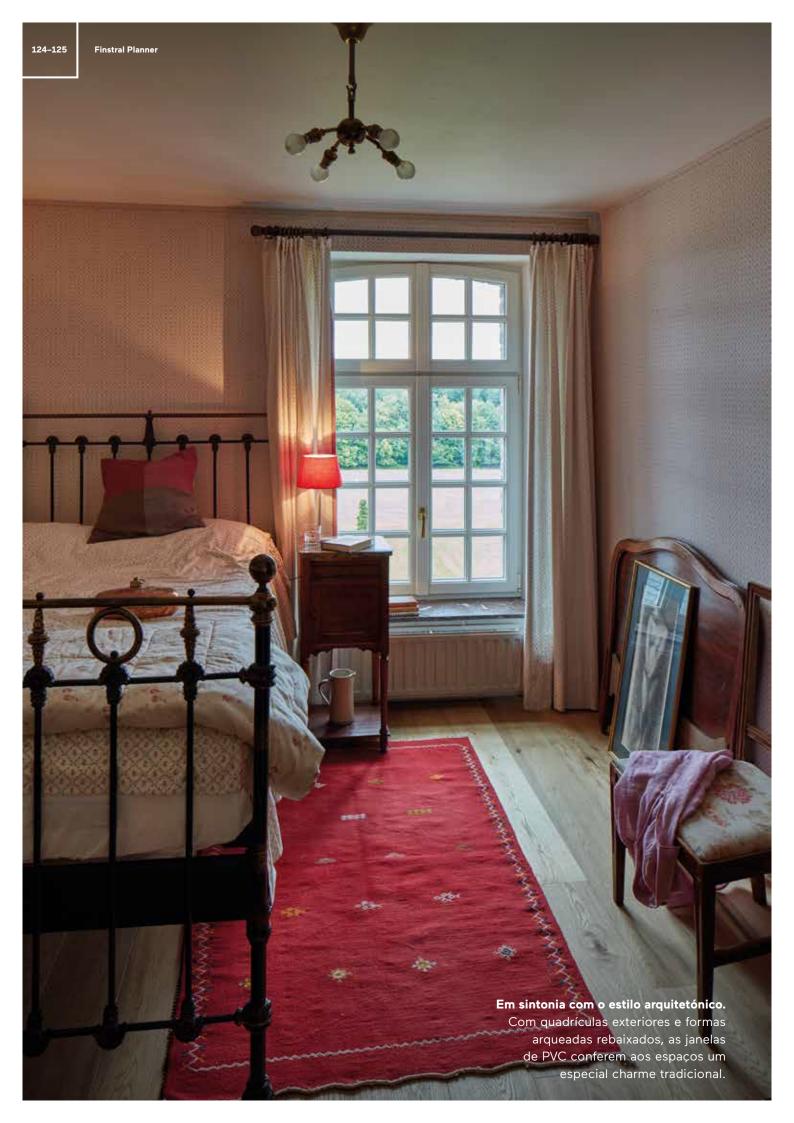
← FIN-Project

Nova-line Cristal Twin

alumínio-ForRes

de uma folha, cor exterior

358 Gris e bordo esmaltado
perimetral Preto, com
veneziana interior.





Forma do aro

Formas redondas

Linhas redondas em vez de quadradas.

As opções são inúmeras e vão desde janelas com formas arqueadas equipadas com quadrícula exterior para edifícios históricos a janelas circulares para elementos mais decorativos na arquitetura moderna. Afinal de contas, quem disse que as janelas têm de ser retangulares?



Vantagem:

 disponível para todas as variantes de folha PVC-PVC e a folha de janela Nova-line alumínio-PVC



Janela de formas especiais.

Pequenas alterações com grande impacto: com as nossas formas especiais, as possibilidades de design da sua fachada não têm limites. Não importa se a forma é oblíqua, angular ou trapezoidal, a Finstral tem sempre a solução ideal para a sua janela de sonho.

Forma do aro

Formas especiais

Vantagem:

 disponível para diversas variantes de folha da Finstral

Forma do aro

Elementos fixos

Elemento fixo.

Um elemento fixo integra-se em qualquer local em que é desejada maior luminosidade, mas não é necessário abrir a janela, nomeadamente escadarias, caves ou então como elemento decorativo da fachada. Ao contrário das janelas convencionais, neste caso não colocamos o perfil de folha, mas sim aplicamos o vidro diretamente no aro de janela.

- não é necessário nenhum perfil de folha, porque o vidro é aplicado diretamente no aro de janela
- opcionalmente também disponível como esquina de vidro



Puxadores e dobradiças

Perfeição ao mínimo detalhe. A Finstral fabrica janelas com elementos funcionais que convencem pela estética visual.









O escudo redondo inserido praticamente no perfil da folha reduz a sua expressão.







Latão, alumínio ou aço inox – opte por um puxador à sua escolha. Na Finstral, dedicamos toda a atenção à valorização de cada detalhe.



Puxadores de janela

Sempre em perfeita harmonia com a sua janela.

Como são os pequenos pormenores que fazem a diferença entre o muito bom e o excelente, oferecemos sempre os puxadoras mais adequados a cada uma das suas janelas. Clássico ou moderno, tradicional ou marcante – na Finstral, tem sempre uma grande variedade de formas, materiais e cores à escolha. Além disso, os nossos puxadores são compatíveis com a fixação standard de outros fabricantes de puxadores. Pode explorar todas as variantes de formas e cores com o Finstral Planner no nosso website.

Puxadores Série 1

em branco, branco pérola, EV1, cor de alumínio, bronze, latão brilhante, opcionalmente também com botão ou chave



Puxadores Série 2

em branco mate, cor de alumínio ou preto mate, opcionalmente com puxador de janela, também com chave







Puxadores Série 3 em aço inoxidável



Série 3 Puxadores Série 11 xidável em EV1, preto anodizado





Puxadores Série 12 em EV1, aço inox, preto anodizado







Puxadores Série 13 em EV1, aço inox, preto anodizado







Puxadores Série 14 em EV1, preto anodizado





Puxadores Série 15 em EV1, aço inox, preto anodizado







As séries 11, 12, 13, 14 e 15 estão disponíveis com escudo clássico ou escudo redondo moderno.

Puxadores

Sempre o puxador perfeito para a sua porta oscilobatente.

Para melhorar a estética da sua porta oscilobatente com fechadura, pode escolher o puxador ideal entre duas séries.

Puxadores Série 1

em branco pérola, bronze, EV1, cor de alumínio, branco, latão brilhante







Puxadores Série 2 em branco mate, cor de alumínio







Puxadores Série 2





Puxadores Série 12 em EV1, aço inox, preto anodizado







Puxadores Série 14 em EV1, preto anodizado





Sempre o puxador perfeito para a sua porta de abertura batente.

Para que a porta de sacada com fechadura se adapte na perfeição ao estilo individual da sua casa, oferecemos uma grande variedade de modelos de puxadores.

Puxadores Série 1

em branco pérola, bronze, EV1, cor de alumínio, branco, latão brilhante







Puxadores Série 11 em EV1, preto anodizado





Puxadores Série 13 em EV1, aço inox, preto anodizado







Puxadores Série 15 em EV1, aço inox, preto anodizado









Puxadores

Puxadores para

porta de correr

Sempre funcionais e com estilo.

Os puxadores das nossas portas de correr estão perfeitamente adaptados aos nossos puxadores de janelas em termos de forma, material e cor.

Puxadores Série 1 em branco, branco pérola, EV1, cor de alumínio, bronze











Puxadores Série 2
em branco mate, branco pérola, EV1, cor de alumínio,

bronze, preto mate, opcionalmente também com chave







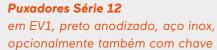
Puxadores Série 3
em aço inox, opcionalmente
também com chave





Puxadores Série 11em EV1, preto anodizado,
opcionalmente também com chave











Puxadores Série 13 em EV1, preto anodizado, aço inox, opcionalmente também com chave







Puxadores Série 14
em EV1, preto anodizado,opcionalmente também com chave



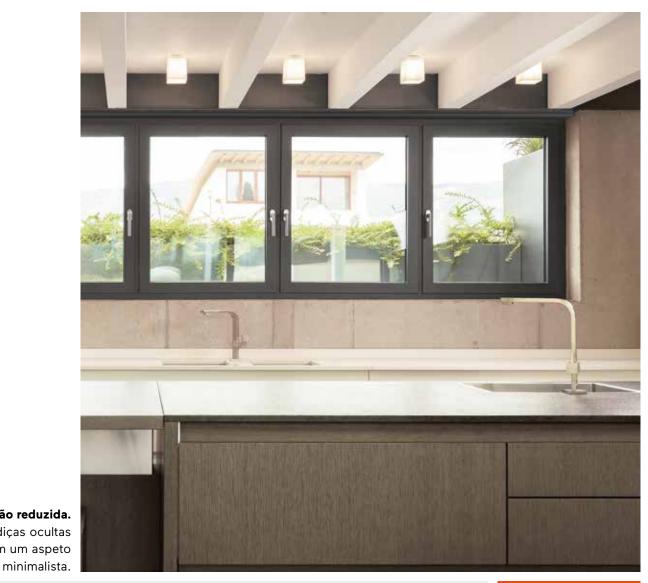


Puxadores Série 15em EV1, preto anodizado, aço inox, opcionalmente também com chave









Expressão reduzida. As dobradiças ocultas oferecem um aspeto

Visíveis ou ocultas - a escolha é sua.

As dobradiças que unem a folha móvel ao aro fixo da janela podem ser visíveis e a condizer com a cor do aro ou ocultas.



Dobradiças visíveis

Dobradiças ocultas

Vantagem:

– as dobradiças ocultas são recomendadas para obras com estética minimalista, ou para facilitar a limpeza

Dobradiças

Visíveis/ ocultas



Sempre um aspeto uniforme.

Para conjugar esteticamente a caixa de estore existente com as novas janelas, estão disponíveis perfis de revestimento em todas as cores e superfícies de PVC Finstral e em todos os diferentes tipos de acabamento madeira. A composição do perfil multicâmara aumenta adicionalmente o isolamento térmico.

Acessórios

Revestimento da caixa de estore

Vantagens:

- sempre adaptado à cor da sua janela
- isolamento térmico adicional
- sem trabalhos de alvenaria

Acessórios

Para que as suas janelas tenham um aspeto mais harmonioso, também disponibilizamos uma grande variedade de acessórios a condizer.

Sempre à medida e a condizer com a cor da janela.

A pedido, também fornecemos peitoris interiores, sempre perfeitamente adaptados à cor das suas janelas.



Cantos retos



Cantos arredondados



Também em madeira

Vantagens:

- disponível em todas as cores e superfícies de PVC e em todos os diferentes tipos de acabamento madeira
- disponível com cantos retos ou arredondados

Acessórios

Peitoril interior

Acessórios

Batente central History

Janelas novas com estética tradicional.

Renovar as janelas dos edifícios antigos sem renunciar aos encantos do passado? É possível com o nosso batente central History fiel ao original, o qual combina o aspeto tradicional com a inovação tecnológica das janelas.



- para janelas de duas folhas com batente móvel
- puxador aplicado no centro do perfil de batente
- disponível para janelas FIN-Window em todas as cores e superfícies de PVC

A sua janela perfeita: sempre fácil de usar.

Além da estética, também é extremamente importante para nós que a janela possa ser manuseada de forma simples e intuitiva. É possível abrir facilmente a janela? É mesmo segura? Permite uma boa ventilação e garante uma temperatura ambiente agradável na habitação? Como já deve ter percebido, uma janela perfeita implica um manuseamento igualmente perfeito. Afinal de contas, queremos que desfrute das suas janelas durante muitos anos.

Sempre fácil de usar.

Tipos de abertura Manuseamento Segurança de uso Ventilação









Batente, basculante, de correr, em harmónio... Como não existe apenas uma única maneira de abrir uma janela, oferecemos sempre a solução mais adequada para cada finalidade ou tipo de janela.

← Máximo conforto graças às nossas ferragens de alta qualidade e fáceis de manusear.

Janela com abertura oscilobatente

Sempre fácil de abrir.

Graças às ferragens resistentes e de alta qualidade, as janelas oscilobatentes podem ser facilmente abertas e fechadas sem grande esforço. Para um manuseamento sempre perfeito, utilizamos pernos tipo cogumelo autoajustáveis em todo o perímetro, bem como um dispositivo de bloqueio contra tentativas de manuseamento indevido, o qual impede que uma janela basculante passe para a posição de batente ou vice-versa.









Posição de fecho



Posição de abertura



Posição basculante

Tipos de abertura

Bandeira superior com abertura basculante

Vantagens:

- sempre fácil de usar e de grande hermeticidade
- sempre com ferragens de elevada qualidade, que suportam grandes cargas
- de série, dispositivo de bloqueio contra manuseamento indevido
- elevador de folha de série que garante que a folha fica sempre na posição de fecho ideal
- altura do puxador ajustável
- disponível também sem puxador, com abertura oscilobatente motorizada

Mais luz, mais ar.

A bandeira superior não só deixa entrar mais luz na sua habitação como também contribui para uma ventilação sempre perfeita, visto que o ar quente ao subir (pelo princípio físico) pode sair sem qualquer dificuldade através da abertura da bandeira basculante. A bandeira superior pode ser facilmente acionada por alavanca, manivela ou motor. As dobradiças ocultas, disponíveis por pedido, conferem um aspeto mais limpo às janelas.







Basculante com puxador

Alavanca manual

Acionamento por manivela

Acionamento por motor

- ventilação perfeita para espaços quentes
- dobradiças discretas e ocultas
- sempre fácil de usar: opcionalmente, com puxador, alavanca, manivela ou motor - motor também disponível na versão oculto



Sempre confortável e fácil de usar.

Abertura sem ocupar espaço: as janelas de correr da Finstral não só são extremamente fáceis de usar, como também possuem aros delgados que deixam entrar muita luz natural para o interior e transmitem sempre elegância.





← FIN-Slide: elegante, fácil de manusear, boa estanquidade: a janela de correr elevatória que atende a todas as exigências.



FIN-Scroll: leve, estética, com valores de estanquidade adequados a regiões com clima mais quente. →

↑ Janela osciloparalela: sólida, segura, resistente às intempéries – hermética como uma janela de batente, fácil de usar como uma porta de correr.



Mais espaço, mais conforto.

As janelas de correr são ideais especialmente para áreas com pouco espaço, como por exemplo, na cozinha. As janelas no rés-do-chão ou ao lado de varandas ou terraços são mais fáceis de limpar.

Porta de sacada

Utilização simples e segura pelo interior e pelo exterior.

As portas de sacada funcionam na perfeição como elementos de acesso a varandas ou terraços. Na Finstral, são sempre equipadas com pega exterior de alta qualidade, trincos fiáveis e um perfil de alumínio que protege o aro. Opcionalmente, poderá adquirir portas de sacada com uma soleira extremamente plana e, por conseguinte, sem barreiras. Além disso, pode optar por puxadores de um ou de ambos os lados, com e sem canhão e fechadura. Assim, transforma-se uma janela numa segunda porta de entrada.



↑ Pelo exterior: pega em alumínio de elevada qualidade.



↑ Pelo exterior: elegante pega tipo barra para folha Nova-line.



↑ Alargamento de folha de alta qualidade na variante Nova-line Plus para fechadura.



Variantes de soleiras.

Nas portas de sacada da Finstral, pode substituir o aro inferior por uma soleira mais baixa e ainda mais confortável.



↑ Variante de soleira com aro, exterior em PVC e proteção do aro inferior.



↑ Variante de soleira com aro, exterior em alumínio.



 ↑ Variante de soleira plana com apenas
 2 cm de altura (sem barreiras).

← FIN-Window Slim-line Cristal N 90+8 Alumínio-PVC

- FIN-Window com quatro pontos de fecho de segurança, FIN-Ligna e FIN-Project de série com fechos de segurança perimetral
- opcionalmente, com soleira de alumínio e dobradiças ocultas
- aro de PVC com perfil de proteção do aro inferior de série
- algumas variantes de folha disponíveis com fechadura por ambos os lados
- disponível em todas as variantes de folha





Proteção solar protegida das intempéries.

Na versão Twin da porta de sacada, pode optar-se por inserir uma veneziana de alumínio ou uma tela blackout entre duas folhas unidas entre si. Desse modo, este elemento de proteção solar fica perfeitamente protegida do vento e das intempéries.

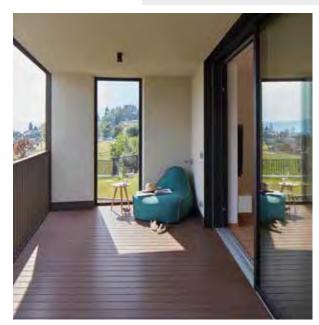




Portas de correr

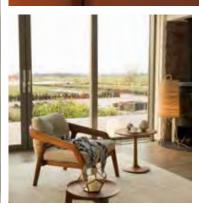
Sempre o mais adequado.

A solução perfeita é a que melhor se adapta às necessidades de cada um. Por isso, nas portas de correr da Finstral, pode escolher entre três sistemas e múltiplas variantes. Muita luz, muito vidro e muita proteção? Não há problema. A Finstral oferece soluções à medida, que satisfazem perfeitamente os gostos e as necessidades de cada um, sempre com um alto padrão de funcionalidade e estética.









Saída com vista.

Garantimos não só a funcionalidade da sua porta de correr como também o seu enquadramento perfeito no contexto do edifício e no ambiente construído como um todo. Para um resultado estético sempre em harmonia com o estilo do ambiente.

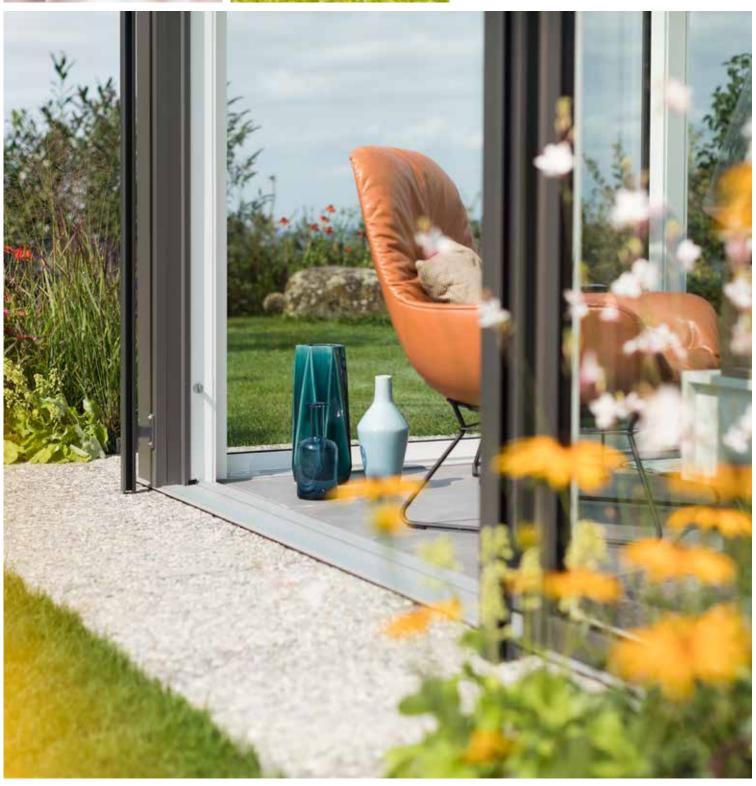






Trazer o espaço exterior para o interior.

Traga o verão para dentro de casa! Graças às nossas variantes de portas com ampla abertura, qualquer espaço pode ser facilmente transformado num terraço. Além disso, não há motivos para ter medo de tropeçar: todas as portas de correr também estão disponíveis com soleiras planas e versões fáceis de limpar.



Portas de correr

Porta de correr osciloparalela

Sempre bem protegida.

De todas as portas de correr, as osciloparalelas são as que garantem a máxima estanquidade. Por isso, são ideais para locais diretamente expostos a condições atmosféricas instáveis.



Sempre hermética sem ocupar espaço.

Na porta de correr osciloparalela, a folha é recolhida para dentro e desliza paralelamente ao elemento de vidro fixo. Esta solução é particularmente apropriada para elementos de tamanho médio que não necessitam de uma soleira plana. Graças à ferragem com pernos tipo cogumelo, a nossa porta de correr osciloparalela é extremamente hermética, alcançando valores ótimos em termos de estanquidade ao ar e à chuva batida pelo vento.



← Porta de correr osciloparalela Nova-line alumínio-alumínio com estética tudo em vidro pelo exterior. →





↑ Variante de soleira com aro.



↑ Variante de soleira plana com apenas 50 mm de altura.

- larguras da folha até 1,8 m
- também disponível com abertura basculante
- de série com perfil de proteção em alumínio no aro de PVC
- interior disponível em PVC, alumínio e madeira
- disponível em todas as variantes de folha, exceto Cristal e Twin





alumínio-PVC com elemento lateral fixo de vidro e estética assimétrica.



↑ Soleira com apenas30 mm de altura.

Sempre elegante. Sempre bonita.

Ao abrir, a folha móvel FIN-Scroll desliza facilmente sobre o elemento envidraçado fixo. Trata-se da nossa alternativa leve, estética e económica à clássica porta de correr elevatória.



FIN-Scroll Slim-line alumínio-PVC com duas folhas e estética simétrica.

Vantagens:

- larguras da folha até 1,5 m
- também disponível com elemento lateral oculto, inserido na alvenaria
- soleiras planas
- realizável também com duas folhas de correr em sentidos opostos



Portas de correr

FIN-Scroll

Sempre mais e mais verão.

Para a sua segunda habitação ou casa de férias: a porta de correr FIN-Scroll é sempre a solução ideal quando se procura valores máximos de isolamento e estanquidade, sobretudo em zonas de clima mais quente.

Portas de correr

Porta de correr elevatória FIN-Slide

Sempre a máxima transparência e sem barreiras arquitetónicas.

A folha FIN-Slide é ligeiramente levantada ao abrir e, ao fechar, volta a baixar-se até à soleira. Este sistema mecânico permite realizar portas com soleiras muito planas e elevada estanquidade. Além disso, mesmo as folhas de grandes dimensões podem ser abertas e fechadas sem qualquer tipo de esforço, e estão disponíveis numa grande variedade de materiais e variantes de design.

Vantagens

- para folhas de correr grandes, até 2,5 m de largura
- quatro opções de acionamento com deslizamento sempre suave: o clássico, com mecanismo de amortecimento Soft-Close ou Soft-Close&Open, bem como porta de correr motorizada
- disponível, a pedido, com estética tudo em vidro, quer pelo interior quer pelo exterior, ou de ambos os lados
- na versão de duas folhas sem poste fixo, as folhas ao fechar encostam e trancam-se mutuamente
- também disponível com elemento lateral oculto, inserido na alvenaria



← FIN-Slide Nova-line Cristal alumínio-alumínio, com folha de ventilação Vent e batente central com estética tudo em vidro Nova.



Canto de fachada em vidro FIN-Vista com FIN-Slide Nova-line Plus alumínio-alumínio. →



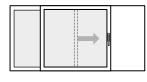


Muito vidro.

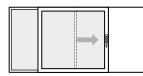
Não é necessário qualquer poste fixo: as folhas da abertura com batente Nova ao fechar encostam e trancamse mutuamente. Como o vidro cobre o perfil da folha, com as janelas fechadas, cria-se o efeito de uma superfície envidraçada contínua.



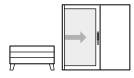
← Abertura com batente móvel Nova com estética tudo em vidro.



Para um aspeto simétrico, a largura do aro dos elementos laterias fixos de vidro pode ser adaptada à largura do aro da folha de correr.



A variante assimétrica da porta FIN-Slide dispõe de diferentes larguras de aro e superfícies de vidro para máxima transparência.



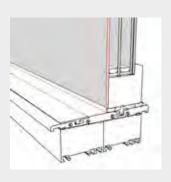
Com FIN-Slide Hide, o elemento lateral corre dentro da parede. Esta solução é ideal para divisões com pouca área de parede, porque assim sobra mais espaço para colocar móveis.

Ambiente acolhedor e elegante.

Madeira autêntica e superfícies grandes de vidro: FIN-Slide combina naturalidade com elegância moderna.

> FIN-Slide Slim-line alumínio-madeira. →





Folha com estética tudo em vidro no exterior.

Na variante de folha Nova-line Plus, o vidro cobre o aro da porta de correr pelo lado exterior. O resultado não é só um aspeto sofisticado, como também uma maior facilidade de limpeza: as folhas, a sujidade ou o sal deixam de se acumular nas arestas dos aros.

Porta de correr elevatória FIN-Slide

Opções de vidro



Folha com estética tudo em vidro no interior.

Na variante Cristal, o vidro cobre o aro da porta de correr pelo interior. Isso confere ao interior um aspeto minimalista e torna a porta de correr particularmente elegante.



Folha com estética tudo em vidro no exterior e interior.

Na variante de folha Nova-line Cristal Plus, o vidro cobre o aro da porta de correr pelo lado exterior e interior. Para máxima transparência e manutenção mínima, os aros não têm arestas no lado exterior, não podendo acumular-se folhas, sujidade ou sal.



Elemento fixo com batente central coberto completamente por vidro.

Nesta versão, o montante do elemento fixo está revestido de vidro no exterior. O resultado é um aspeto ainda mais minimalista com muito vidro.



Elemento fixo com vidro de cima a baixo.

Nesta versão com vidro estruturado decalado, o aro do elemento fixo é coberto por vidro no lado exterior. O resultado não é só um aspeto sofisticado, como também uma maior facilidade de limpeza: as folhas, a sujidade ou o sal deixam de se acumular nas arestas dos aros.









Muito vidro.

Na versão FIN-Slide Nova-line Cristal Plus, a maioria dos elementos do aro está coberta por vidro, o que confere à porta de correr elevatória uma aparência elegante e minimalista.

Porta de correr elevatória FIN-Slide

Opções de montagem



Montagem sem perfil com aro oculto. Para um aspeto ainda mais minimalista, o aro da porta

de correr pode ser completamente embutido no lado interior: o vidro parece que continua até ao teto. No lado exterior, fica apenas visível um perfil de alumínio estreito, de dois centímetros, por razões funcionais, pois assim, se necessário, é possível substituir o vidro sem recurso a trabalhos de alvenaria.



Montagem com aro visível.

Na versão clássica, o aro da porta de correr elevatória permanece, como habitualmente, visível pelo lado interior.



↑ Ventilação à distância de um botão: com a abertura motorizada.

Comando motorizado.

Automatize o mecanismo de comando com um motor elétrico. Assim, para abrir e fechar a porta de correr, basta carregar num botão ou até utilizar o seu smartphone.

Vantagens:

- fecho, abertura e deslizamento automático da folha com arranque e paragem suaves
- acionado mediante botão integrado na folha ou com comando à distância
- função integrada de proteção contra esmagamento
- comando manual de emergência em caso de falha de energia através de alavanca de emergência encaixável
- módulo Wi-Fi integrado de série para o comando à distância com smartphone ou tablet



Estética e segura: a posição de ventilação. →



↑ Os intrusos não têm qualquer hipótese com a folha de ventilação Vent. →

Ventilar sempre em segurança.

Para um arejamento sem prescindir da segurança, o modelo FIN-Slide está equipado com uma posição de ventilação. Deste modo a porta abre ligeiramente, mas continua trancada.

Combinando a porta de correr com a folha de ventilação Vent, obtém-se uma solução particularmente elegante. É possível ventilar garantindo, ao mesmo tempo, uma proteção eficaz contra insetos e tentativas de assalto (ver pág. 155).







← Soleiras extraplanas, fáceis de limpar.

Sempre sem barreiras.

Com menos de 2 cm de altura, a soleira sem barreiras das nossas portas de correr elevatórias FIN-Slide é um dos modelos mais planos disponíveis. E, como não tem ranhuras onde se possa acumular sujidade, também é particularmente fácil de limpar.



Tipos de abertura

Porta em harmónio FIN-Fold

Sempre a máxima abertura.

A porta em harmónio FIN-Fold reúne as vantagens de uma porta de batente e uma porta de correr. A nossa porta em harmónio adequa-se sobretudo a grandes aberturas sem elemento lateral fixo. Além disso, é fácil de manusear e, graças às soleiras planas, o acesso do exterior para o interior e vice-versa é sempre feito sem qualquer tipo de barreira. FIN-Fold está disponível em alumínio e, a pedido, também com madeira no lado interior.



↑ FIN-Fold Slim-line alumínio-alumínio.





↑ Variante de soleira com aro (até 75 mm).



↑ Variante de soleira plana com apenas 2 cm de altura (sem barreiras).



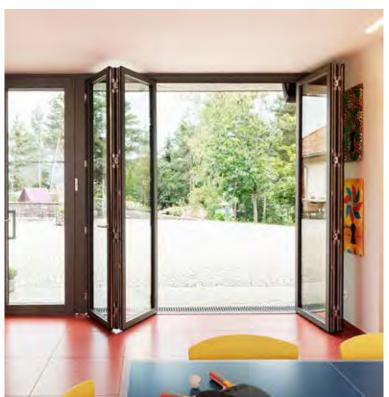


← FIN-Fold Nova-line Plus alumínio-alumínio.

Vantagens:

- sem barreiras graças a soleiras particularmente planas
- permite aberturas especialmente grandes
- disponível nas variantes Slim-line e Nova-line Plus com estética tudo em vidro pelo exterior





Mais luz. Mais ar.

Graças à sua estrutura única e à ferragem de abertura em harmónio, FIN-Fold permite obter uma abertura completa.



até aprox. 1,5 m de largura recomendado para um manuseamento rápido e fácil



até aprox. 2,2 m de largura



até aprox. 3,0 m de largura recomendado para um manuseamento rápido e fácil



até aprox. 3,7 m de largura



até aprox. 3,7 m de largura



até aprox. 4,5 m de largura



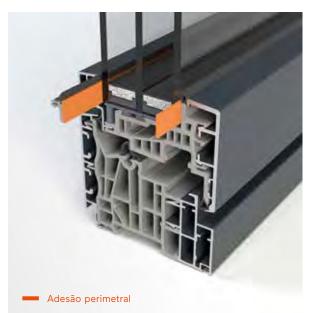
↑ FIN-Fold Nova-line Plus alumínio-alumínio.

Manuseamento

Uma janela só é perfeita quando proporciona um manuseamento fácil e cómodo. Por isso, não fazemos concessões quando o assunto envolve funcionalidade e oferecemos o máximo conforto com sistemas de sensores para janelas, ou opções de abertura motorizada.



A Finstral utiliza um sistema único de adesão perimetral entre o perfil da folha e o vidro, o qual confere maior estabilidade ao elemento e melhora o seu funcionamento.



Sempre na posição correta.

No caso de folhas a partir de 841 mm de altura, os elevadores disponíveis de série na Finstral elevam a folha durante o fecho, colocando-a na posição correta, para facilitar o fecho e garantir a sua funcionalidade ao longo do tempo.



Sempre firmes e seguras.

Os mecanismos dos puxadores da Finstral equipados de série com bloqueio contra manuseamento indevido impedem que o puxador seja rodado quando a janela se encontra na posição basculante, evitando que a folha se solte do aro.



Sempre pernos rotativos.

Os pernos rotativos tipo cogumelo estão disponíveis de série na Finstral. A particularidade da sua forma conjugada com a função rotativa faz com que os mesmos se introduzam facilmente nas cavidades dos pontos de fecho de segurança.





Manuseamento

Sensor de janela



Sempre tudo sob controlo.

Um sensor de janela monitoriza automaticamente o estado de abertura da janela e comunica-o ao seu sistema central de aquecimento, ar condicionado ou alarme. Um bom sistema para aumentar a segurança da sua casa e reduzir os custos energéticos, visto que o seu sistema de aquecimento é automaticamente regulado com a janela aberta.

Vantagens:

- disponível em duas variantes: para sistemas de alarme e, adicionalmente, sistemas de aquecimento e ar condicionado
- é compatível com todos os sistemas de domótica mais comuns e com a tecnologia Smart Home (casa inteligente)

Manuseamento

Tipos de abertura motorizados

Conforto com um simples toque no botão.

Graças à motorização, é possível abrir sem problemas bandeiras superiores de difícil acesso ou portas de correr de grandes dimensões. Pode escolher sempre a solução mais adequada, em função do tipo de aplicação e do modo de comando desejado.



Vantagem:

 é compatível com todos os sistemas de domótica mais comuns e com a tecnologia Smart Home (casa inteligente)

Manuseamento

Dispositivo de auxílio de fecho basculante

Sempre fácil de bascular.

O auxílio de fecho basculante está opcionalmente disponível, facilitando o fecho da janela na posição basculante através de um mecanismo de mola. Adequa-se na perfeição a folhas particularmente pesadas, como por ex. a folha tudo em vidro.

Vantagem:

 facilita a abertura de folhas pesadas ou de grandes dimensões





Segurança de uso

Manusear de forma segura para viver em segurança. A grande variedade de funções e elementos para janelas da Finstral permite garantir uma utilização perfeita, protegendo simultaneamente contra o risco de lesões.

← Para garantir a sua segurança, dispomos, na fábrica de Scurelle (IT), do forno temperado mais moderno da Europa.

Segurança de uso

Puxadores de segurança



Puxador com botão.

O puxador bloqueia sempre o mecanismo de fecho, que pode ser novamente desbloqueado premindo o botão. Desse modo, os intrusos não conseguem abrir a janela.

Vantagens:

- proteção antirroubo adicional
- com o mecanismo de fecho bloqueado dificulta o arrombamento da janela



Puxador com chave.

Mantenha as crianças dentro de casa e os intrusos lá fora. Graças ao puxador com chave, as janelas só poderão ser abertas por quem possui a respetiva chave.

Vantagens:

- maior proteção antirroubo
- impede o seu manuseamento por crianças
- com o mecanismo de fecho bloqueado dificulta o arrombamento da janela

Segurança de uso

Tipos de abertura



Função basculante antes de batente.

Assim, a janela pode ser sempre basculada, mas só pode ser totalmente aberta com a ajuda da chave, o que é ideal para uma ventilação segura de quartos de crianças ou em escolas.

Bloqueio de abertura com

Vantagens:

- sem chave apenas permite abrir na posição basculante
- ventilar de forma segura, mesmo na presença de crianças

chave.

O dispositivo de bloqueio de abertura da folha com chave, apenas permite a abertura da janela na posição basculante. O dispositivo ideal para a ventilação em segurança de escolas ou edifícios públicos.

Vantagens:

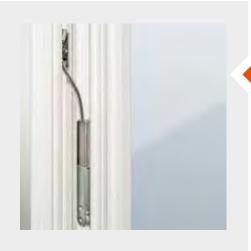
- apenas basculante, com abertura de batente bloqueada
- ventilar de forma segura, mesmo na presença de crianças



Folhas ainda mais seguras.

O dispositivo antiqueda da folha é uma funcionalidade de segurança adicional para folhas com abertura oscilobatente. Pode ser comparado com o airbag de um carro: ninguém quer utilizá-lo, mas, em caso de necessidade, está lá para nos proteger.

Este dispositivo evita que a folha caia em caso de força excessiva, p. ex., um choque forte da folha contra a ombreira. Trata-se de um equipamento importante de segurança para edifícios públicos com diferentes utilizadores.



Segurança de uso

Dispositivo antiqueda da folha

Segurança de uso

Vidros de segurança

A nossa prioridade é a segurança.

Como na vida nem sempre tudo corre como planeado, criamos vidros de segurança que protegem de lesões, de tentativas de intrusão, do ruído e dos raios UV, em função da versão selecionada.



Bodysafe – o nosso vidro de segurança temperado (ESG).

O nosso vidro de segurança temperado é extremamente resistente ao impacto, mesmo assim, em caso de rotura, desfaz-se em pequenos fragmentos não cortantes, o que aumenta a proteção contra riscos de lesões. Ao contrário do vidro normal que, em caso de sombras parciais, pode sofrer uma rotura térmica, o nosso vidro temperado também resiste a elevadas diferenças de temperatura no interior do vidro.

Vantagens:

- proteção contra riscos de lesão e roturas
- proteção contra roturas provocadas por choque térmico ou impacto de granizo
- sempre produzido nas nossas fábricas, no forno temperado mais moderno de toda a Europa

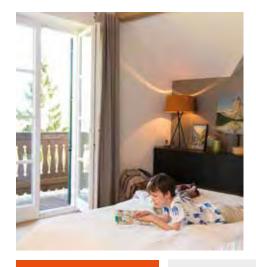


Multiprotect – o nosso vidro de segurança laminado (VSG).

O nosso vidro de segurança laminado Multiprotect é composto por dois vidros colados com uma película altamente resistente. Em caso de rotura do vidro, a película mantém os fragmentos juntos, reduzindo ao mínimo o risco de lesões. O vidro Multiprotect também oferece uma boa proteção antirroubo, nos casos de tentativa de assalto com recurso a martelo, o vidro estilhaça mas não quebra com facilidade.

Vantagens:

- disponível em três classes de resistência: P2A, P4A, P5A
- proteção contra raios UV e maior isolamento acústico incluídos



Ventilação

Luz e ar são as duas coisas que uma janela deve deixar entrar na habitação. Como as janelas, especialmente as modernas, são muito estanques, e para garantir uma correta circulação de ar, oferecemos uma grande variedade de dispositivos de ventilação.

 ← É importante assegurar uma ventilação correta e suficiente para evitar a formação de condensação e o aparecimento de fungos.

Ventilação

Variantes de abertura basculante

Ferragem basculante verão/inverno.

A necessidade de ventilação depende de cada estação do ano. Esta ferragem permite regular de uma forma simples e cómoda a posição do basculante, adaptando-o às necessidades de ventilação de cada espaço em função da estação do ano.

Vantagens:

- regulação manual da abertura de ventilação
- cerca de 17 cm no verão e 4 cm no inverno
- função adicional de proteção para gatos

Ferragem de ventilação limitada com abertura basculante.

A ventilação limitada permite uma abertura basculante de aproximadamente 1 cm. Se necessário, a ventilação limitada basculante também está disponível na versão com proteção antirroubo acrescida. Nesse caso, não é perceptível pelo exterior que a janela está aberta.

Vantagens:

- abertura basculante de aprox. 1 cm
- posição de ventilação quase imperceptível pelo exterior

Ferragem com abertura de ventilação vertical com 2 níveis.

No caso de janelas muito altas ou com formas especiais, pode não ser compatível com a ferragem oscilobatente. Nestes casos, a ferragem com abertura de ventilação vertical com 2 níveis resolve o problema.

Vantagem:

- ventilação vertical em vez de basculante







Ventilação

Para fixar a folha da janela numa posição.

O fixador de folha evita que a janela se feche sozinha e é ideal para aplicar em janelas muito expostas a correntes de ar.

Vantagens:

- limita a abertura e fixa a folha a 90°
- evita que a janela se feche sozinha quando exposta a correntes de ar



Fixador de folha



Ventilação

Folha de ventilação Vent

Ventilar sempre em segurança.

A folha de ventilação Vent pode ser aberta ou fechada conforme desejado e sempre em segurança. Devido à aplicação das lâminas ForRes e ao mosquiteiro, não é perceptível pelo exterior se a janela se encontra aberta ou fechada. Além disso, pode ser fabricada com uma largura de tal forma estreita que impossibilite qualquer tentativa de intrusão.





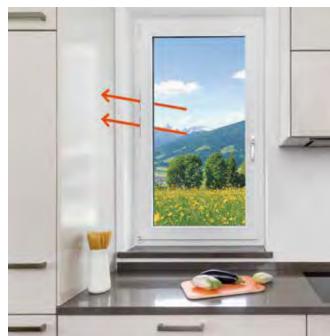
↑ A folha de ventilação Vent garante um arejamento sempre em segurança.



Vantagens:

- graças às lâminas de ForRes instaladas à frente, não é perceptível pelo exterior se a folha está aberta ou fechada
- intrusão impossível nos casos em que a largura da folha é muito estreita
- com mosquiteiro integrado

Ventilação permanente com a janela fechada com PassiveVent Mini. →



Ventilação

Ventilação passiva PassiveVent

Fluxo do ar

Ventilação permanente para evitar a formação de bolor e o aparecimento de fungos.

A hermeticidade das janelas modernas e tão eficiente que pode originar a formação de bolor e fungos, no caso de uma ventilação insuficiente. Os nossos ventiladores passivos PassiveVent asseguram a renovação da qualidade do ar interior, mesmo quando a janela se encontra fechada. Desse modo, previne-se o aparecimento de bolor e fungos, sem grandes perdas de calor.

Ventilador PassiveVent Midi.

O nosso ventilador PassiveVent Midi garante uma ventilação permanente, mesmo com a janela fechada.



Vantagens:

- montado na parte superior do perfil
- pode ser fechado quando necessário
- volume de fluxo de ar: até 30 m³/h a 8 Pa

Ventilador PassiveVent Mini integrado na folha da janela.

Para uma ventilação contínua suave mesmo com a janela fechada, opte pelo nosso ventilador PassiveVent Mini integrado na folha da janela.



Vantagens:

- montado no lado das dobradiças
- pode ser fechado quando necessário
- volume de fluxo de ar: 5 m³/h a 8 Pa



Ventilação

Ventilador motorizado ActiveVent

Inteligente e de elevada eficiência energética.

O nosso ventilador motorizado ActiveVent assegura a renovação do ar mesmo com a janela fechada, prevenindo o aparecimento de bolor e fungos. É aplicado de forma descentralizada, diretamente na janela e pode ser controlado através de um comando à distância. Com a instalação adicional de um permutador de calor, a perda de calor é praticamente nula.



Vantagens:

- a pedido, com instalação de permutador de calor para uma ventilação contínua com perda mínima de calor
- possibilidade de integrar o motor nas nossas caixas de estore, ou raffstore FIN-Fix Bloc
- tubos de ventilação de fácil limpeza
- 4 níveis de volume de fluxo de ar, desde 45 m³/h até 8 Pa

← Renovação de ar ativa através do ventilador motorizado ActiveVent.



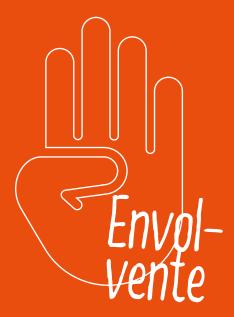
A constante e ligeira ventilação do ventilador ActiveVent evita a acumulação de humidade e a formação de bolor, reduzindo ao mínimo as perdas de calor. Pelo exterior apenas é visível uma discreta tampa de revestimento.

Envolvente Pode contar sempre com o nosso apoio tanto no processamento do pedido como em todos os serviços à volta da janela.

Envolvente – sempre em boas mãos.

A Finstral é sinónimo de perfis de janelas inovadores aliados à mais moderna fábrica de produção de vidro e ao excelente acabamento dos seus produtos – tudo com um único objetivo: propor a janela perfeita. Porém, não estaríamos a defender o nosso lema "Sempre em boas mãos" se não garantíssemos que a janela perfeita chega de facto nas melhores condições a sua casa. Para isso, dispomos de uma rede de 1000 distribuidores partner com equipas de instaladores competentes, uma elevada fiabilidade na entrega e regulares controlos de qualidade que justificam todos os nossos certificados de qualidade.





Sempre uma gestão eficiente.

Coordenação Montagem Entrega **Sempre um serviço** de primeira.

Garantias Certificados Serviço de atenção ao cliente

A sua janela perfeita: sempre planeada e montada de modo perfeito.

O que começa bem deve acabar bem. O empenho da Finstral na qualidade estende-se também à entrega e à montagem. Tratamos de tudo, desde a planificação, ao fornecimento e, finalmente, à instalação das suas janelas, continuando sempre à sua disposição, mesmo após conclusão de todos os trabalhos.

Sempre uma gestãoeficiente.

Coordenação Montagem Entrega



Coordenação

As janelas são um grande investimento e devem ser projetadas à medida das suas necessidades. A Finstral e os seus distribuidores qualificados trabalham com o máximo profissionalismo para que tudo corra sem percalços e possa desfrutar das suas janelas durante décadas.

Sempre ao seu lado.

Desde o aconselhamento profissional até à entrega da proposta de orçamento, passando pela recolha das medidas em obra até à entrega pontual das suas janelas: acompanhámo-lo, passo a passo, na aquisição das suas janelas novas.







Coordenação

Aconselhamento/ Planeamento Antes de tomar uma decisão, visite um showroom para experimentar abrir e fechar, ao vivo, o tipo de janela que deseja adquirir. →



Aconselhamento através de um assessor qualificado num dos nossos Finstral Studios.

Precisa de ajuda para tomar a sua decisão ou ainda nem sequer conhece todas as opções? Deseja obter mais informações? Num Finstral Studio, será sempre atendido por técnicos qualificados e poderá experimentar todos os nossos produtos. Aqui, encontrará a resposta a todas as suas questões relacionadas com janelas. Se assim o desejar, os nossos especialistas em janelas podem deslocar-se a sua casa, para o aconselhar no local.



Procura exemplos e inspirações? Obras novas, reabilitação de edifícios existentes, hotéis, edifícios industriais ou estações: na nossa biblioteca de obras de referência no website e na Área técnica, apresentamos vários obras com fotos, desenhos e breves descrições.



Fichas técnicas de produtos, pormenores CAD e textos para medições.

Pode encontrar uma ficha técnica para cada variante de folha e cada tipo de material na nossa página web: com imagens, argumentos, informações detalhadas e desenhos técnicos. Além disso, poderá aceder a pormenores CAD e textos específicos para medições.



Amostra do produto.

A melhor forma de conhecer uma janela Finstral é ... através de uma janela Finstral. Teremos todo o gosto em disponibilizar-lhe uma amostra de material adequada: por exemplo, o nosso sistema modular FIN-Project, amostras de cor de todos os materiais ou, então, aquela amostra ou esquadra que pretende.











IFINSTRAL

Partner Studio

↑ A marca "Finstral Partner Studio" identifica mais de 150 distribuidores qualificados em toda a Europa, que possuem um showroom com Desk de planeamento e, no mínimo, seis janelas Finstral.

Montagem

Juntamente com os nossos qualificados distribuidores partner, garantimos a montagem profissional das suas janelas novas. A certificação do instituto ift Rosenheim comprova os nossos elevados padrões de qualidade de montagem.

Montagem

Fases da montagem

Oferecemos sempre uma montagem transparente, qualificada e certificada.

Certificamo-nos que todos os passos de montagem são claros e compreensíveis e damos-lhe instruções acerca do manuseamento e da manutenção das suas janelas novas. Os cursos de formação regulares para todos os parceiros de montagem são obrigatórios. Além disso, é fundamental para nós o respeito pelo cliente e o máximo de cuidado e atenção em manter a sua casa limpa.

A substituição de uma janela executada pela Finstral realiza-se do seguinte modo:

1. Chegada do instalador, informação sobre o procedimento de trabalho.

O instalador chega à hora agendada, apresenta-se (e apresenta a sua equipa) e combina consigo o procedimento de trabalho.

2. Colocação do material de proteção.

Para que nada na sua habitação fique danificado, protegemos o chão e os móveis com material de proteção.

3. Montagem das janelas.

As suas janelas novas são montadas sempre de modo profissional e rápido, independentemente do tipo de montagem escolhido.

4. Explicação sobre o manuseamento.

O instalador explica-lhe como manusear corretamente a sua janela nova.

5. Entrega do manual de instruções e de manutenção.

Além disso, o instalador entrega-lhe um manual de instruções e de manutenção detalhado.

Montagem

Desmontagem das janelas velhas

Desmontamos e retiramos as janelas velhas.

Se assim o desejar, após a substituição das janelas, retiramos as suas janelas velhas e tratamos da sua eliminação ou reciclagem.





Entrega

Clareza, honestidade e transparência são os princípios aplicados pela Finstral desde o primeiro aconselhamento à entrega das janelas e respetiva fatura.



Justo e transparente.

Emitimos a sua fatura atempadamente e de forma transparente e estamos sempre à sua inteira disposição para esclarecer pessoalmente qualquer dúvida ou pergunta. Também receberá uma declaração de desempenho anexada à fatura. Este documento, obrigatório de acordo com a lei, contém uma descrição de todas as caraterísticas técnicas das suas janelas e portas novas.

Entrega

Fatura e declaração de desempenho

Entrega

Entrega e controlo final

Pessoal e direta.

Obviamente, realizamos consigo o controlo final da qualidade dos produtos instalados, aproveitando o momento para esclarecer qualquer dúvida relativa ao manuseamento e à conservação das janelas.



↑ Kit de limpeza com instruções de utilização.



A sua janela perfeita: garantidamente funcional durante muito tempo.

As janelas e as portas são utilizadas todos os dias durante décadas. Para que funcionem durante o máximo tempo possível de forma perfeita, apostamos na qualidade duradoura que mandamos certificar através de institutos independentes. Tal permite-nos ter a confiança necessária para lhe oferecer garantias extensas. E se, mesmo assim, algo correr mal, poderá contar sempre com os nossos distribuidores ou o nosso serviço de atenção ao cliente.

Sempre um serviçode primeira.

Garantias Certificados Serviço de atenção ao cliente



Garantias e certificados

Enquanto fabricante de janelas com o maior número de certificados na Europa, podemos oferecer garantias que vão mais além das mínimas exigidas por lei. E como somos nós que produzimos a maior parte dos componentes, mantemos sempre a qualidade sob controlo.

Garantias/ Certificados

Garantias.

Garantias/ Certificados

Selos e certificados de qualidade



Sempre desempenho garantido.

Na Finstral, todas as janelas são perfeitas, duráveis e resistentes à descoloração. E, se em casos excecionais, surgir algum defeito, poderá contar obviamente com as extensas garantias que abrangem todos os componentes da sua janela nova.

Sempre qualidade comprovada.

O facto de sermos o fabricante de janelas com o maior número de selos de qualidade e certificados de toda a Europa comprova que a qualidade dos nossos produtos e dos nossos serviços não são meras afirmações.

Os certificados mais importantes são:

- Selo de qualidade RAL para vidro duplo/triplo isolante
- Selo de qualidade RAL para sistemas de perfis de janelas de PVC
- Selo de qualidade RAL para janelas
- Selo de qualidade RAL para a montagem de janelas
- Qualidade certificada pelo ift para janelas
- Qualidade certificada pelo ift para portas de entrada
- Qualidade certificada para vidro isolante CEKAL
- Certificado de qualidade NF para perfis de PVC
- Certificado de qualidade CSTB para sistema FIN-72
- Marca "Vinyl verified" para a qualidade do PVC



















"As nossas janelas são das mais sustentáveis."

As janelas modernas desempenham um papel fundamental no consumo energético dos edifícios, mas, para se obter um produto verdadeiramente sustentável, não basta um bom isolamento. Por isso, a empresa Finstral decidiu, desde a sua fundação, um caminho muito diferente do resto do mercado.

Entrevista com o Diretor Joachim Oberrauch.

O que significa sustentabilidade para um fabricante de janelas como a Finstral?

Joachim Oberrauch: Para operar de modo sustentável, é necessário ter uma visão do sistema completo. A Finstral segue um modelo de economia circular. O nosso objetivo não é apenas construir uma janela perfeita, também visamos sempre uma produção que seja o mais sustentável possível. Isso significa, por exemplo, planear, desde o início, uma gestão eficaz e ecológica dos resíduos. É por isso que somos nós que fazemos quase tudo, da ideia inicial à montagem. Só assim conseguimos garantir uma utilização eficiente dos materiais e dos recursos energéticos em todo o ciclo produtivo.

Quem faz tudo nas suas próprias instalações, pode definir e garantir padrões de qualidade...

É isso mesmo. Isto é uma grande vantagem sobretudo nas janelas, porque são compostas por muitos componentes individuais diferentes. A Finstral é um dos poucos fabricantes de janelas da Europa que se encarrega de todas as fases da produção. Desenvolvemos os perfis. Misturamos o PVC segundo a nossa própria fórmula e extrudimos nós mesmos. Tratamos do processamento da madeira. Revestimos alumínio, produzimos vidro isolante e montamos os elementos de janelas finais. Sem esquecer, obviamente, a montagem. Como fazemos tudo, temos as condições ideais para fabricar as janelas mais sustentáveis e mais duradouras do mercado.

As janelas da Finstral possuem uma estrutura modular. Até que ponto é que isso contribui para a sustentabilidade?

Em vez de utilizarmos os componentes standard disponíveis no mercado, fabricamos quase todos os componentes nas nossas próprias fábricas, podendo adaptá-los perfeitamente entre si. Desse modo, somos capazes de aperfeiçoar cada vez mais as nossas janelas e, ao mesmo tempo, de produzir com um uso eficiente de materiais e um consumo reduzido de energia. Por exemplo, os nossos perfis estão construídos de modo que todos os materiais possam ser facilmente decompostos por tipo e, por isso, são 100% recicláveis. Outra vantagem é que os perfis da Finstral são mais estreitos do que a maioria dos restantes. Tal só é possível porque colamos sempre o vidro ao aro, formando uma unidade robusta, em vez recorrermos a calços como a concorrência. Assim, o aro não tem de suportar o vidro e já pode ser mais estreito. O resultado é um aspeto mais elegante e ainda podemos poupar dois terços dos reforços de aço que tínhamos de inserir previamente em todos os perfis de PVC. A extraordinária modularidade do nosso sistema traz, adicionalmente, grande benefícios para os nossos clientes, pois permite uma melhor personalização das suas janelas.



↑ Não importa se se trata do aro ou do vidro: a Finstral constrói e produz quase todos os componentes nas suas instalações. Assim, pode garantir a sustentabilidade desde o início.

Também é possível tornar a montagem das janelas o mais eficiente possível em termos de recursos?

Sim, a montagem até tem muito potencial para isso. Na Europa, continua a ser habitual uma montagem direta na alvenaria. Com métodos modernos, é possível simplificar bastante a montagem e a Finstral é pioneira nesta área. Podemos recorrer, por exemplo, à montagem com aro de renovação na reabilitação de edifícios. Este método requer metade do tempo dos métodos convencionais e é eficiente em termos de recursos, uma vez que não é necessário danificar as paredes existentes. Para a reabilitação de janelas velhas de PVC ou alumínio, a Finstral introduziu a montagem com aro de renovação pelo interior. Este método permite substituir janelas em apenas 30 minutos. Como a intervenção é feita apenas pelo interior, poupa-se imenso trabalho, tempo e custos: não são necessários quaisquer andaimes, pinturas ou trabalhos de alvenaria e os espaços continuam habitáveis. Nas obras novas, a Finstral aposta em pré-aros. Estes são instalados durante a fase suja de construção. Desse modo, evita-se que as janelas sejam danificadas. Porém, se passados 20 a 30 anos, for necessário substituir alguma janela, isso poderá ser feito com rapidez, sem se ter de tocar na estrutura da construção.

Como é que se pode continuar a desenvolver a sustentabilidade?

Testamos regularmente todos os nossos processos no âmbito das certificações ISO: desde a gestão ambiental e de qualidade, passando pelo consumo energético, até à segurança no trabalho. Há aqui muito potencial de otimização. Em 2018, conseguimos assim, mais uma vez, tornar a nossa utilização de recursos ainda mais eficiente e passámos a consumir, desde então, 4,5 por cento menos PVC e 5 por cento menos vidro bruto no fabrico de uma janela.



← Joachim Oberrauch lidera a empresa familiar na segunda geração e segue o caminho da sustentabilidade já traçado pelo seu pai e tio, garantindo sempre máxima qualidade. É este caminho que a Finstral continuará a trilhar de forma consistente.

Garantias/ Certificados

Certificados de gestão









Sempre ao mais alto nível.

A nossa qualidade de gestão também é uma das mais certificadas do setor. Para garantir sempre um elevado padrão de qualidade, submetemos os nossos produtos continuamente a testes.

Gestão de qualidade.

Não nos limitamos a desenvolver e fabricar produtos do mais alto nível, também trabalhamos cumprindo os mesmos elevados requisitos. O sistema de gestão de qualidade certificado segundo a norma EN ISO 9001 verifica as diversas áreas da organização de trabalho da Finstral para constatar os padrões de qualidade da empresa.

Segurança no trabalho.

Quem trabalha na Finstral está num local de trabalho seguro: eis a nossa pretensão e, por isso, não corremos qualquer risco no que diz respeito a inspeções, o sistema de gestão de segurança no trabalho segundo a norma BS OHSAS 18001, garante o respeito pela saúde e segurança do colaborador no seu posto de trabalho.

Gestão ambiental.

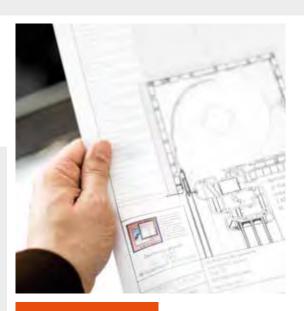
A gestão sustentável de recursos é extremamente importante para nós. O sistema de gestão ambiental certificado segundo a norma DIN EN ISO 14001 garante o respeito pelo meio ambiente e a melhoria contínua e preventiva de todos os riscos ecológicos.

Gestão de energia.

As nossas janelas ajudam a poupar energia. Mas a Finstral também poupa recursos valiosos, concentrando todos os esforços para continuar a reduzir as suas necessidades energéticas. O sistema de gestão de energia certificado segundo a norma DIN EN ISO 50001 garante a otimização contínua do consumo de energia em todas as fábricas e edifícios administrativos.

Sempre detalhadas: as nossas indicações para o planeamento da montagem.

Na Finstral, recebe sempre um desenho de aplicação em obra para cada situação de montagem com indicações detalhadas do processo de montagem e dos materiais que devem ser utilizados. Dispomos da maior base de dados europeia com aprox. 700 desenhos de aplicação em obra, dos quais cerca de 300 são verificados do instituto alemão ift para janelas de Rosenheim. Por pedido, podemos elaborar novos desenhos de aplicação em obra para projetos particulares.



Certificados

Aplicações em obra comprovadas



Serviço de atenção ao cliente

Sempre que tiver alguma dúvida relacionada com janelas, poderá contar com o apoio de um distribuidor competente. Além disso, dispomos de um serviço de atenção ao cliente que o ajudará mesmo em casos de emergência, bem como um serviço específico de apoio a arquitetos.



Sempre ao seu lado.

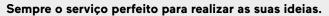
Depois da montagem, pode continuar a confiar na Finstral. A Finstral possui um serviço de atenção ao cliente em todas as zonas de venda que apoia os seus distribuidores e garante que nunca ficará por sua conta e risco no caso de ter um eventual problema com a função dos nossos produtos.

Serviço de atenção ao cliente

Serviço de assistência técnica

Finstral **Architekten**-Service.

Bild muss noch in der richtigen Sprache eingesetzt werden.



Os arquitetos também encontrarão o que procuram. A pedido, ser-lhes-ão facultados todos os detalhes, desde o desenho de aplicação em obra aos certificados e todos os ficheiros CAD em formato DWG, para tal deve solicitar os serviços Finstral para Arquitetos ou aceder diretamente à área técnica da nossa página web. Para mais informações, consulte www.finstral.com.

Tudo sobre o produto.

Vivenda unifamiliar? Sede da empresa? A remodelação de uma moradia na cidade? Para poder projetar em detalhe, precisa de informações exatas resumidas de forma concisa e precisa. Nós facultamos-lhe todas as informações necessárias acerca do produto e para cada fase do projeto.

Tudo para o projeto.

As nossas janelas são sempre fabricadas individualmente, de acordo com as suas especificações. Ajudámo-lo nos detalhes do projeto oferecendo o nosso know-how e a nossa experiência, para que as suas ideias arquitetónicas e os desejos dos seus clientes possam ser concretizados sem entraves.

Assessoria Profissional.

Na qualidade de parceiro competente e fiável, a Finstral dá grande valor ao contacto pessoal. Por essa razão, oferecemos um aconselhamento especializado próprio a todos os projetistas e arquitetos conduzido por colaboradores qualificados sempre perto de si.

Descobrir a Finstral mais de perto.

Venha conhecer ao vivo o compromisso de Finstral "Tudo em boas mãos". Durante a visita às nossas fábricas, terá a oportunidade de ver a nossa produção de janelas e visitar alguma obra de referência.

marcar com uma cruz

Sempre isolantes, silenciosas, seguras e estéticas?

Comprove o estado das suas janelas: faça o check-up Finstral!

É muito fácil comprovar em que estado se encontram as suas janelas: é rápido, não custa nada e pode fazê-lo você mesmo. Encontre todo o material necessário no respetivo kit para o check-up, basta apenas solicitá-lo à Finstral. Porém, se não dispõe do kit, peque num isqueiro e numa tira de papel e observe as representações dos outros testes.

Teste do isqueiro.



Sustenha o isqueiro aceso perto do vidro de uma janela. Observe o reflexo da chama no vidro num dos lados (em ângulo oblíquo).

Os vidros das suas janelas são isolantes? Oferecem-lhe uma proteção eficaz contra o ruído e evitam a perda de calor?

Isolamento acústico

Quantas chamas vê e qual é a distância entre elas?

y 2 chamas

→ Vidro simples: apenas reduz o ruído em aprox. 25 decibéis, ouve-se nitidamente cada carro que passa.

4 chamas: mesma distância entre cada par de chamas
 → Vidro duplo standard: o ruído é reduzido em aprox. 30 a 35 decibéis.

Esta insonorização é adequada para habitações localizadas em vias secundárias.

(\) \ \ \ \ \ \ \

→ Vidro isolante acústico: o ruído é reduzido em aprox. 40 a 43 decibéis, isolando o ruído de uma rua principal.

Isolamento térmico

Quantas chamas vê e de que cor?

2 chamas de uma cor

→ Vidro simples: as suas janelas têm mais de 40 anos e não são isolantes. A perda de calor é cinco vezes superior à das janelas modernas com vidro duplo baixo emissivo.

4 chamas de uma cor

→ Vidro duplo isolante: as suas janelas têm entre 20 e 50 anos. A perda de calor é três vezes superior à das janelas modernas com vidro duplo baixo emissivo.

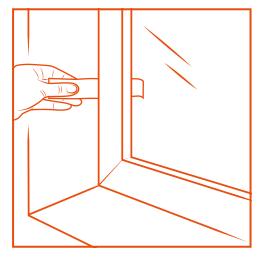
4 chamas, uma delas vermelho-violeta

→ Vidro duplo com tratamento baixo emissivo: as suas janelas têm 25 anos no máximo e proporcionam um bom isolamento térmico. No entanto, com um vidro triplo baixo emissivo, poderia economizar ainda mais energia.

🕻 🖔 🖒 6 chamas, duas delas vermelho-violeta

→ Vidro triplo com duplo tratamento baixo emissivo: as suas janelas têm menos de 20 anos e proporcionam um excelente isolamento térmico. A perda de calor é 40% inferior à do vidro duplo baixo emissivo. Não pode pedir mais em termos de isolamento térmico.

Teste do papel.



Abra a janela e coloque a tira de papel num local onde não existam fechos. De seguida, feche a janela e tente retirar o papel. Faça o teste em vários pontos da janela. As suas janelas são suficientemente herméticas? A junta entre o aro e a folha da janela é eficaz?

Hermeticidade

Depois de introduzir o papel entre o aro e a folha, com que facilidade consegue retirar o papel?



O papel pode ser retirado sem problema

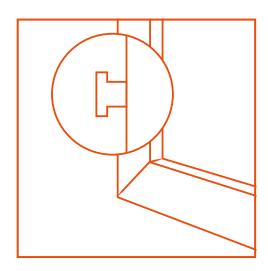
→ As suas janelas não são herméticas e isso significa pouco conforto e uma perda de dinheiro: o calor escapa para o exterior, a corrente de ar contínua é desagradável e faz com que os custos do aquecimento aumentem ainda mais. Uma das causas pode ser que as juntas tenham endurecido ou que não exista nenhuma junta.



O papel rasga ao ser extraído

→ As juntas das suas janelas funcionam e aderem em todo o perímetro da folha: o ar frio permanece fora e o ar quente dentro. Isto não só contribui para criar um ambiente acolhedor, como se reflete positivamente na fatura do aquecimento.

Teste do perno tipo cogumelo.



Segure na mão a tira de papel com o perno tipo cogumelo e compare-o com os pernos e elementos de fecho da sua janela.

As suas janelas são seguras contra os ladrões? Com que rapidez poderiam forçá-las? São fáceis de manusear?

Segurança e facilidade de uso

Quantos pernos e pontos de fecho encontra?

Pernos que não são tipo cogumelo

→ Nenhuma proteção: as suas janelas podem ser arrombadas em 10 segundos. Se o perno não roda em torno de seu próprio eixo como faz o perno tipo cogumelo da amostra, custa muito manusear o puxador.

No mínimo dois pernos tipo cogumelo

→ Mínima proteção antirroubo: a execução standard mais moderna inclui dois pernos tipo cogumelo e sólidos pontos de fecho de segurança. Esta combinação fecha as janelas de forma fiável e dificulta que as mesmas sejam forçadas.

Múltiplos pontos de segurança e vidro de segurança

→ Elevada proteção antirroubo: uma janela de dimensões normais pode ter até nove pontos de fecho de segurança e vidro laminado que garante o nível máximo de segurança. Este equipamento torna praticamente impossível qualquer tentativa de arrombamento da janela. marcar com uma cruz





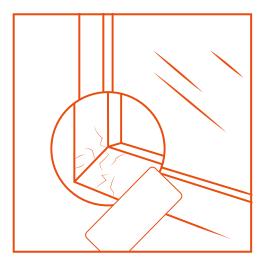






marcar com uma cruz

Teste do material.



Segure na mão a amostra do material aqui incluída. Este é o aspeto que uma superfície perfeita pode ter. O que lhe parecem as suas janelas quando as compara com a amostra?

O aro da sua janela continua a ter bom aspeto? O material está muito desgastado? O verniz descascou? Existem vestígios de condensação de água?

Aspeto da janela.

A sua janela tem defeitos visíveis?



Pintura levantada ou fissuras

→ As janelas de madeira devem ser lixadas, pintadas ou envernizadas periodicamente; caso contrário, o vento e as intempéries danificam o material. A pintura solta-se e aparecem gretas e pontos onde a madeira apodrece.



Condensação

→ A superfície dos vidros pouco isolantes permanece fria em relação à superfície do vidro à temperatura ambiente. Isto dá origem ao fenómeno da condensação, e como consequência, aparece bolor e o aro apodrece. Se um aro de alumínio apresenta condensação de forma regular é um dos sinais de um deficiente isolamento térmico do aro.



Bom aspeto

→ A pintura não está levantada devido à ação climática nem apresenta pontos de putrefação nem bolor. A superfície está em boas condições e, por isso, conserva a maior estanquidade possível.

Por fim, verá tudo nitidamente.

Os resultados do check-up Finstral às suas janelas: o que significam as diferentes cores?



Atuar de imediato!

Colocou uma ou várias cruzes sobre o vermelho escuro? Então chegou a hora de atuar: as suas janelas são antigas, já não cumprem os requisitos de qualidade e é possível que sejam um verdadeiro risco para a segurança.



Ficam coisas por melhorar!

As janelas atuais oferecem melhor isolamento, o que significa mais conforto, mais segurança e menos gastos com aquecimento. As suas janelas funcionam, mas poderiam ser muito melhores, principalmente no que diz respeito à estanquidade e à proteção antirroubo.



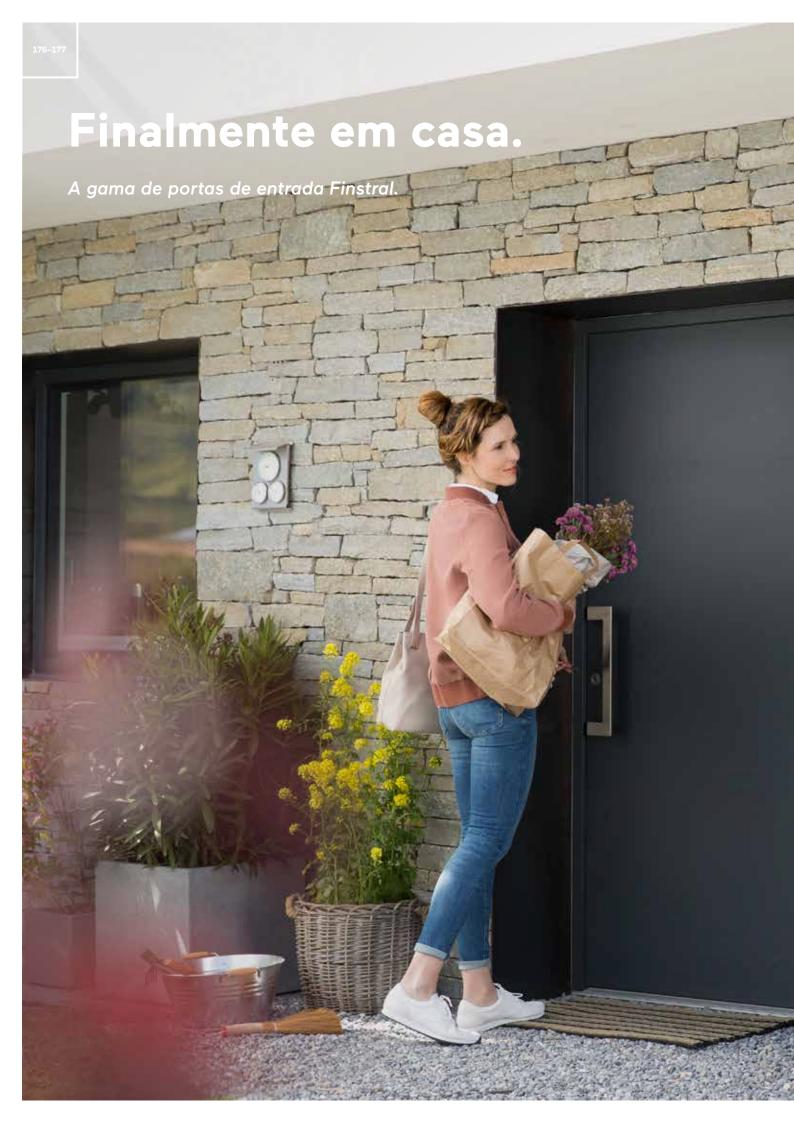
Vontade de algo melhor?

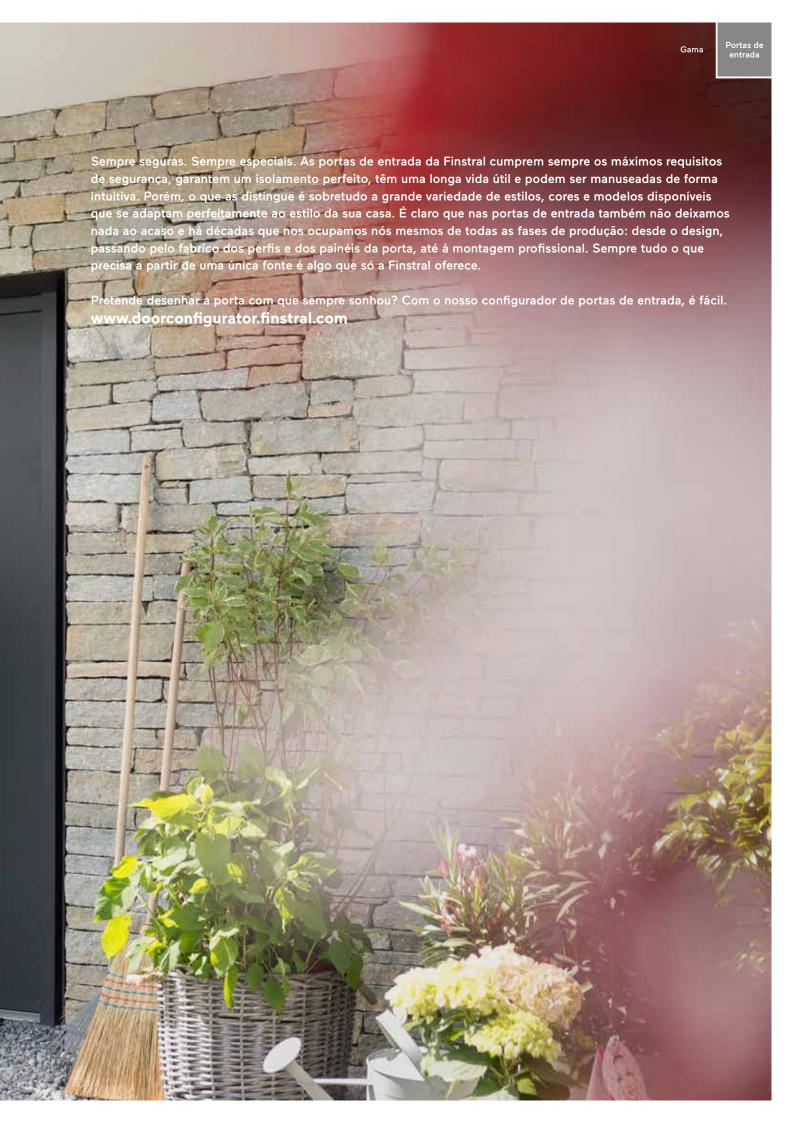
As sua janelas cumprem os requisitos atuais, mas podem ser melhoradas. Desejava que as suas janelas fossem mais confortáveis ou com um design mais atrativo?

Então já tem dois bons motivos para pensar em trocá-las.

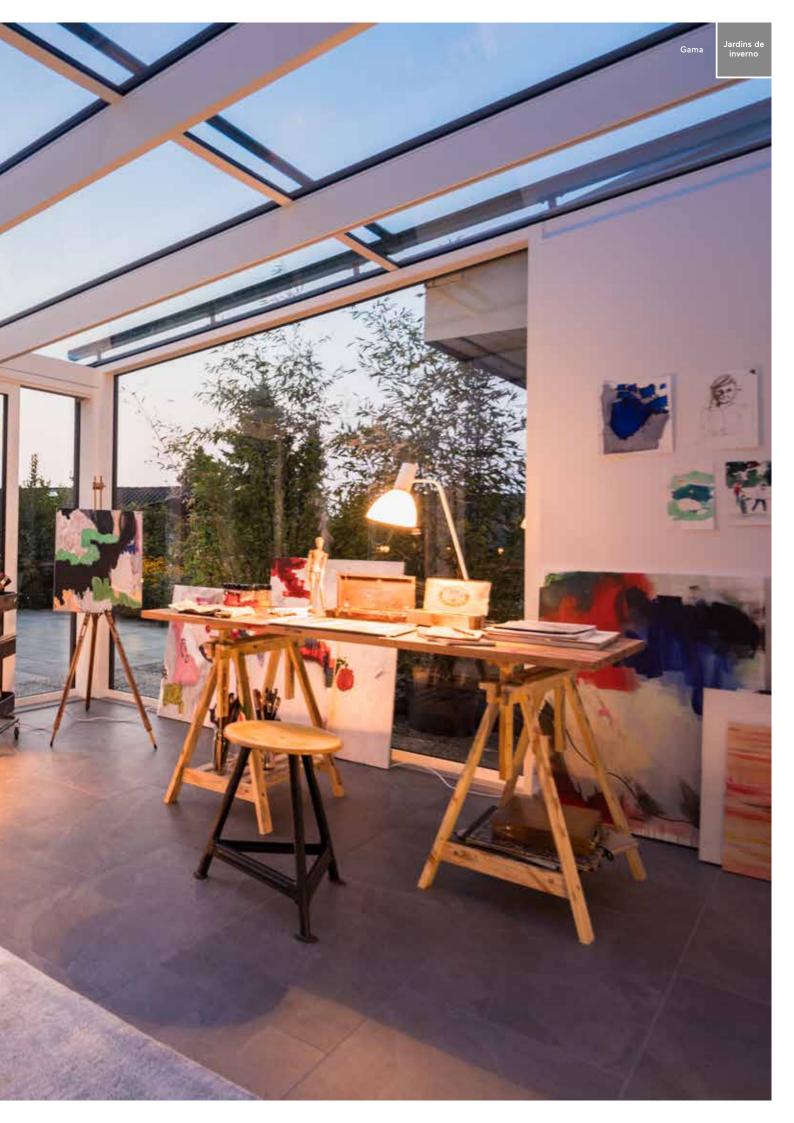
E agora?

Agora já sabe qual é o estado das suas janelas e seguramente terá muitas perguntas: qual é realmente o nível de estanquidade das minhas janelas? Quando começam as janelas velhas a representar um grave risco de segurança? Quais os argumentos a favor e contra a substituição das janelas? É possível trocá-las de forma rápida e limpa? E, claro: o que posso fazer agora? Muito simples – dê o seguinte passo: chame um profissional competente para que o aconselhe. A inspeção realizada por um profissional Finstral oferece-lhe: conhecimento e assessoramento. Vamos onde nos disser, examinamos as suas janelas, respondemos às suas perguntas e aconselhamos. De forma gratuita e sem compromisso.

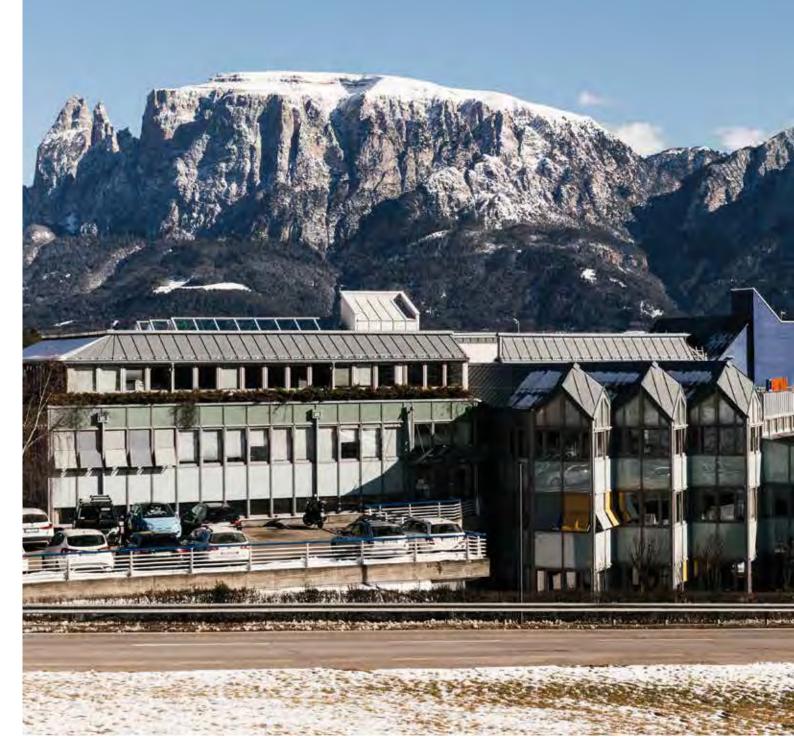








Desde 1969: sempre ao seu lado.







O que torna a Finstral tão especial? A resposta é muito simples: não deixamos nada em mãos alheias. Jardins de inverno, janelas ou portas de entrada – fazemos tudo nós mesmos: desde o desenvolvimento dos perfis até à produção e montagem. A Finstral é um fabricante de janelas que opera em toda a Europa e conta com 1400 colaboradores e 1000 distribuidores especializados em 14 países. Até hoje, a sede principal desta empresa familiar encontra-se em Unterinn, Bolzano. Dispomos de 14 centros de produção, onde desenvolvemos e fabricamos sistemas de janelas, jardins de inverno e portas: as variantes são inúmeras, mas sempre com o núcleo de PVC.

O vídeo retrato da nossa empresa: finstral.com/movie

Sempre em boas mãos.

Por quantas fases passa uma janela até que seja instalada em sua casa? Exatamente seis! Como é que temos a certeza? Porque fazemos tudo nós mesmos nas nossas próprias fábricas.



ightarrow 1. Desenvolvimento de produtos

Para garantir sempre uma qualidade imaculada, não deixamos nada ao acaso, desde a perfeita mistura do granulado de PVC até à produção do vidro isolante. Também nos encarregamos do desenvolvimento de novos sistemas, envolvendo pessoas de diferentes departamentos, tais como produção, comercial e montagem. Desse modo, desenvolvemos sistemas de janelas perfeitamente adaptados entre si tanto na forma como na função ou na cor, e criamos continuamente novos produtos inovadores que cumprem os mais elevados padrões de qualidade.



→ 2. Extrusão de perfis

Perfis? Somos nós que os fabricamos, o que nos dá total liberdade para jogar com as cores e superfícies e nos permite oferecer perfis de PVC em massa pigmentada com diferentes tonalidades de branco e cinza. Também aplicamos as nossas especiais texturas e os satinados diretamente sobre o perfil, obtendo superfícies únicas e duráveis de elevada qualidade.



→ 3. Fabricação de vidro isolante

É claro que no vidro também apostamos na produção própria. Nas nossas modernas instalações de produção, fabricamos vidro isolante e vidro temperado de segurança de máxima qualidade. Só assim podemos garantir que cada vidro é suficientemente robusto para resistir aos mais exigentes requisitos de estabilidade. E só depois de superar uma série de rigorosos controlos de qualidade internos e externos é que os nossos vidros duplos e triplos estão prontos.



→ 4. Produção de janelas

Há 50 anos que a Finstral fabrica janelas. O que nunca mudou até hoje: o nosso elevado padrão de qualidade. Para se obter sempre uma janela perfeita, soldamos quatro barras de perfil, formando um aro ou uma folha de janela. De seguida, aplicamos as ferragens e os pontos de fecho de segurança, sempre de acordo com as exigências de cada cliente. Por norma, o vidro adere à folha da janela de modo a formar uma unidade robusta que oferece máximo conforto de manuseamento. Depois de superado o último controlo, a janela está preparada para ser expedida.



→ 6. Montagem

Desenvolvimento, produção, montagem e serviço: na Finstral, oferecemos sempre o pacote completo. A qualidade da montagem é examinada minuciosamente pelo instituto alemão de janelas de Rosenheim (ift) e certificada com base nos mais rigorosos critérios. Isso inclui o cumprimento dos prazos, uma montagem extremamente profissional e, evidentemente, disponibilidade total para esclarecer quaisquer dúvidas relacionadas com janelas.



→ 5. Logística

Uma vez concluída a produção, as janelas são transportadas de uma das fábricas da Finstral diretamente para sua casa, sempre no dia acordado. Para cada produto, existe um pedido de produção individual, gerido informaticamente. Tal permite-nos garantir uma fiabilidade de entrega de 97 por cento.



Sempre tudo num relance.

A janela perfeita para mim também está disponível na minha cor preferida? Posso optar pelo elegante alumínio pelo exterior e pela acolhedora madeira pelo interior? Também é possível combinar a minha fachada envidraçada FIN-Vista com um montante de vidro Nova para maior transparência? Com mais de 100 variantes de janela em quatro materiais e inúmeras cores, a Finstral oferece a gama de janelas mais completa da Europa. As páginas que se seguem oferecem-lhe uma visão geral. Janelas, portas de correr e em harmónio, fachadas envidraçadas – descubra toda a variedade da Finstral numa só tabela.

- Fichas técnicas de produtos
- Textos para medições
- Pormenores CAD
- Amostras de cor e material consulte www.finstral.com/a-gama.





			Janelas de PVC		J	lanelas de alumínio-P\	<u>/c</u>
ial	Exterior		PVC			Alumínio	
	Centro		PVC			PVC	
	Interior		PVC			PVC	
na Indi-		FIN-Window (77 mm)	FIN-Window (90 mm)	FIN-Window (124 mm)	FIN-Window (77+8mm)	FIN-Window (90+8 mm)	FIN-Window (124+3m
andi- a o/ tte			U _w 1 folha (W/m²K) em	vidro duplo/triplo U _w 2 fo	olhas (W/m²K) em vidro duplo/	triplo com batente móvel	
					R _w valor máximo (dB)		
o/ ite	Classic-line	FIN-Window Classic-line PVC-PVC	FIN-Window Classic-line PVC-PVC	FIN-Window Classic-line PVC-PVC	FIN-Window Classic-line Alumínio-PVC	FIN-Window Classic-line C&N Alumínio-PVC	FIN-Window Classic-line C&N Alumínio-PVC
		1,2 / 0,75	1,1 / 0,73	1,2 / 0,75	1,2 / 0,75	1,1 / 0,73	1,2 / 0,75
	Slim-line	FIN-Window	FIN-Window	FIN-Window	FIN-Window	FIN-Window	FIN-Window
		Slim-line PVC-PVC	Slim-line PVC-PVC	Slim-line PVC-PVC	Slim-line Alumínio-PVC	Slim-line C&N Alumínio-PVC	Slim-line C&N Alumínio-PVC
		1,2 / 0,74 1,2 / 0,84	1,2 / 0,75 1,2 / 0,84	1,2 / 0,74 1,2 / 0,84	1,2 / 0,74 1,2 / 0,84	1,2 / 0,75 1,2 / 0,84	
		32 (-2;-6) / 46 (-2;-5)	32 (-2;-6) / 46 (-2;-5)	32 (-2;-6) / 46 (-2;-5)	32 (-2;-6) / 46 (-2;-5)	32 (-2;-6) / 46 (-2;-5)	32 (-2;-6) / 46 (-2;-5)
	Slim-line Twin	FIN-Window Slim-line Twin PVC-PVC	FIN-Window Slim-line Twin PVC-PVC	FIN-Window Slim-line Twin PVC-PVC	FIN-Window Slim-line Twin Alumínio-PVC	FIN-Window Slim-line Twin C&N Alumínio-PVC	FIN-Window Slim-line Twin C&N Alumínio-PVC
		1,0 / 0,80 1,1 / 0,88	0,99 / 0,78 1,0 / 0,86	1,0 / 0,79 1,0 / 0,87	1,0 / 0,80 1,1 / 0,88	0,99 / 0,78 1,0 / 0,86	1,0 / 0,79 1,0 / 0,87
		42 (-3;-9) / 47 (-2;-5)	42 (-3;-9) / 47 (-2;-5)	42 (-3;-9) / 47 (-2;-5)	42 (-3;-9) / 47 (-2;-5)	42 (-3;-9) / 47 (-2;-5)	42 (-3;-9) / 47 (-2;-5)
	Slim-line Cristal	FIN-Window Slim-line Cristal PVC-PVC	FIN-Window Slim-line Cristal PVC-PVC	FIN-Window Slim-line Cristal PVC-PVC	FIN-Window Slim-line Cristal Alumínio-PVC	FIN-Window Slim-line Cristal C&N Alumínio-PVC	FIN-Window Slim-line Cristal C&N
		- / 0,80 - / 0,92	- / 0,78 - / 0,89	- / 0,78 - / 0,92	- / 0,80 - / 0,92	- / 0,78 - / 0,89	- / 0,78 - / 0,92
		39 (-2;-6) / 42 (-2;-5)	39 (-2;-6) / 42 (-2;-5)	39 (-2;-6) / 42 (-2;-5)	39 (-2;-6) / 42 (-2;-5)	39 (-2;-6) / 42 (-2;-5)	
	Slim-line Cristal Twin	FIN-Window Slim-line Cristal Twin	FIN-Window Slim-line Cristal Twin PVC-PVC	FIN-Window Slim-line Cristal Twin PVC-PVC	FIN-Window Slim-line Cristal Twin Alumínio-PVC	FIN-Window Slim-line Cristal Twin Alumínio-PVC	FIN-Window Slim-line Cristal Twin
		1,0 / 0,83	1,1 / 0,80 1,1 / 0,93	1,0 / 0,83 1,1 / 0,96	1,0 / 0,83	1,1 / 0,80 1,1 / 0,93	1,0 / 0,83
	Step-line	FIN-Window Step-line PVC-PVC	FIN-Window Step-line PVC-PVC	FIN-Window Step-line PVC-PVC	FIN-Window Step-line Alumínio-PVC	FIN-Window Step-line C&N Alumínio-PVC	FIN-Window Step-line C&N Alumínio-PVC
		1,2 / 0,75 1,2 / 0,85	1,1 / 0,73 1,2 / 0,81	1,2 / 0,75 1,2 / 0,85	1,2 / 0,75 1,2 / 0,85	1,1 / 0,73 1,2 / 0,81	
		32 (-2;-6) / 46 (-2;-5)	32 (-2;-6) / 46 (-2;-5)	32 (-2;-6) / 46 (-2;-5)	32 (-2;-6) / 46 (-2;-5)	32 (-2;-6) / 46 (-2;-5)	32 (-2;-6) / 46 (-2;-5)
	Ferro-line						
	Nova-line	FIN-Window	FIN-Window	FIN-Window	- FIN-Window	FIN-90	FIN-Window (124+3mi) FIN-Window Classic-line C&N Aluminio-PVC 1,2 / 0,75
		Nova-line PVC-PVC	Nova-line PVC-PVC	Nova-line PVC-PVC	Nova-line Alumínio-PVC	Nova-line C&N Alumínio-PVC	
		1,2 / 0,78 1,2 / 0,85	1,2 / 0,78 1,2 / 0,86	1,2 / 0,78 1,2 / 0,86	1,2 / 0,78 1,2 / 0,85	1,2 / 0,78 1,2 / 0,86	
		36 (-2;-5) / 45 (-1;-3)	36 (-2;-5) / 45 (-1;-3)	36 (-2;-5) / 45 (-1;-3)	36 (-2;-5) / 45 (-1;-3)	36 (-2;-5) / 45 (-1;-3)	
	Nova-line Plus	FIN-Window Nova-line Plus PVC-PVC	FIN-Window Nova-line Plus PVC-PVC	FIN-Window Nova-line Plus PVC-PVC	FIN-Window Nova-line Plus Alumínio-PVC	FIN-90 Nova-line Plus C&N Alumínio-PVC	Nova-line Plus C&N
		- / 0,73 - / 0,83	- / 0,71 - / 0,79	- / 0,74 - / 0,83	- / 0,73 - / 0,83	- / 0,71 - / 0,79	- / 0,74 - / 0,83
		35 (-2; -6) / 44 (-2; -5)	35 (-2; -6) / 44 (-2; -5)	35 (-2; -6) / 44 (-2; -5)	35 (-2; -6) / 44 (-2; -5)	35 (-2; -6) / 44 (-2; -5)	35 (-2; -6) / 44 (-2; -5)
	N	FIN Window	FIN-Window	FIN-Window Nova-line Twin	FIN-Window Nova-line Twin	FIN-90 Nova-line Twin C&N	FIN-90
	Nova-line Twin	FIN-Window Nova-line Twin PVC-PVC	Nova-line Twin PVC-PVC	PVC-PVC	Alumínio-PVC	Alumínio-PVC	
	Nova-line Twin	Nova-line Twin		PVC-PVC 1,0 / 0,90 1,1 / 0,98	Alumínio-PVC 1,1 / 0,90 1,1 / 0,98	Alumínio-PVC 1,0 / 0,87 1,1 / 0,94	Alumínio-PVC
	Nova-line Iwin	Nova-line Twin PVC-PVC	PVC-PVC				Alumínio-PVC 1,0 / 0,90 1,1 / 0,9
	Nova-line Twin	Nova-line Twin PVC-PVC 1,0 / 0,90	PVC-PVC 1,0 / 0,87	1,0 / 0,90 1,1 / 0,98	1,1 / 0,90 1,1 / 0,98	1,0 / 0,87	Alumínio-PVC 1,0 / 0,90 1,1 / 0,9 40 (-2;-7) / 44 (-2;-7) FIN-Window Nova-line Cristal Twin
		Nova-line Twin PVC-PVC 1,0 / 0,90	PVC-PVC 1,0 / 0,87	1,0 / 0,90 1,1 / 0,98 40 (-2,-7) / 44 (-2,-7) FIN-Window Nova-line Cristal Twin	1,1 / 0,90 1,1 / 0,98 40 (-2;-7) / 44 (-2;-7) FIN-Window Nova-line Cristal Twin Aluminio-PVC 1,0 / 0,91 1,2 / 1,1	1,0 / 0,87	Alumínio-PVC 1,0 / 0,90 1,1 / 0,9 40 (-2;-7) / 44 (-2;-7) FIN-Window Nova-line Cristal Twin Alumínio-PVC 1,1 / 0,89 1,2 / 1,0
		Nova-line Twin PVC-PVC 1,0 / 0,90	PVC-PVC 1,0 / 0,87	1,0 / 0,90 1,1 / 0,98 40 (-2,-7) / 44 (-2,-7) FIN-Window Nova-line Cristal Twin PVC-PVC 1,1 / 0,89 1,2 / 1,0	1,1 / 0,90 1,1 / 0,98 40 (-2;-7) / 44 (-2;-7) FIN-Window Nova-line Cristal Twin Aluminio-PVC 1,0 / 0,91 1,2 / 1,1	1,0 / 0,87	Alumínio-PVC 1,0 / 0,90 1,1 / 0,9 40 (-2;-7) / 44 (-2;-7) FIN-Window Nova-line Cristal Twin Alumínio-PVC 1,1 / 0,89 1,2 / 1,0

Cor/

Exterior

Interior

10 cores de PVC

243 cores de alumínio

10 cores de PVC

243 cores de alumínio

10 cores de PVC

243 cores de alumínio

10 cores de PVC

Janelas de alumínio	Janela de alu	mínio-madeira	Janela de PVC-madeira	Janelas de alumínio-ForRes
Alumínio	Alui	mínio	PVC	Alumínio
PVC		VC	PVC	PVC
Alumínio		deira	Madeira	ForRes
IN-Project (78 mm*/88 mm**)	FIN-Project (78 mm²/95 mm²)	FIN-Ligna (92 mm)	FIN-Ligna (84mm)	FIN-Project (95 mm)
	U_w 1 folha (W/m²K) em vidro du	uplo/triplo U _w 2 folhas (W/m²K) em vidro R _w standard (dB) / R _w valor máximo (dB)	o duplo/triplo com batente móvel	
N-Project	FIN-Project	was a second of the second of		FIN-Project
lassic-line Iumínio-alumínio	Classic-line Alumínio-alumínio			Classic-line Alumínio-alumínio
2 / 0,77 1,3 / 0,87	1,2 / 0,77 1,3 / 0,87			1,2 / 0,77 1,3 / 0,87
8 (-2;-6) / 44 (-1;-4)	38 (-2;-6) / 44 (-1;-4)			38 (-2;-6) / 44 (-1;-4)
IN-Project lim-line lumínio-alumínio	FIN-Project Slim-line Alumínio-madeira	FIN-Ligna Slim-line Alumínio-madeira	FIN-Ligna Slim-line PVC-madeira	FIN-Project Slim-line Alumínio-ForRes
.2 / 0,77 1,3 / 0,91	1,2 / 0,77 1,3 / 0,91	1,2 / 0,82 1,3 / 0,94	1,2 / 0,82 1,3 / 0,94	1,2 / 0,77 1,3 / 0,91
8 (-2;-6) / 44 (-1;-4)	38 (-2;-6) / 44 (-1;-4)	npd	npd	38 (-2;-6) / 44 (-1;-4)
N-Project im-line Twin lumínio-alumínio	FIN-Project Slim-line Twin Aluminio-madeira	FIN-Ligna Slim-line Twin Alumínio-madeira	FIN-Ligna Slim-line Twin PVC-madeira	FIN-Project Slim-line Twin Alumínio-ForRes
1 / 0,92 1,2 / 1,0	1,1 / 0,92 1,2 / 1,0	1,1 / 0,86 1,2 / 1,0	1,1 / 0,86 1,2 / 1,0	1,1 / 0,92 1,2 / 1,0
8 (-3;-8) / 45 (-1;-6)	38 (-3;-8) / 45 (-1;-6)	npd	npd	38 (-3;-8) / 45 (-1;-6)
		FIN-Ligna Slim-line Cristal Aluminio-madeira	FIN-Ligna Slim-line Cristal PVC-madeira	
		-/0,80 -/-	-/0,80 -/-	
		npd	npd	
N-Project im-line Cristal Twin umínio-alumínio	FIN-Project Slim-line Cristal Twin Aluminio-madeira			FIN-Project Slim-line Cristal Twin Alumínio-ForRes
′ 1,0 - / 1,1	-/1,0 -/1,1			-/1,0 -/1,1
) (-3;-10) / 42 (-3;-9)	40 (-3;-10) / 42 (-3;-9)			40 (-3;-10) / 42 (-3;-9)
N-Project	FIN-Project			FIN-Project
ep-line umínio-alumínio	Step-line Alumínio-madeira			Step-line Alumínio-ForRes
2/- 1,3/-	1,2 / - 1,3 / -			1,2 / - 1,3 / -
3 (-2;-6) / 40 (-3;-8)	38 (-2;-6) / 40 (-3;-8)			38 (-2;-6) / 40 (-3;-8)
N-Project tep-line Cristal lumínio-alumínio	FIN-Project Step-line Cristal Alumínio-madeira			FIN-Project Step-line Cristal Alumínio-ForRes
/ 0,82 - / 0,98	- / 0,82 - / 0,98			- / 0,82 - / 0,98
) (-2;-6) / 42 (-2;-6)	npd			npd
N-Project erro-line lumínio-alumínio	FIN-Project Ferro-line Alumínio-madeira			FIN-Project Ferro-line Aluminio-ForRes
2 / 0,77 1,3 / 0,91	1,2 / 0,77 1,3 / 0,91			1,2 / 0,77 1,3 / 0,91
3 (-2;-6) / 44 (-1;-4)	38 (-2;-6) / 44 (-1;-4)			38 (-2;-6) / 44 (-1;-4)
N-Project ova-line lumínio-alumínio	FIN-Project Nova-line Alumínio-madeira			
2 / 0,82 1,2 / 0,94	1,2 / 0,82 1,2 / 0,94			
8 (-2;-6) / 41 (-3;-7)	38 (-2;-6) / 41 (-3;-7)			
N-Project ova-line Plus lumínio-alumínio	FIN-Project Nova-line Plus Alumínio-madeira			FIN-Project Nova-line Plus Alumínio-ForRes
- / 0,91	- / 0,77 - / 0,91			- / 0,77 - / 0,91
6 (-2;-6) / 43 (-2;-6)	36 (-2;-6) / 43 (-2;-6)			36 (-2;-6) / 43 (-2;-6)
N-Project	FIN-Project	FIN-Ligna	FIN-Ligna	FIN-Project
ova-line Twin Iumínio-alumínio	Nova-line Twin Alumínio-madeira	Nova-line Twin Alumínio-madeira	Nova-line Twin PVC-madeira	Nova-line Twin Alumínio-ForRes
1 / 0,9 1,2 / 1,0	1,1 / 0,9 1,2 / 1,0	1,1 / 0,88 1,2 / 1,0	1,1 / 0,88	1,1 / 0,9 1,2 / 1,0
0 (-2;-8) / 45 (-3;-10)	40 (-2;-8) / 45 (-3;-10)	npd	npd	40 (-2;-8) / 45 (-3;-10)
IN-Project ova-line Cristal Twin Iumínio-alumínio	FIN-Project Nova-line Cristal Twin Alumínio-madeira			FIN-Project Nova-line Cristal Twin Alumínio-ForRes
/ 0,98 - / 1,2	- / 0,98 - / 1,2			- / 0,98 - / 1,2
od	npd			npd
ontos de fecho de segurança n todo o perímetro no máx. a cada 850 mm	Pontos de fecho de segurança em todo o perímetro no máx. a cada 50 mm	Pontos de fecho de segurança em todo o perímetro no máx. a cada 850 mm	Pontos de fecho de segurança em todo o perímetro no máx. a cada 850 mm	Pontos de fecho de segurança em todo o perímetro no máx. a cada 850
43 cores de alumínio	243 cores de alumínio	243 cores de alumínio	10 cores de PVC	243 cores de alumínio
43 cores de alumínio	6 cores clássicas em madeira macia,	6 cores clássicas em madeira macia,	6 cores clássicas em madeira macia,	6 cores de ForRes
	8 cores modernas em madeira rija	8 cores modernas em madeira rija	8 cores modernas em madeira rija	

		Portas e	janelas de correr	Poi	Portas de correr elevatórias e janelas		
Material	Exterior Centro	PVC PVC PVC	Alumínio PVC	PVC PVC	Alumínio PVC PVC	Alumínio PVC	
Sistema	Interior	FIN-Scroll (144 mm)	PVC FIN-Scroll (156 mm)	FIN-Slide (144 mm)	FIN-Slide (156 mm)	Alumínio FIN-Slide (168 mm)	
(profundi- dade)			U_w 1 folha (W/m²K) em vidro duplo	o/triplo U _w 2 folhas (W/m²K) e	m vidro duplo/triplo com batente m		
Forma	Classic-line	-		$\frac{\mathbf{R_{w}}}{\mathbf{R_{w}}} \frac{\mathbf{standard} \ (dB) \ / \ \mathbf{R_{w}} \mathbf{valor} \mathbf{maximo}$	o (dB)		
do aro/ variante de folha							
de Iollia							
	Slim-line	FIN-Scroll Slim-line PVC-PVC	FIN-Scroll Slim-line Alumínio-PVC				
		1,3 / 1,1 1,3 / 1,2	1,3 / 1,2 1,4 / 1,3				
	Slim-line Twin	npd	npd				
	Slim-line Cristal	_			FIN-Slide	FIN-Slide	
					Slim-line Cristal Alumínio-PVC	Slim-line Cristal Alumínio-alumínio	
					1,3 / 0,91 1,5 / 1,1 npd	1,3 / 0,91 1,5 / 1,1	
	Slim-line Cristal Twin	-					
	Step-line			FIN-Slide Step-line	FIN-Slide Step-line	FIN-Slide Step-line	
				PVC-PVC 1,3 / 0,85	Alumínio-PVC 1,3 / 0,85 1,3 / 0,99	Alumínio-alumínio 1,4 / 0,95 1,5 / 1,1	
		_		npd / 43 (-1;-5)	npd / 43 (-1;-5)	npd	
	Step-line Cristal						
	Ferro-line	-					
	Nova-line	_					
	Nova-line Plus	_				FIN-Slide Nova-line Plus	
						Alumínio-alumínio 1,3 / 0,91	
		_				npd	
	Nova-line Twin						
	Nova-line Plus Cristal	-				EIN.Slida	
	Nova-line Plus Cristal					FIN-Slide Nova-line Plus Cristal Alumínio-alumínio	
						1,3 / 0,91 1,5 / 1,1	
Proteção	Proteção antirroubo	no mín. 2 pontos de	no mín. 2 pontos de	no mín. 2 pontos de	no mín. 2 pontos de	npd no mín. 2 pontos de	
Cor/	standard Exterior	fecho de segurança 10 cores de PVC	fecho de segurança 10 cores de PVC	fecho de segurança 10 cores de PVC	fecho de segurança 243 cores de alumínio	fecho de segurança 243 cores de alumínio	
superfície	Interior	10 cores de PVC	10 cores de PVC	10 cores de PVC	10 cores de PVC	243 cores de alumínio	

Portas de correr elevatórias e janelas

Portas em harmónio

Fachadas envidraçadas

						,	
Alumínio	Alumínio	Alumínio	Alumínio	Alumínio	Alumínio	Alumínio	Alumínio
PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC	PVC
Madeira	ForRes	Alumínio	Madeira	PVC	Alumínio	Madeira	ForRes
FIN-Slide (169 mm)	FIN-Slide (169mm)	FIN-Fold (88 mm)	FIN-Fold (97mm)	FIN-Vista (de 156 mm a 193 mm)	FIN-Vista (de 1	69 mm a 193 mm)	
	U _w várias folhas (W/m²	K) em vidro duplo/triplo					

FIN-Slide Slim-line Alumínio-madeira		FIN-Slide Slim-line Alumínio-ForRes		FIN-Fold Slim-line Alumínio-alumínio	FIN-Fold Slim-line Alumínio-madeira	
1,3 / 0,91	1,5 / 1,1	1,3 / 0,91	1,5 / 1,1	1,4 / 1,3	1,4 / 1,3	
npd		npd		npd	npd	

 $\mathbf{R}_{\mathbf{w}}$ standard (dB) / $\mathbf{R}_{\mathbf{w}}$ valor máximo (dB)

FIN-Slide Slim-line Cristal Alumínio-madeira		FIN-Slide Slim-line Cristal Alumínio-ForRes			
- / 0,82	- / 1,0	- / 0,82	- / 1,0		
npd		npd			

npd

FIN-Vista
Sistema modular de montantes e travessas
para fachadas de vidro compatível com todas
as janelas, portas de correr e em harmónio

FIN-Slide Nova-line Plus Alumínio-madeira		FIN-Slide Nova-line P Alumínio-Fe	 FIN-Fold Nova-line Plus Alumínio-alumínio	FIN-Fold Nova-line Plus Alumínio-madeira
1,3 / 0,82		1,3 / 0,82	 1,4 / 0,94	1,4 / 0,97
npd		npd	npd	npd

no mín. 2 pontos de fecho de segurança	no mín. 2 pontos de fecho de segurança	no mín. 2 pontos de fecho de segurança	no mín. 2 pontos de fecho de segurança				
243 cores de alumínio	243 cores de alumínio	243 cores de alumínio	243 cores de alumínio	243 cores de alumínio	243 cores de alumínio	243 cores de alumínio	243 cores de alumínio
6 cores clássicas em madeira macia, 8 cores modernas em madeira rija	6 cores de ForRes	243 cores de alumínio	6 cores clássicas em madeira macia, 8 cores modernas em madeira rija	10 cores de PVC	243 cores de alumínio	6 cores clássicas em madeira macia, 8 cores modernas em madeira rij	6 cores de ForRes

Glossário de palavras chave.

Termo	Referência	Página	Termo	Referência	Página
•					
A Alarme	Exterior → Proteção → Roubo	55	FIN-Scroll	Visão geral de produtos	186 cc
Alarine	Interior → Uso → Manuseamento		1 114 361011	Interior → Uso → Tipos de abertura	
Alumínio	Exterior → Design → Material Exterior → Design → Cor/superfície	20 ss	FIN-Slide	Visão geral de produtos Interior → Uso → Tipos de abertura13	
	Interior → Design → Material	105	FIN-Vista	Visão geral de produtos	
Aplicação em obra	Interior → Design → Cor/superfície Centro → Aplicação em obra		FINANC 1	Exterior → Design → Forma do aro	
Apricação em obra	Envolvente → Gestão → Montagem		FIN-Window	Visão geral de produtos Centro → Isolamento → Calor/frio	
Arco de meio ponto	Interior → Design → Forma do aro		Folha combinada	Exterior → Design → Forma do aro	
Aro	Exterior → Design → Forma do aro		Folha revestida por	Exterior → Proteção → Sol/calor	
Aro bloc	Exterior → Design → Forma do aro	37	completo em vidro		
Aspeto típico de casa antiga	Exterior → Design → Elementos de estilo	49	ForRes	Interior → Design → Cor/superfície Interior → Design → Material	
ouou ugu			Funções de	Interior → Uso → Ventilação	
В			ventilação		
Bandeira superior	Interior → Uso → Tipos de abertura	134			
Bite	Interior → Design → Forma do aro	119	 	Control Addition Service And Allinoide	04
Bloqueio para crianças	Interior → Uso → Segurança de uso	152 s.	Instituto alemão de janelas de	Centro → Aplicação em obra → Tipo de montage Centro → Aplicação em obra → Vedação	101
Botão de pressão	Interior → Design → Puxadores/dobradiças		Rosenheim (ift) Isolamento	Envolvente → Serviço → Garantias/certificados Centro → Isolamento	
	Interior → Uso → Segurança de uso	152	Isolamento acústico	Centro → Isolamento → Ruído	
			Isolamento térmico	Centro → Isolamento → Calor/frio	
C	Control A local control A Colonific	00 -		Visão geral de produtos	186 ss.
Canto polido Chave de fendas	Centro → Isolamento → Calor/frio Exterior → Proteção → Roubo		_		
Classic-line	Exterior → Design → Forma do aro		J	E	20
Cristal	Interior → Design → Forma do aro	120 ss.	Janela de aço Janela de correr	Exterior → Design → Forma do aro	
			Janela oblígua	Interior → Design → Forma do aro	
D			Junta	Centro → Isolamento → Estanquidade	93
Design	Exterior → Design Interior → Design		lunto control	Centro → Isolamento → Ruído	
Dispositivo	Interior → Uso → Segurança de uso		Junta central Junta de batente	Centro → Isolamento → Estanquidade Centro → Isolamento → Estanquidade	
antiqueda da folha			Junta de vidro	Exterior → Design → Forma do aro	
Dobradiças	Interior → Design → Puxadores/dobradiças	130			
E			L		
Efeito metálico	Exterior → Design → Cor/superfície	21	Luz	Exterior → Proteção → Sol/calor	56 ss.
	Interior → Design → Cor/superfície	113			
Esquina em vidro	Exterior → Design → Forma do aro		M Marilaina	Interior A Design A Confession	11.4 -
Estanquidade	Centro → Isolamento → Estanquidade		Madeira	Interior → Design → Cor/superfície Interior → Design → Material	
Estore	Exterior → Proteção → Sol/calor	62 s.	Montagem	Centro → Aplicação em obra	94 ss.
Estrutura madeira	Interior → Design → Cor/superfície	113	Montagem com	Envolvente → Gestão → Montagem	
(alumínio)	Exterior → Design → Cor/superfície		aro de renovação		
Estrutura madeira (PVC)	Interior → Design → Cor/superfície Exterior → Design → Cor/superfície		Montante de vidro	Exterior → Design → Forma do aro	35
(1 10)	Extensi / Besign / Con/Supermole	10 3.			
F			N Name line	Estados A Basinos A Farma do con	22
Faceado	Interior → Design → Forma do aro	118, 120	Nova-line	Exterior → Design → Forma do aro	32 88.
Fachada	Exterior → Design → Forma do aro		0		
Fachada	Exterior → Design → Forma do aro	38 ss.	Operação	Interior → Uso → Manuseamento	151
envidraçada Ferragem de	Exterior → Proteção → Roubo	54	motorizada		
segurança			Oscilobatente	Interior → Uso → Tipos de abertura	134
Ferro-line	Exterior → Design → Forma do aro		В		
FIN-Fix FIN-Fix Bloc	Centro → Aplicação em obra → Tipo de montage Exterior → Proteção → Sol/calor		P	Exterior > Protecão > Doube	EF
FIN-Fold	Visão geral de produtos		P2A	Exterior → Proteção → Roubo Interior → Uso → Segurança de uso	
	Interior → Uso → Tipos de abertura	138 s.	P4A	Exterior → Proteção → Roubo	
FIN-Ligna	Visão geral de produtos Centro → Isolamento → Calor/frio		P5A	Interior → Uso → Segurança de uso Exterior → Proteção → Roubo	
FIN-Project	Visão geral de produtos	186 ss.		Interior → Uso → Segurança de uso	153
	Centro → Isolamento → Calor/frio	84 ss.	Painel	Exterior → Design → Elementos de estilo	46 ss.



Termo	Referência	Página	Termo	Referência	Página
Palete de cores RAL	Exterior → Design → Cor/superfície		Sensor	Exterior → Proteção → Roubo	
Peitoril	Interior → Design → Acessórios	131	Sensor de janela	Exterior → Proteção → Roubo	
Perno tipo cogumelo	Exterior → Proteção → Roubo	51 ss.		Interior → Uso → Manuseamento	
Porta de abertura batente	Interior → Uso → Tipos de abertura	136	Separador Serviço de atenção	Centro → Isolamento → Calor/frio Envolvente → Serviço → Serviço de atenção ao c	
Porta de correr	Interior → Uso → Tipos de abertura	140 ss.	ao cliente	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
Porta de correr osciloparalela	Interior → Uso → Tipos de abertura		Serviço de arquitetura	Envolvente → Serviço → Serviço de atenção ao c	liente 171
Porta de serviço	Interior → Uso → Tipos de abertura	136 s.	Sistema de montantes e fechos	Exterior → Design → Forma do aro	38 ss.
Porta de varanda	Interior → Uso → Tipos de abertura	136 s.	Slim-line	Exterior → Design → Forma do aro	26 s
Porta janela	Interior → Uso → Tipos de abertura	136 s.	Soleira plana	Interior → Uso → Tipos de abertura 136,	
Portada de batente	Exterior → Proteção → Sol/calor	67 ss.	Sombreamento	Exterior → Proteção → Sol/calor	
Portada de correr	Exterior → Proteção → Sol/calor		têxtil		
Portada desdobrável	Exterior → Proteção → Sol/calor	67 ss.	Step-line	Exterior → Design → Forma do aro	28 s.
Portada exterior	Eutorion > Protocio > Col/color	70 .	Substituição	Centro → Aplicação em obra → Tipo de mon	·
	Exterior → Proteção → Sol/calor Exterior → Proteção → Sol/calor			Envolvente → Gestão → Montagem	96 ss. 164
Portada interior Pré-aro	Centro → Aplicação em obra → Tipo de monta		Superfície gravada	Interior → Design → Cor/superfície	
Pre-aro	Exterior → Proteção → Sol/calor		Superficie gravada	Exterior → Design → Cor/superficie	
Profundidade	Visão geral de produtos		Superfície lisa	Interior → Design → Cor/superfície	
	Centro → Isolamento → Calor/frio		•	Exterior → Design → Cor/superfície	16
Proteção antirroubo	Exterior → Proteção → Roubo	51 ss.			
Proteção contra	Exterior → Proteção → Insetos	76 s.	Т		
insetos Proteção contra	Exterior → Proteção → Sol/calor	56 ss	Tipo de montagem	Centro → Aplicação em obra → Tipo de mon	tagem 95 ss.
o calor Proteção contra	Exterior → Proteção → Olhares indiscretos			Centro → Aplicação em obra → Vedação Exterior → Design → Forma do aro	101
olhares indiscretos	Exterior → Proteção → Roubo		Totalmente em vidro	Exterior → Design → Forma do aro Interior → Design → Forma do aro	32 ss.
Proteção contra perfuração			Translucidez	Centro → Isolamento → Calor/frio	87
Proteção contra ruídos	Centro → Isolamento → Ruído	88 s.	Twin	Exterior → Proteção → Sol/calor Exterior → Design → Forma do aro	
Proteção solar	Exterior → Proteção → Sol/calor			Exterior → Proteção → Sol/calor	
Puxador	Interior → Design → Puxadores/dobradiça:	126 ss.			
Puxador com chave	Interior → Uso → Segurança de usoInterior → Design → Puxadores/dobradiça:	s 127 ss.	V	Contro Alexandre A Defet	00
PVC	Exterior → Proteção → Roubo Exterior → Design → Material		Valor dB	Centro → Isolamento → Ruído Visão geral de produtos	186 ss.
1 00	Exterior → Design → Cor/superfície Centro → Isolamento → Calor/frio	16 s.	Valor de isolamento	Centro → Isolamento → Calor/frio Visão geral de produtos	
	Interior → Design → Material Interior → Design → Cor/superfície	105 ss.	Valor U	Visão geral de produtos Centro → Isolamento → Calor/frio	
			Vedação	Centro → Aplicação em obra → Vedação	
^			Veneziana	Exterior → Proteção → Sol/calor	
Q Quadrículas	Exterior → Design → Elementos de estilo	49	Ventilação	Interior → Uso → Ventilação	
R			motorizada Ventilação passiva para janelas integra-	Interior → Uso → Ventilação	156
Raffstore	Exterior → Proteção → Sol/calor	64 s.	da no rebaixo		
RC 2	Exterior → Proteção → Roubo	52 s., 54 s.	Vidro anti-lesões	Interior → Uso → Segurança de uso Exterior → Proteção → Roubo	
Reabilitação	Centro → Aplicação em obra → Tipo de montaç		Vidro de segurança	Exterior → Proteção → Roubo	
	Envolvente → Gestão		Vidro de segurança	Interior → Uso → Segurança de uso Exterior → Proteção → Roubo	153
Reciclagem	Exterior → Design → Material Exterior → Design → Forma do aro		laminado	Interior → Uso → Segurança de uso	153
	Centro → Isolamento Interior → Design → Material		Vidro de segurança temperado	Interior → Uso → Segurança de uso	153
			Vidro duplo	Centro → Isolamento → Calor/frio Visão geral de produtos	
S			Vidro fixo	Interior → Design → Forma do aro	
Segurança	Exterior → Proteção → Roubo		Vidro fosco	Exterior → Proteção → Olhares indiscretos	
	Interior → Uso → Segurança de uso		Vidro isolante	Centro → Isolamento → Calor/frio	
Selo de qualidade	Envolvente → Serviço → Garantias/certificado		Vidro mate	Exterior → Proteção → Olhares indiscretos .	
Sem aro	Exterior → Design → Forma do aro		Vidro ornamental	Exterior → Proteção → Olhares indiscretos	
	Interior → Uso → Tipos de abertura		Vidro triplo	Centro → Isolamento → Calor/frio	
Sem barreiras		1.30 147	*.a.op.o	Control / Isolamento / Caron/ Into	

Sempre à sua disposição. Entre em contato connosco.

Procura a janela que mais combina consigo e com a sua casa? Temos todo o gosto em aconselhá-lo e ajudá-lo no planeamento concreto.

Finstral Studio Unterinn

Sede principal com 600 m² de exposição em Bozen (IT)

Gastererweg 1 39054 Unterinn/Ritten (BZ) Itália

T +39 0471 296611 unterinn@finstral.com www.finstral.com/unterinn

Finstral Studio Tarragona

320 m² de exposição em Tarragona

Ctra. Nacional 240, KM 14,5 43144 Vallmoll - Tarragona Espanha

T +34 977 637001 tarragona@finstral.com www.finstral.com/tarragona



O seu distribuidor Finstral mais próximo:

Finstral Studio perto de si:

finstral.com/procura-de-distribuidor

Números de telefone e e-mail:

Finstral Portugal: 918 942008 Finstral Espanha: +34 977 637001

E-mail: finstralsa@finstral.com

Copyright

© Finstral AG, Unterinn/Ritten, 2020 Todos os direitos reservados.

O logótipo da Finstral é uma marca figurativa registada da firma Finstral AG. O termo "Finstral" é uma marca nominativa registada da firma Finstral AG.

Edição de junho de 2020

Número de artigo 61-1000-00-16

Reserva-se o direito de proceder a alterações técnicas. Podem ocorrer diferenças de tonalidades em relação aos produtos originais por motivos técnicos de impressão. A representação e a descrição dos produtos nos prospetos são meramente ilustrativas. Eventuais diferenças do produto fornecido relativamente ao representado no material publicitário não são consideradas defeito nem divergência, já que apenas se pode tomar como referência a encomenda.

