

Especificações CS 77-HI e HI +

1. Sistema

Os perfis são constituídos por dois perfis tubulares de alumínio cravados mecanicamente pela empresa detentora do próprio sistema, usando duas barretes isolantes contínuas para formar perfis com rutura térmica com 3 câmaras. A possibilidade de tratar separadamente os dois semi-perfis que constituem o mesmo perfil composto, permite o uso de cores diferentes para a face interior e exterior.

Este sistema de 3 câmaras é coberto pelos seguintes certificados de qualidade:

- uma aprovação técnica prolongada e permanente da UBAtc com certificação funcional do sistema (estanqueidade ao ar e à água, bem como resistência ao vento) **(ATG 10/2644)**.
- aprovação técnica permanente da UBAtc com certificação no sistema de montagem por barretes de poliamida **(ATG 10 / H722)**.
- aprovação técnica permanente da UBAtc com certificação das barretes de poliamida e seus materiais constituintes **(ATG 08 / H672 ou ATG 06 / H730 ou ATG 08 / H719)**
- Relatórios de teste EIT de acordo com a norma EN 14351-1, em vigor no âmbito da marcação CE, que é obrigatória.
- um certificado ISO 9001 cobrindo o fornecedor do sistema (qualidade desde o projeto até à entrega)

As seguintes classes de isolamento térmico são possíveis, dependendo da versão escolhida:

- **CS77**: os resultados do cálculo térmico para as combinações de aro fixo / ou aro móvel estão entre os seguintes valores: $2,0 \leq U_f \leq 2,5 \text{ W / m}^2\text{K}$ (de acordo com a EN 10077-2).
- **CS77 HI**: os resultados do cálculo térmico para as combinações de aro fixo / aro móvel estão entre os seguintes valores: $1,8 \leq U_f \leq 2,0 \text{ W / m}^2\text{K}$ (de acordo com a EN 10077-2). Para aros fixos, os resultados estão entre os seguintes valores: $1,6 \leq U_f \leq 1,7 \text{ W / m}^2\text{K}$ (conforme EN 10077-2)
- **CS77 HI +**: os resultados do cálculo térmico para as combinações de aro fixo / aro móvel estão entre os seguintes valores: $1,5 \leq U_f \leq 1,7 \text{ W / m}^2\text{K}$ (de acordo com a EN 10077-2). Para aros fixos, os resultados estão entre os seguintes valores: $1,2 \leq U_f \leq 1,4 \text{ W / m}^2\text{K}$ (de acordo com a EN 10077-2).

As cópias desses certificados e relatórios de teste devem ser fornecidos sem demora, mediante uma simples solicitação do arquiteto.

O fabricante deve trabalhar de acordo com a norma de produto EN 14351-1 em vigor. Os documentos de marcação CE (etiqueta CE, declaração de substâncias perigosas e declaração de conformidade) devem poder ser produzidos, acompanhados de um certificado de processo emitido por um organismo notificado reconhecido e que certifica que a produção da caixilharia está em conformidade com a norma de produto EN 1435-1.

2. Perfis

Os perfis de alumínio são extrudidos na liga EN-AW6060B, em conformidade com a norma EN 573-3, com requisitos adicionais para aumentar a resistência à corrosão: Zn $\leq 0,15\%$, Cu $\leq 0,02\%$, Pb $\leq 0,022\%$, Se $\leq 0,30 - 0,55\%$, Fe $\leq 0,10 - 0,30\%$, Mg $\leq 0,35 - 0,60\%$, Mn $\leq 0,10\%$, Cr $\leq 0,05\%$, Ti $\leq 0,10\%$, outros componentes individualmente $\leq 0,05\%$ e juntos $\leq 0,15\%$. As características mecânicas atendem à norma EN 755-2 com acabamento T66 ou à norma DIN 1748-1 com F22. As tolerâncias são baseadas na EN 12020-2 ou DIN 17615-3.

As paredes estruturais dos perfis têm uma espessura nominal de 1,6 a 2,5 mm.

A espessura da parede está vinculada ao sistema, é determinada pelo fornecedor do sistema e depende da geometria, dimensões e funcionalidade do perfil. O perfil deve atender a todos os padrões em vigor. As paredes estruturais incluem as paredes da câmara interna que recebe os suportes de montagem, bem como as abas de impacto externas e internas.

Os perfis devem estar em conformidade com a norma EURONUT, para que a ferragem de tipo europeu mais comum, com câmaras padronizadas, possa ser facilmente encaixada nos perfis. Esse requisito foi formulado para facilitar a localização de peças de reposição no mercado no caso de possível falha da ferragem posteriormente.

Para garantir uma boa estanqueidade das soleiras dos caixilhos, todos os perfis de apoio e todos os perfis transversais são fornecidos com uma drenagem rebaixada. A diferença de altura entre o fundo do desconto e o pé da junta central é de 7,5 mm.

São possíveis vários tipos de perfis: Functional ou Renaissance *

* a determinar

CS 77

Tipo Funcional

Os perfis de alumínio com rutura de ponte térmica têm uma profundidade de encastramento de 68 mm para os caixilhos fixos e 77 mm para as folhas móveis. A aparência externa do aro fixo e da folha é plana. O bite de vidro é retangular. O sistema permite o uso de vidros até uma espessura total de 54 mm para os fixos e 63 mm para as folhas.

O bite de vidro está nivelado com a abertura ou recesso e no mesmo plano que a aba do fixo.*

Tipo Renaissance

Os perfis de rutura de ponte térmica de alumínio têm uma profundidade de 77 mm para os fixos e 86 mm para as folhas. O aspeto exterior do aro fixo e da folha apresenta um relevo em forma ornamental renascentista de 9 mm. O bite de vidro tem um relevo renascentista (na solução funcional também é possível).

O sistema permite espessuras de vidros até 42 mm.

O bite de vidro está nivelado com a abertura ou recesso e no mesmo plano que a aba do fixo*.

Opção: versão HI

Na gola dos caixilhos e / ou janelas, pode ser adicionada uma junta de isolamento adicional para preencher o espaço ao redor do vidro. Assim, a transmissão de calor será limitada, o que se traduz em um valor U_f melhorado (ver §1).

Opção: HI + (isolamento elevado) * (não disponível na versão Renaissance)

Entre as barretes de isolamento em forma de ômega, o fornecedor do sistema coloca isolamento adicional (XPS).

Uma junta de isolamento complementar (PEX) é colocada na gola da armação e / ou na abertura para preencher o espaço livre entre o perfil e o vidro. A transmissão de calor ao redor do vidro é então reduzido e, portanto, é obtido um melhor valor de U_f (ver §1).

As esferas de vidro também são feitas de liga EN-AW6060B. Eles são cortados por todo o comprimento do perfil. As contas de vidro são presas diretamente nos perfis sem peças de suporte de PVC.

A altura do rebordo dos perfis e a altura das contas de vidro é de 25 mm. Para superfícies de vidro com mais de 6m², uma altura de desconto mais baixa não é aceitável (NBN S23-002).

Opção: bites de vidro anti-intrusão.

Os bites de vidro anti-intrusão também são feitas de liga EN-AW 6060B. Estes bites estão no mesmo plano que o aro da folha.

Os bites de vidro anti-intrusão são tubulares e mas não clipam. Eles são mantidos no lugar pela pressão dos vidros e das juntas de vedação de vidro nos detalhes específicos do perfil e não por um detalhe de encaixe por clipagem. Portanto, evita-se a inclinação dos bites de vidro de fora para dentro com uma chave de fenda.

A altura da entrega do vidro ao caixilho é de 25 mm.

A ventilação da gola dos vidros e dos painéis de enchimento deve ser mantida. A profundidade de montagem dos aros e das travessas pode aumentar dependendo da pressão do vento incidente e dos momentos de inércia dos perfis. A largura dos perfis de abertura é determinada pelas dimensões das folhas.

3. Rutura de ponte térmica

CS77 e CS77 HI *

A rutura térmica é garantida por barretes em forma de ômega em poliamida 6.6 reforçada com fibras de vidro (mínimo de 25%), providas de um cordão de cola. A largura das barras é de 32 mm. A forma das barras apresenta uma divisão em 3 compartimentos do espaço entre as barras.

A resistência ao deslizamento das barretes no perfil é garantida por uma cravação mecânica que deforma o perfil sobre a barrete durante a montagem. No caso de lacagem após a cravação, a conexão das barras e perfis, bem como a estanqueidade do vento e da água entre os perfis e as barras, são aprimoradas pela fusão do cordão de cola.

Para atender aos requisitos do UBAtc, a cravação deve ser realizada pelo fabricante do perfil. Montagens não controladas serão recusadas.

CS77 HI + *

A rutura térmica é realizada por meio de barretes de poliamida 6.6 reforçadas com fibras de vidro (mín. 25%) e providas de um cordão de cola. A largura das barretes é de 32 mm. A resistência ao deslizamento das barretes no perfil é garantida por uma cravação mecânica que deforma o perfil sobre a barrete durante a montagem. No caso de lacagem após a montagem, a conexão das barras e perfis, bem como a estanqueidade do vento e da água entre os perfis e as barras, são melhoradas pela fusão do cordão de cola. Os aros móveis de portas complanares são equipados com barretes pré-perfuradas (23 mm) com cliques de acabamento para limitar o efeito bimetalico. Após a lacagem os enchimentos de XPC são colocados entre as barretes em forma de ômega pelo fornecedor do sistema.

Para atender aos requisitos do UBAtc, a cravação deve ser realizada pelo fabricante do perfil. Assemblagens não controladas serão recusadas.

* a determinar

CS 77

4. Montagem

As junções de esquadrias são feitas por cravação pneumática ou aparafusamento dos perfis de alumínio serrados em esquadria. Cada canto recebe quatro peças de conexão:

4.1 Dois suportes de alumínio fresados ou aparafusados

A cravagem é baseada em suportes angulares cravados ou parafusados em alumínio fundido (UNI 5076) alojados nas câmaras externa e interna dos perfis.

Antes da cravação / aparafusamento dos suportes, as seções dos perfis são limpas e seladas com um produto que protege as guias da corrosão ao mesmo tempo em que são vedadas.

Os furos de injeção de cola são feitos antes da cravação ou aparafusamento dos perfis ou durante a cravação dos perfis. Através desses orifícios de injeção, uma cola de dois componentes (EPOXY) é injetada na aba e é distribuída uniformemente, graças aos canais de colagem dos esquadros a serem cravados ou parafusados. A compatibilidade entre o adesivo e o sistema de alumínio deve ser demonstrada por uma ficha técnica que deve poder ser apresentada mediante simples solicitação do arquiteto. Os perfis são unidos por cravação ou aparafusamento.

4.2 Um suporte de alumínio especial

É deslizado nas abas de batente e garante o nivelamento da aba. Esse suporte também deve ser colado usando uma cola de dois componentes do tipo EPOXY. Também se pode usar um suporte para apertar, a fim de garantir um alinhamento ideal.

4.3 Um esquadro de enchimento sintético

Para garantir a vedação da esquadria, um canto de enchimento de material sintético será colado entre as barretes de isolamento. Isso formará o acabamento da montagem em que o espaço entre as barras é preenchido.

4.4 Conexões T

As ligações das travessas são feitas com uniões em T ou aparafusando a estrutura. A união T é fixa no quadro por parafuso ou pino. As uniões T são vedadas pelo uso de elementos de enchimento adequados e um selante permanentemente elástico.

Essas uniões angulares e em T mantêm intactas as qualidades de isolamento da construção.

1. Vedantes

As janelas de abertura são fornecidas com uma vedação central e uma vedação acústica em EPDM em conformidade com a NIT 110.

A junta central está posicionada no aro fixo. O seu encosto é realizado na projeção das barras da folha móvel. A entrega do encosto entre a junta e a barra é de 4 mm. Nos cantos, a junta central de EPDM é cortada em esquadria e depois vulcanizada ou cortada contra cantos vulcanizados.

Essa junta constitui uma divisão entre a zona fria e quente e evita qualquer influência da zona fria nas partes internas (quentes) dos perfis. Esse sistema de duas câmaras sela a água e o vento pela janela. Além disso, o formato da junta permite um bom fluxo de água de drenagem para os espaços inferiores de drenagem das armações e travessas.

A vedação acústica EPDM é simétrica e está no interior dos perfis de abertura. Essa vedação acústica nunca é interrompida nas dobradiças ou nas abas.

As portas estão equipadas com duas vedações de batente, uma vedação externa e a vedação acústica, que são contínuas ao nível das folhas e aros.

6. Drenagem

Todas as tipologias de janelas devem ter um sistema de drenagem na parte inferior dos caixilhos e nas travessas horizontais.

São realizados orifícios de drenagem para cada janela (3 orifícios redondos com um diâmetro mínimo de 8 mm ou orifícios oblongos de 8,5 x 34 mm). Para uma largura de janela de 1000 mm, é necessário realizar 2 orifícios de drenagem incrementados em 1 por cada 500 mm de largura adicional. Além disso, a distância máxima até o canto é de 250 mm.

Nos aros móveis das folhas, são perfurados orifícios de drenagem de 5 x 15 mm de diâmetro no elemento inferior da abertura: 2 aberturas até uma largura de janela de 1000 mm, incrementada em 1 por 500 mm de largura adicional (distância máxima de 250 mm até a esquina).

No lado vertical das dobradiças e do cremone, é feito um furo com um diâmetro mínimo de 5 mm, para garantir a equalização da pressão ao redor da vidraça a 250mm do cimo

* a determinar

A drenagem da soleira inferior é garantida por: *

- orifícios de drenagem oblongos, visíveis fora da estrutura e ocultos por tampas protetoras de plástico
- intermédio de um perfil de soleira, graças ao qual a drenagem não é visível.
- orifícios de drenagem num perfil de soleira mais baixo, adequados para renovação (o peitoril da janela pode ser parcialmente instalado sob esse perfil de soleira)
- orifícios de drenagem no lado inferior do caixilho, posicionados numa junta de EPDM. Portanto, o lado inferior da janela fica a 5 mm do substrato.

Os orifícios de drenagem do caixilho e da soleira devem ser afastados um do outro.

7. Ferragem (tipo padrão)

Nota: a descrição abaixo refere-se à ferragem padrão. Se elementos de ferragem específicos forem escolhidos (cremones, tirantes, etc.)

A ferragem é incorporada e permite as instruções prescritas de abertura.
Os componentes visíveis são de cor idêntica / diferente * dos perfis.

As maçanetas, alavancas de portas e janelas, bloqueios, etc. são feitos de liga de alumínio AIMg 3 - NBN 436.01 ou equivalente. Os modelos propostos serão submetidos ao arquiteto para aprovação.

Os componentes das dobradiças são extrudidos na liga EN-AW6060.
Os compassos são extrudidos de alumínio (EN-AW6060), aço inoxidável, liga de alumínio AIMg 3 - NBN 436.01 ou liga de zamak.
As barras de cremone do sistema de inclinação e rotação são feitas de poliamida reforçada com fibra de vidro. Isto é imperativo para garantir uma operação silenciosa.
O aço cromado nunca é permitido.

Toda a ferragem é de aço inoxidável.

Janelas basculantes e projetantes, janelas de batente e portas-janelas de sacada

As dobradiças são embutidas. São equipadas com buchas de aço inoxidável 18/8, encasquilhadas em buchas de poliamida. As dobradiças são apertadas nas ranhuras internas dos perfis de suporte e abertura.

O número de dobradiças para a abertura das janelas de abertura com inclinação e rotação é definido da seguinte forma:

- de 500 mm a 1200 mm - pelo menos 2 dobradiças
- de 1200 mm a 1800 mm - pelo menos 3 dobradiças
- de 1800 mm a 2400 mm - pelo menos 4 dobradiças.

Pelo menos 2 batentes e 2 pontos de fecho são usados por cada folha de abertura. A distância máxima entre os pontos de fecho é de 800 mm. A distância máxima para o canto é de 200 mm. Todas as janelas com altura superior a 1200 mm são fornecidas com um terceiro ponto de fecho (= fecho central).

Os compassos são colocados nas janelas de abertura se a largura da janela for superior a 700 mm. Se exceder 1400 mm, colocamos dois (não aplicável a janelas inclinadas).

Os patins de apoio são sempre colocados quando a janela é mais larga do que alta. Para janelas com ponto de fecho horizontal, coloque sempre um patim próximo ao ponto de fecho no lado da dobradiça.

A folha secundária das janelas de duas folhas é fornecida com dois fechos.

Janelas e portas-janelas ou janelas de sacada oscilo-batentes ou batente-oscilantes

Os mecanismos de abertura são totalmente incorporados, exceto as duas dobradiças e a cremone. O número de pontos de fecho é determinado pelo projetista do sistema com base no tamanho do caixilho. Os pontos de fecho são ajustáveis por pinos excêntricos e / ou gaches ajustáveis (às vezes opcionais).

Os sistemas estão equipados com um dispositivo de segurança que requer que a folha seja completamente fechada para mudar a direção da abertura. Além disso, as muletas de cremone podem ser equipadas com uma chave de bloqueio *.

A ferragem básica:

- A ferragem da base de oscilo-batente ou batente-oscilante é feita dos seguintes materiais:
- Dobradiças embutidas em AISi; parte da dobradiça de latão superior.
- Conjunto básico em alumínio fundido (galvanizado) ou liga de zamak.
- Compassos de aço inoxidável.
- Pontos de fecho ajustáveis por pinos excêntricos em aço inoxidável (opcional).
- Puxador de cremone em alumínio / alumínio fundido ou aço inoxidável.
- As partes visíveis têm a mesma / cor diferente dos perfis *.

* a determinar

Manuseio e especificações da guarnição de base

- Pode ser usado tanto à esquerda quanto à direita (exceto ferragem oculta).
- O sistema está equipado com um dispositivo de segurança anti-falsa manobra.
- O compasso é colocado e posicionado por meio de um parafuso autorroscante.
- O compasso existe para larguras de folha de 400 mm a 1700 mm (dependendo do sistema).
- A partir de 600 mm de largura da folha, um pré-bloqueio é colocado no compasso, o que facilita o manuseio e garante um melhor fecho do sistema (dependendo do sistema).
- Os compassos são equipados com um dispositivo de travão embutido que impede que a janela se feche repentinamente da posição de basculante.
- Todas as janelas com largura de caixilho maior que 1100 mm e / ou altura de caixilho maior que 1200 mm são fornecidas com um ponto de fecho central adicional que garante a vedação ideal da janela.
- Se a largura da janela exceder 1400 mm, adicione um compasso adicional (opcional).

Opção: Ferragem anti-intrusão contra roubo para janelas de batente ou oscilobatente

Coloque sempre uma ferragem que bascule e gire ou solte nas janelas de batente. Assim, existem pontos de fecho nos quatro lados da janela.

A ferragem oscilo-batente anti-intrusão, consiste num conjunto completo básico de:

- Pontos de fecho de aço inoxidável em forma de cogumelo.
- Gaches de segurança em alumínio fundido.

Acessórios complementares anti-intrusão a ser adicionado ao acabamento básico.

a) Pontos de fecho de aço inoxidável em forma de cogumelo.

Esses pontos são rebitados nas peças de junção em alumínio fundido que, por sua vez, são presas aos acessórios do acabamento da base das barras de cremone.

Os pontos de fecho estão dispostos em cada lado da porta.

Em relação ao número e distribuição desses pontos de fecho, deve-se fazer referência às especificações do fabricante da ferragem.

b) Gaches complementares em alumínio fundido ou ligas.

Cada ponto de fecho de aço inoxidável é combinado com um batente adicional de alumínio fundido ou liga de zamak reforçada cujo revestimento de forma específica no ponto de fechamento impede qualquer tentativa de agressão externa.

São fixos na ranhura da gola de vidro por três parafusos de porca cega (dependendo do sistema).

c) Bloqueio de movimento anti-intrusão.

O mecanismo de bloqueio é sempre equipado com um cilindro de segurança

O cremone pode limitar a abertura da janela à posição de abertura lateral, à posição de basculante ou à posição totalmente bloqueada da abertura (opcional).

O cremone com cilindro anti-intrusão é fixa por meio de parafusos cônicos. Isso evita perfurar a cabeça do parafuso do lado de fora (dependendo do fornecedor).

A forquilha de acionamento reforçado na altura do parafuso da cremone é aparafusado na barra de cremone (dependendo do fornecedor).

O manípulo do cremone também pode ser usado para aberturas simples, a fim de manter a mesma aparência estética ao ser colocado em portas de abrir ou oscilo-batentes.

d) Conjunto de reforço adicional para folhas com peso superior a 90 kg

Para janelas com um peso entre 90 e 130 kg, as dobradiças inferiores são reforçadas com um conjunto de reforço.

A dobradiça superior é reforçada por uma peça de reforço que é fixa por dois parafusos autorroscantes. Para garantir uma boa fixação dos dois parafusos, a espessura dos parafusos deve ser maior ou igual a 6 mm (espessura da parede do perfil 1,8 mm + reforço de alumínio). Isso evita que a dobradiça superior seja arrancada pelo peso da folha.

Janelas pivotantes

As janelas pivotantes são fornecidas com dois pivôs parcialmente embutidos e um manípulo de cremone, garantindo o controle dos pontos de fecho. O número destes é determinado pelo fornecedor, dependendo do tamanho da janela.

Janelas de abertura em estilo italiano

As janelas são fornecidas com dois compassos laterais, com uma força adaptada ao tamanho da janela e com um manípulo de cremone aplicado com um único ponto de fecho.

PORTAS

As portas estão equipadas com um bloqueio de segurança com vários pontos de fecho (mínimo de 3 pontos) equipados com um cilindro. Este último é fornecido com 3 chaves.

A parte inferior da porta é selada por um vedante automático embutido na travessa inferior ou por uma vedação com escova *

As portas com soleiras são vedadas graças a um perfil que garante o encosto num perfil colocado no chão.

Para garantir a continuidade da vedação externa e da vedação acústica no nível das guias, a soleira possui tampas de PVC.

As soluções de porta são amarradas: *

- Portas complanares: com dobradiças aplicadas de 2 ou 3 corpos *. As dobradiças são fixas aos perfis por meio de parafusos de ancoragem através das câmaras tubulares dos perfis. As dobradiças são ajustáveis em altura e largura sem remover a folha. Os parafusos de fixação estão ocultos por tampas de alumínio presas. O aro fixo e a folha têm a mesma profundidade (68 mm). Isso significa que as portas são complanares por dentro e por fora.
- Portas complanares: com dobradiças embutidas (não chapadas de frente). As dobradiças são mantidas nos perfis por meio da fixação de contrapartes embutidas nas câmaras tubulares dos perfis. As dobradiças são ajustáveis horizontalmente sem desmontar as folhas. O aro fixo e a folha têm a mesma profundidade (68 mm). Isso significa que as portas são complanares por dentro e por fora.
- Portas com perfis de janela (portas com degrau interior): graças às dobradiças de encaixe as portas, são ajustáveis horizontalmente. Disponível com pinos de aço inoxidável resistente a roubo. As folhas das janelas são fornecidas com uma largura visível de 72 mm.
- Portas com perfis de janelas (portas com degrau interior): graças às dobradiças integradas que atendem a todos os requisitos para janelas. As folhas das janelas são fornecidas com uma largura visível de 72 mm.

A folha secundária das portas de duas folhas é fornecida com dois fechos centrais.

Opção: portas anti-intrusão

As portas são equipadas com uma fechadura com vários pontos de fecho embutidos (no mínimo três) e um cilindro. Este cilindro é fornecido com três chaves.

O fundo da porta é selado por uma junta de escova embutida na seção transversal inferior. Os bites de vidro são de forma tubular e do mesmo tipo que as descritas anteriormente.

As soluções de porta são amarradas: *

- Portas complanares: com dobradiças aplicadas de 2 ou 3 corpos *. As dobradiças são fixas aos perfis por meio de parafusos de ancoragem através das câmaras tubulares dos perfis. As dobradiças são ajustáveis em altura e largura sem remover a folha da porta. Os parafusos de fixação estão ocultos por tampas de alumínio presas. O aro fixo e aro móvel têm a mesma profundidade (68 mm). Isso significa que as portas são complanares por dentro e por fora.
- Portas complanares: com dobradiças embutidas (não chapadas de frente). As dobradiças são mantidas nos perfis por meio da fixação de contrapartes embutidas nas câmaras tubulares dos perfis. As dobradiças são ajustáveis horizontalmente sem desmontar as folhas. O aro fixo e aro móvel têm a mesma profundidade (68 mm). Isso significa que as portas são complanares por dentro e por fora.
- Portas com perfis de janelas (portas com degrau interior): graças às dobradiças de encaixe, ajustáveis horizontalmente e com pino de aço inoxidável à prova de roubo. As folhas das janelas são fornecidas com uma largura visível de 72 mm.
- Portas com perfis de janelas (portas com degrau interior): graças às dobradiças integradas que atendem a todos os requisitos para janelas. As folhas das janelas são fornecidas com uma largura visível de 72 mm.

Na altura de cada dobradiça embutida ou aplicada, um dispositivo anti-intrusão é colocado. O número deve ser idêntico ao número de dobradiças.

Portas especiais

Portas HID (portas de uso intensivo)

As portas são do tipo complanar (68 mm) e são fabricadas por meio de perfis de folha reforçados nos locais cruciais (espessura da parede de até 3 mm).

Os perfis de folha são equipados com pré-calços para vidros de alumínio, que transmitem o peso do enchimento ao semi-perfil interior. Para reduzir o efeito "bimetálico", os elementos de abertura são equipados com barretes de isolamento de poliamida pré-perfuradas. A perfuração das barras não é visível porque está coberta por uma aba clipável.

As portas são equipadas com uma fechadura multiponto automática, o que significa que a porta fica trancada em vários pontos permanentemente. A fechadura vem equipada com um cilindro e 3 chaves.

A vedação na parte inferior da porta pode ser feita de três formas: usando uma vedação automática, uma escova no perfil de base ou uma vedação de soleira (portas com altos requisitos de estanquidade à água e ao ar) *.

* a determinar

As portas de duas folhas com inversor central são produzidas usando um perfil adaptador que é conectado a um perfil de folha. Para garantir a continuidade das juntas exteriores e acústicas nos cantos, os perfis de folha na parte inferior dos, serão equipados com tampas de PVC duras.

As soluções de porta são amarradas: *

- com dobradiças aplicadas. As dobradiças são fixas aos perfis por meio de parafusos de ancoragem através das câmaras tubulares dos perfis. As dobradiças são ajustáveis em altura e largura sem remover a folha da porta. Os parafusos de fixação são ocultos por tampas de alumínio presas. O número de dobradiças é determinado pela altura da porta e sua largura, peso e se uma porta automática mais próxima é ou não mais usada.
- com dobradiças de três lemes aparafusadas na parte interna dos perfis (Rollenband). As dobradiças são mantidas nos perfis por meio da fixação de contrapartes embutidas nas câmaras tubulares dos perfis. As dobradiças são ajustáveis horizontalmente sem desmontar as folhas. O número de dobradiças é determinado pela altura da porta e sua largura, peso e se uma porta automática mais próxima é ou não usada.

Portas oscilo-paralelas

As portas oscilo-paralelas de pátio estão equipadas com um mecanismo de fecho integrado e dois rodízios aplicadas na folha. Os compassos superiores e as carruagens inferiores são cobertas por coberturas plásticas contínuas.

A folha é aberta por uma muleta de alumínio que controla dois compassos. A primeira manobra oferece uma posição de basculante, a segunda uma posição de deslizamento, deslocando a folha para dentro. Quando a folha é fechada, uma vedação central e uma vedação acústica selam a janela.

Opção: portas francesas oscilo-paralelas anti-intrusão

As portas oscilo-paralelas de pátio estão equipadas com um mecanismo de fecho integrado e dois rodízios aplicadas na folha. Os compassos superiores e as carruagens inferiores são cobertas por coberturas plásticas contínuas.

A folha é aberta por uma muleta de alumínio que controla dois compassos. A primeira manobra oferece uma posição de basculante, a segunda uma posição de deslizamento, deslocando a folha para dentro. Quando a folha é fechada, uma vedação central e uma vedação acústica selam a janela.

Os bites de vidro são tubulares e do mesmo tipo que as descritas anteriormente.

O cremone está equipado com um cilindro de segurança (opcional).

PORTAS ANTI-PÂNICO

Saídas de emergência conforme EN 179

As saídas de emergência de acordo com a EN 179 foram desenvolvidas para edifícios (ou edifícios anexos) de natureza pública fechada, para a qual podemos supor que os utilizadores estejam cientes do uso da saída de emergência.

Essas portas podem ser entradas laterais para edifícios públicos cujo acesso só foi concedido a pessoas autorizadas.

As portas são fornecidas usando puxadores desenvolvidos para uso em conformidade com a norma EN 179.

O final do puxador deve ser voltado para a janela da porta para evitar ferimentos causados por uma extremidade saliente.

O controle pode ser feito usando um suporte móvel ou fixo.

Os diferentes componentes são fixados por tipo de porta, conforme descrito no catálogo, para garantir o uso de acordo com a norma EN 179.

Saída de pânico de acordo com a EN 1125

As portas de antipânico de acordo com a EN 1125 foram desenvolvidas para edifícios (ou edifícios anexos) de natureza pública aberta, para os quais podemos presumir que os utilizadores não estão cientes do uso da saída de emergência.

Os utilizadores devem poder solicitar portas de pânico sem uma explicação específica, como em hospitais, escolas, locais públicos, no aeroporto, em shoppings, etc...

Essas portas são controladas usando uma barra de pressão ou manípulo antipânico da mesma largura do vidro da porta.

Os componentes são montados por tipo de porta, conforme descrito no catálogo, para garantir o uso de acordo com a norma EN 1125.

8. Preenchimentos

A descrição dos painéis de envidraçados é objeto de um artigo separado.

O vidro ou o painel de enchimento é colocado com juntas de vidro EPDM contínuas ou usando silicone neutro *. As vedações de EPDM não são cortadas nas abas, o que garante ótima estanqueidade à água. Deve ser garantida ventilação e drenagem da gola dos vidros.

9. Remates periféricos para capoto

Os remates são extrudidas da liga EN-AW6060. Eles têm uma inclinação mínima de 8 °.

* a determinar

Também possuem um detalhe que permite a colocação de uma vedação de espuma, garantindo uma vedação ideal entre a aba e a soleira do caixilho, sem o uso de silicone, o que garante a colocação correta também em condições atmosféricas húmidas. No lado da janela, a extensão do remate é de pelo menos 24 mm e termina no lado externo com uma queda de drenagem com 40 mm de altura.

O fecho lateral do remate é assegurado por um perfil adequado que cobre toda a seção lateral do remate. Entre o tirante lateral e a alvenaria é aplicado uma selagem.

10. Posição e ancoragem

Os caixilhos das janelas e das portas são perfeitamente montados e nivelados.

A fixação da estrutura de alumínio ao substrato estrutural é realizada diretamente através do perfil por parafusos ou / e buchas, ou por meio de terminais próprios de fixação:

- os fixadores não podem ser colocados a menos de 40 mm do limite da parede
- a ancoragem não pode de forma alguma influenciar a estabilidade dos elementos de construção adjacentes
- todas as âncoras, exceto as de alumínio ou aço inoxidável, devem ser protegidas contra a corrosão e não podem causar degradação no alumínio
- ao colocar um caixilho, são necessários elementos de fixação suficientes:
 - Pelo menos 2 terminais de fixação em cada face lateral do chassi, com uma distância máxima até ao canto de 200 mm
 - A distância entre dois terminais de fixação não pode exceder 700 mm
 - Ao conectar ao perfil montante vertical, na parte superior ou inferior do chassi, a ancoragem deve ser mantida no máximo a 200 mm de cada lado da conexão do deste montante. Os caixilhos devem poder expandir longitudinalmente (devido a uma diferença de temperatura) sem serem danificados.
 - É desejável colocar uma âncora adicional na altura de cada dobradiça e ponto de fecho.

A caixilharia deve ser colocada suficientemente atrás da face do edifício, de modo a permitir uma boa conexão entre à parede.

Nota: as ancoragens devem ser aplicadas para poder recuperar qualquer assentamento do caixilho.