

# forster unico xs

## forster unico xs Elegância filigranada

O nosso sistema premium sustentável feito 100% de aço impressiona com os seus perfis extremamente estreitos, elevados valores de isolamento e variedade de opções de aplicação. A qualidade destes perfis delicados - para a construção nova e para a reabilitação - não só garante entrada máxima de luz como cumpre os requisitos de eficiência energética da atualidade, com um minimalismo invulgar.

forster unico xs abre portas a designs completamente novos, e revolucionários, ou históricos em conformidade com os requisitos de edifícios classificados.





# Portas forster unico xs

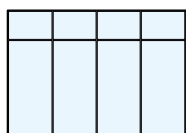
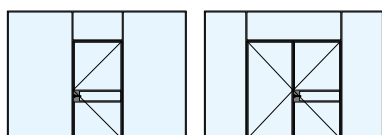
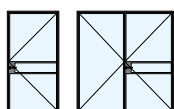
## Minimalistas, energeticamente eficientes e sustentáveis

As portas forster unico xs, de folha única e dupla, caracterizam-se por uma largura do perfil única e particularmente minimalista. Combinam um design de alta qualidade com excelentes valores de isolamento acústico até 46 dB. Em termos de segurança, este sistema também está disponível para utilização como porta antipânico, igualmente robusto e elegante. Graças à flexibilidade dos perfis, adequa-se tanto para renovações, em conformidade com os requisitos de edifícios classificados, como para edifícios modernos construídos de raiz.

forster unico xs para portas minimalistas é totalmente produzido em aço e proporciona muita liberdade de design, desde a estrutura até à combinação de diferentes tipos de vidro. O potencial reside na amplitude criativa com soluções que são ao mesmo tempo estéticas, sem ceder nos requisitos energéticos e ambientais.

### Vantagens

- Vistas muito reduzidas de aço
- Elevado isolamento térmico
- Liberdade de design excepcional



### Especificações técnicas

#### Variantes de material

Disponível em aço de baixa emissão de carbono com redução de CO<sub>2</sub>

Aço zinco-magnésio

#### Largura do perfil

Folha de porta com aro desde 65 mm

Aro desde 23 mm

#### Dimensões

Largura interior de uma folha (LxA):

Largura do perfil de 20 mm: máx. 1200 x 2400 mm

Largura do perfil de 30 mm: máx. 1300 x 2750 mm

Largura do perfil de 50 mm: máx. 1400 x 3000 mm

Largura interior de folha dupla (LxA):

Largura do perfil de 20 mm: máx. 2400 x 2400 mm

Largura do perfil de 30 mm: máx. 2600 x 2750 mm

Largura do perfil de 50 mm: máx. 2800 x 3000 mm

#### Ferragens

Ferragens visíveis

Peso máx. da folha: 160 kg

#### Características técnicas

Variantes de design:

Porta de batente com folha simples/dupla, com opção de fixo lateral e fixo superior

Envidraçado fixo

Porta isolada com soleira

Profundidade do sistema: 70 mm

Espessura máx. do enchimento: 42 mm

Bites em alumínio e aço

Envidraçamento com vedante ou silicone

#### Desempenhos\*

Marcação CE e UK CA de acordo com EN 14351-1

Isolamento térmico U<sub>f</sub> até 2.2 W/(m<sup>2</sup>K)

Durabilidade das propriedades de fecho automático: Classe 6 de acordo com EN 12400 (testado até 200,000 ciclos de acordo com EN 1191)

Portas com vias de fuga e evacuação (sistema antipânico parcial ou total) de acordo com EN 179 e EN 1125

Resistência à carga do vento: Classe B2/C2 de acordo com EN 12210

Estanquidade à água: Classe 2A de acordo com EN 12208

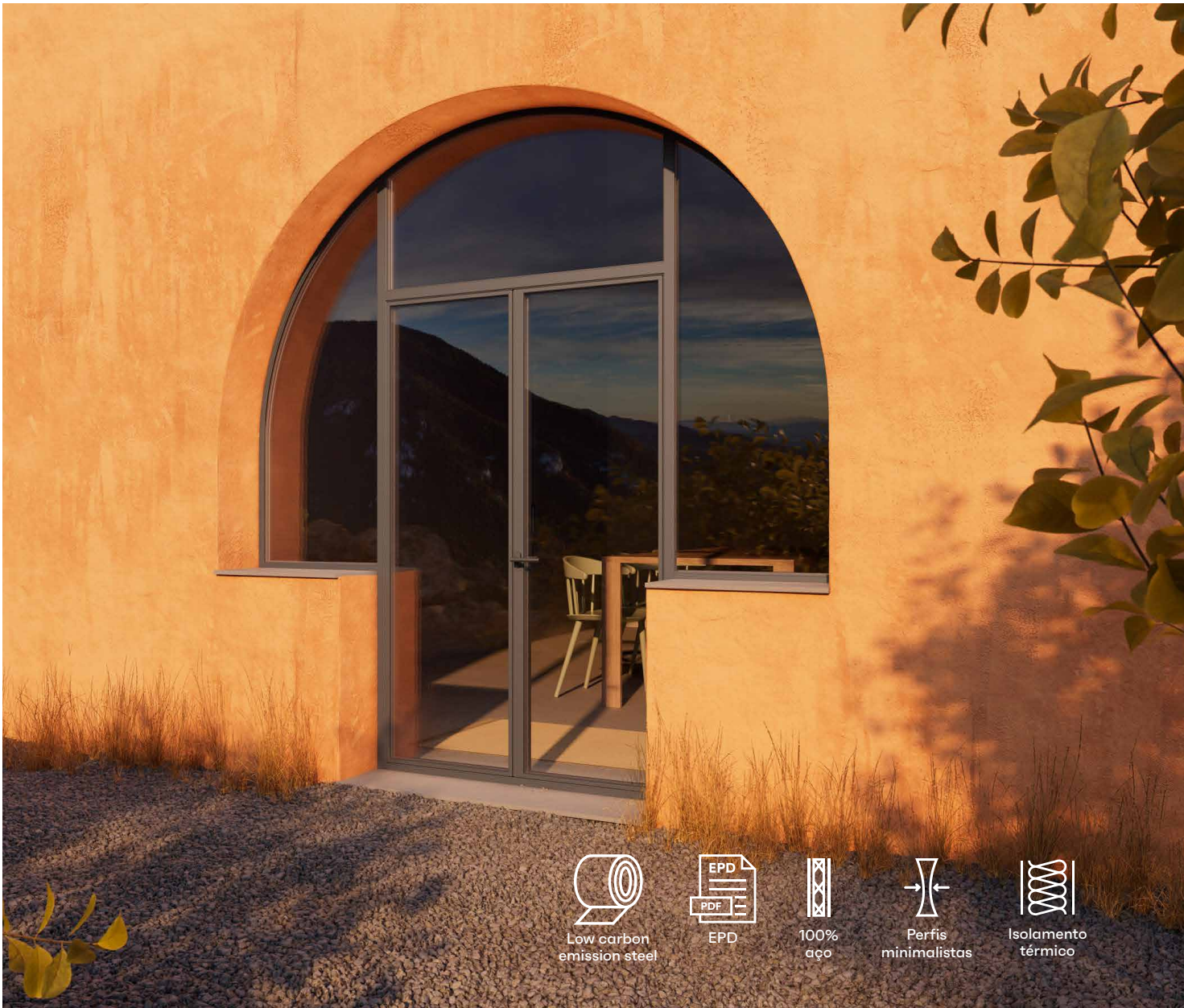
Permeabilidade ao ar: Classe 2 de acordo com EN 12207

Forças de manobra: Classe 3 de acordo com EN 12217

Acessibilidade sem barreiras de acordo com DIN 18040

Atenuação acústica até Rw = 46 dB de acordo com EN ISO 140-3

\* Ter em conta os requisitos e especificidades de cada país



Low carbon  
emission steel



EPD



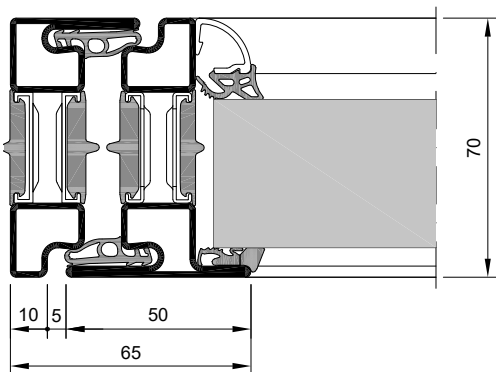
100%  
aço



Perfis  
minimalistas



Isolamento  
térmico



Aro e folha de porta

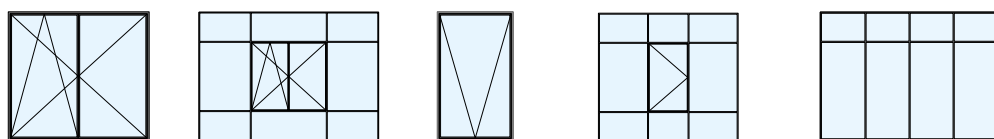


# Janelas forster unico xs

## Perfis versáteis para requisitos elevados

O sistema forster unico xs é fabricado 100% em aço e prescinde totalmente de materiais sintéticos de isolamento. Inúmeras variantes permitem uma flexibilidade extraordinária, desde janelas de abertura para o exterior (projetantes e de batente), janelas de abertura para o interior (de batente e oscilo-batentes de manobra lógica) e envidraçados fixos. Este sistema extremamente flexível e robusto, permite dimensões de folha até 1440 x 2440 mm em janelas de batente e até 2378 x 2378 mm em janelas de abertura para o exterior. O potencial dos perfis que permitem curvatura é explorado ao máximo, tanto em edifícios novos como em edifícios industriais renovados criativamente. Espaços cheios de luz natural e elementos diferenciadores.

As janelas de abertura para o exterior combinam geometria de ressalto com compassos de tesoura que limitam diferentes ângulos de abertura nas janelas projetantes. As janelas de abertura para o interior estão disponíveis com opção complanar, a pedido, e podem também ser concebidas com resistência à intrusão na classe RC2. Também está disponível em envidraçados fixos para cumprir padrões ainda mais elevados.



### Vantagens

- Vistas muito reduzidas em aço
- Opções complanares e de ressalto
- Liberdade de design excepcional para a envolvente do edifício



Low carbon emission steel



EPD



100% aço



Perfis minimalistas



Isolamento térmico



## Especificações técnicas

### Janelas com abertura para o interior

#### Variantes de material

Disponível em aço de baixa emissão de carbono com redução de CO<sub>2</sub>

Aço bruto

Aço zinco-magnésio

#### Largura do aro

Folha de janela com aro desde 55 mm

Aro fixo desde 23 mm

#### Dimensões

Altura máx. da folha: 1440 mm

Largura máx. da folha: 2440 mm

Envidraçado fixo (LxA): ilimitado x máx. 3000 mm

#### Ferragens

Ferragens visíveis e ocultas

Ferragens com carácter histórico

Peso máx. da folha 100 kg, 150 kg a pedido

#### Características do sistema

Variantes de design:

Janela oscilo-batente, uma ou duas folhas com opção de fixo lateral e fixo superior

Envidraçado fixo

Profundidade do sistema: folha 88 mm, aro 70 mm, espessura máxima do enchimento 60 mm

Bites em aço e alumínio

Envidraçamento com vedante ou silicone

Possibilidade de tratamento de superfície galvanizado a quente

#### Desempenhos\*

Marcação CE e marcação UK CA de acordo com EN 14351-1

Isolamento térmico: U<sub>w</sub> até 0.8 W/(m<sup>2</sup>K)

Durabilidade das propriedades de fecho automático: Classe 2 de acordo com EN 12400 (10,000 ciclos EN 1191)

Proteção anti-intrusão: RC2 de acordo com EN 1627

Resistência à carga do vento: Classe B5/C5 de acordo com EN 12210

Estanquidade à água: Classe E1050 de acordo com EN 12208

Permeabilidade ao ar: Classe 4 de acordo com EN 12207

Resistência ao impacto: Classe 4 de acordo com EN 13049

Forças de manobra: Classe 2 de acordo com EN 13115

Atenuação acústica até Rw = 47 dB de acordo com EN ISO 140-3

\* Ter em conta os requisitos e especificidades de cada país

### Janelas com abertura para o exterior

#### Variantes de material

Disponível em aço de baixa emissão de carbono com redução de CO<sub>2</sub>

Aço bruto

Aço zinco-magnésio

#### Largura do aro

Folha de janela com aro desde 110 mm

Aro fixo desde 50 mm

#### Dimensões

Janela projetante:

Largura máx.: 2378 mm

Altura máx.: 2378 mm

Superfície máx.: 1.85 m<sup>2</sup>

Janela de batente:

Largura máx.: 778 mm

Altura máx.: 1528 mm

Envidraçado fixo (LxA): ilimitado x máx. 3000 mm

#### Ferragens

Ferragens visíveis e ocultas

Ferragens com carácter histórico

Peso máx. da folha 180 kg

#### Características do sistema

Variantes de design:

Folha simples com opção de fixo lateral e fixo superior

Envidraçado fixo

Profundidade do sistema: folha 70 mm, aro 70 mm, espessura máxima do enchimento 42 mm

Bites em aço e alumínio

Envidraçamento com vedante ou silicone

Possibilidade de tratamento de superfície galvanizado a quente

#### Desempenhos\*

Marcação CE e marcação UK CA de acordo com EN 14351-1

Isolamento térmico: U<sub>f</sub> até 1.2 W/(m<sup>2</sup>K)

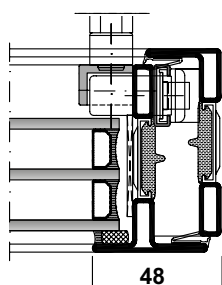
Resistência à carga do vento: Classe B4/C4 de acordo com EN 12210

Estanquidade à água: Classe E1350 de acordo com EN 12208

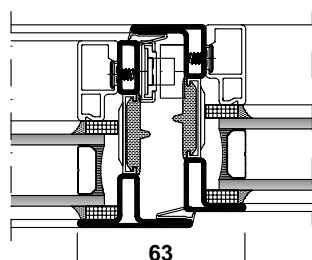
Permeabilidade ao ar: Classe 4 de acordo com EN 12207

Forças de manobra: Classe 1 de acordo com EN 13115

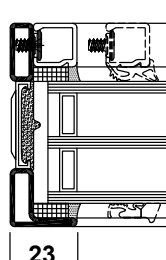
Atenuação acústica até Rw = 34 dB de acordo com EN ISO 140-3



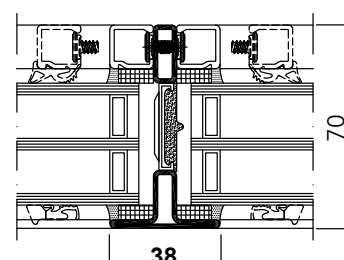
Aro e folha de janela



Aro e folha de janela e envidraçado fixo



Envidraçado fixo



Envidraçado fixo

# Steel is our nature.

## O aço é a nossa génese. Desenvolvemos sistemas duradouros para uma arquitetura apelativa e energeticamente eficiente.

A Forster Profile Systems desenvolve e comercializa soluções seguras e energeticamente eficientes em aço e aço inoxidável para portas, janelas, fachadas e divisórias de interior. Trabalhamos com filiais próprias em mais de 20 países e com parceiros exclusivos em cerca de outros 10. Com equipas dedicadas a ajudar os nossos clientes na Europa, Médio Oriente até à Ásia e América do Norte, os nossos produtos são adequados para a envolvente transparente e para interiores.

Tal, inclui soluções líderes de mercado que satisfazem os mais rigorosos requisitos e normas em termos de isolamento térmico e aplicações de segurança, tais como corta-fogo, anti-intrusão e antibala. A gama de produtos é completada com acessórios e ferragens adequadas. Os nossos clientes e parceiros de negócios nas áreas de arquitetura, construção e serralharia podem também contar com um leque de serviços integrados para a sua atividade.

Forster Profile Systems Portugal, Lda. | Parque Industrial Manuel da Mota,  
Avenida Infante Dom Henrique, N°17, 3100-354 Pombal  
T +351 236 209 638 | [geral@forstersystems.com](mailto:geral@forstersystems.com) | [www.forstersystems.pt](http://www.forstersystems.pt)