

VMZ Perfil de encaixe

Guia de utilização



Descripción del sistema

Vantagens

Estética, Durabilidade e nobreza do VMZINC.

Sistema por módulos segundo as exigências do projecto.

Garantia do líder mundial em produção de zinco.

Aplicações

Em fachadas planas de pequena, média e grande superfície. Sistema completo com todo tipo de acessórios standards. Aspectos de Superfície QUARTZ-ZINC® e ANTHRA-ZINC®.

Este sistema de fachada realizado sem necessidade de um suporte contínuo é válido para construções novas ou para reabilitações. São instalados em obra painéis de zinco sobre uma estrutura de madeira ou metal, fixa puntualmente ao edifício.

Os painéis estão unidos entre si através de encaixes em cada painel apresentando-se esteticamente como uma junta vazia. Estes painéis são fixos à estrutura através de fixações mecânicas não visíveis colocadas em cada encaixe interior do perfil.

Este sistema faz parte das paredes de revestimento (fachadas realizadas com câmaras de ar ventiladas).



Sereng - Terrassa



Parque Tecnológico Boecillo - Valladolid

Utilização

Pendente Este sistema é instalado sobre paredes planas e verticais. No caso de instalação vertical dos painéis, é autorizada uma pendente mínima de 60° em relação ao plano horizontal. Estas paredes podem ser cegas ou com diferentes planos.

Suporte A estrutura de suporte pode estar constituída por uma parede de betão, alvenaria ou por uma estrutura principal metálica ou de madeira. Esta estrutura pode ser nova ou já se encontrar em utilização.

Estrutura A estrutura de suporte pode ser metálica (aço galvanizado, alumínio) ou de madeira (conforme as normas locais em vigência).

Resistência ao fogo Consultar a regulamentação nacional que pode limitar a utilização de estruturas em madeira em alguns edifícios (edifícios de grande altura). A resistência ao fogo é determinada segundo a massa combustível da parede (estrutura, isolante).

Acções climatéricas Este sistema pode ser utilizado:

- Em climas de planície: o comprimento máximo dos perfis é de 6 m.
- Em climas de montanha (regiões submetidas a fortes variações de temperatura): o comprimento máximo do painel é de 4 m.
- Consultar o quadro seguinte para resistências admissíveis em depressão para o sistema de perfis de encaixe VMZINC. Para edifícios com uma altura superior aos 30 m, deve consultar o serviço técnico.

Resistência admissíveis do sistema de perfis de encaixe (N/m²) De forma a conseguir melhores acabamentos em determinadas partes do edifício (remates laterais, ângulos e outros acabamentos em edifícios de grande altura) é possível utilizar perfis de 1 mm de espessura, fabricados por encomenda, ou reduzir a distância entre os eixos de fixação.

Espessura do zinco	Fixações entre os eixos (m)	Largura do painel (mm)		
		200	250	300
e=0,8	0,6	1530	1030	530
	0,4	2100	1450	800
e=1	0,6	2200	1450	800
	0,4	2660	1830	1000

R adm = resistência admissível

Após verificar as características do sistema poderá verificar-se que:

R adm ≥ Cargas em depressão sobre o edifício.



Polígono Industrial Hernâni - Orbeogo

Componentes

VMZ Perfil de encaixe Painéis

O perfil de encaixe VMZINC consta de três partes diferentes:

- Perfil com encaixe
- Superfície plana
- Perfil sem encaixe

Características dimensionais

Os perfis de encaixe estão disponíveis em quatro larguras de forma a responder às exigências dos desenhos e às diferentes opções estéticas:

- 200 mm
- 250 mm
- 300 mm
- 333 mm

O comprimento dos perfis de encaixe VMZINC são fabricados por encomenda, dependendo das exigências do desenho.

O comprimento varia entre 0,5 e 6 m no máximo. Em zonas expostas ou sujeitas a grandes variações climáticas o comprimento será limitado a 4 m.

A largura da junta vazia formada pela união longitudinal de dois perfis de encaixe varia entre 2 mm e 20 mm. Esta dimensão deve estar predefinida na fase de desenho e ser indicada no momento de efectuar a encomenda dos perfis de encaixe VMZINC.

Qualquer que seja o valor da junta vazia, a largura do entre-eixo dos perfis de encaixe será a mesma (largura da superfície plana = entre-eixo menos junta vazia).



Características dimensionais

Aspecto de superfície	QUARTZ-ZINC®	ANTHRA-ZINC®
Espessura	0,8 mm/1,00 mm	1,00 mm
Largura entre-eixo	200 mm - 250 mm 300 mm - 333 mm	200 mm - 250 mm 300 mm - 333 mm
Comprimento	0,5 m ≤ L ≤ 6 m	0,5 m ≤ L ≤ 6 m
Largura da junta vazia	entre 2 mm y 20 mm	entre 2 mm y 20 mm
Profundidade do perfil	24 mm	24 mm
Peso (0,8mm) kg/m ²	9,58 - 8,95 8,32 - 7,88	
Peso (1mm) kg/m ²	11,18 - 10,40 - 9,85 - 9,58	11,18 - 10,40 - 9,85 - 9,58

Componentes

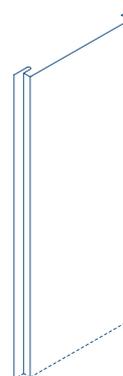
Aspectos de superfície

Os perfis de encaixe VMZINC são fabricados a partir de zinco cobre titânio conforme a norma europeia EN 988. Estes perfis de encaixe VMZINC são fabricados em zinco pré-envelhecido cinzento claro QUARTZ-ZINC® e cinzento escuro ANTHRA-ZINC®.

Para proteger o zinco durante as fases de manipulação e instalação, este vem coberto na face exterior, a parte visível, por uma película plástica. Esta película é retirada uma vez finalizada a instalação, garantindo desta forma um resultado esteticamente perfeito.



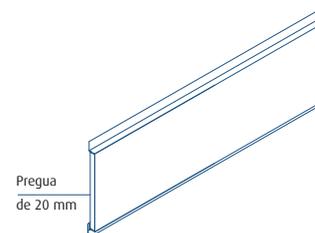
Komatsu, Málaga



Sentido da instalação

Os perfis de encaixe VMZINC podem ser instalados horizontal ou verticalmente. Esta escolha depende das diferentes soluções estéticas e das técnicas para o tratamento dos principais remates e acabamentos.

No caso de instalação horizontal, os perfis de encaixe VMZINC possuem uma prega em ângulo recto de 20 mm em cada extremo.



Componentes

Acessórios Uma gama standard de acessórios foi especialmente desenvolvida de forma a resolver o tratamento dos principais acabamentos:

- Painéis em esquadria para instalação horizontal e vertical
- Uniões transversais para instalação horizontal e vertical.
- Painéis para rematar aberturas.

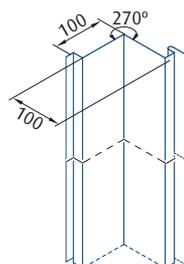
Todos os acessórios estão disponíveis no mesmo aspecto de superfície QUARTZ-ZINC® e ANTHRA-ZINC® do que os Perfis de Encaixe VMZINC.

Esquadrias: As esquadrias podem ser instaladas em sentido horizontal ou vertical. Estão disponíveis nas mesmas dimensões do que o Perfis de Encaixe VMZINC descritos na página 5.

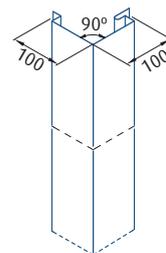
Unicamente em instalação horizontal As guias de canto e as cantoneiras só podem ser utilizadas em instalação horizontal. As cantoneiras de ângulo exterior estão disponíveis nas mesmas larguras de entre-eixo do que os Perfis de Encaixe VMZINC.

Instalação horizontal e vertical

Faixa de ângulo interior - 90°
Espessura = 0,8 mm/1mm

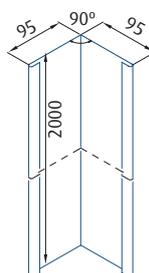


Faixa de ângulo exterior - 90°
Espessura = 0,8 mm/1mm

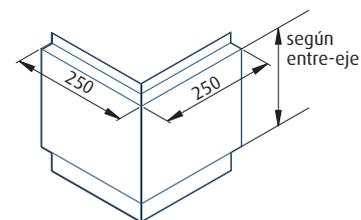


Unicamente em instalação horizontal

Faixa de ângulo interior - 90°
Espessura = 0,65 mm



Faixa de ângulo exterior - 90°
Espessura = 0,8 mm/1mm



Componentes

Juntas transversais Instalação horizontal A união transversal entre os painéis horizontais está assegurada por um tapa juntas invertido plano.

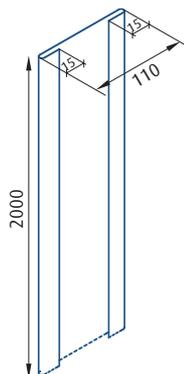
Instalação vertical A união transversal entre os painéis verticais está assegurada por uma pingadeira contínua.

Faixa para rematar aberturas O sistema propõe um perfil, localizado no mesmo plano, adaptado ao portal para emoldurar aberturas.

A pingadeira é utilizada também para o revestimento da padieira e em acabamentos de base (ver parágrafo sobre a colocação de faixa para rematar aberturas).

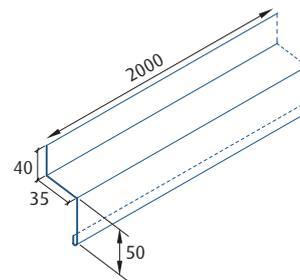
Instalação vertical

Tapa juntas invertido plano
Espessura: 0,65 mm - Comprimento: 2m.



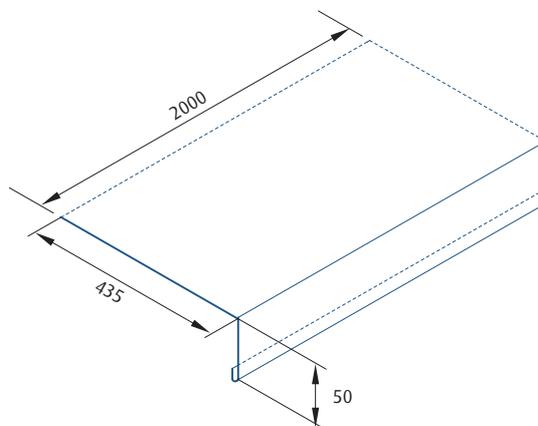
Instalação horizontal

Pingadeira
Espessura = 0,65 mm - Comprimento: 2 m.



Faixa para rematar aberturas

Espessura = 0,7 mm - Comprimento: 2 m.



Componentes

Acabamentos Para realizar os principais remates dos acabamentos (parte alta, parte baixa, faixa para rematar aberturas, remates laterais) é utilizada uma banda de remate.

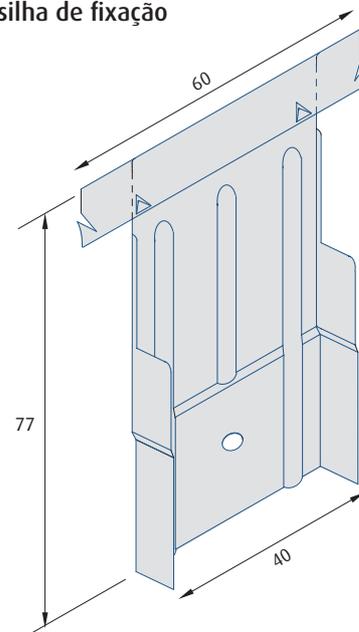
Presilhas de fixação Esta presilha permite fixar os painéis sobre a estrutura exterior da zona fixa. As presilhas de fixação permitem também a livre dilatação do zinco.

Os parafusos para a fixação dos painéis não são fornecidos com o sistema.



Pescados La Astorgana - Madrid

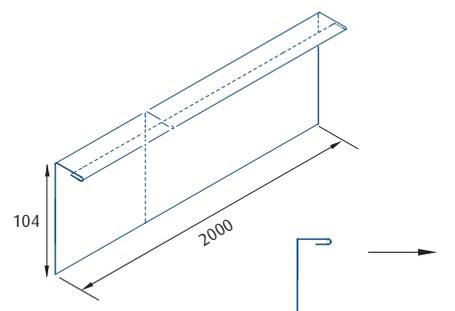
Presilha de fixação



Junta vazia e 2 a 20 mm. Aço Inox.
Espessura: 0,5 mm.

Faixa de remate

Espessura: 0,65 mm - Comprimento: 2m.



Exemplo: Instalação vertical

Regras de desenho

Antes de qualquer instalação, deve realizar-se o desenho de pormenor para estabelecer a localização dos elementos da estrutura secundária, e uma análise quantitativa precisa dos painéis: sentido da colocação, largura do entre-eixo, comprimento dos painéis e largura da separação entre painéis.

A estrutura

Existem dois tipos de estruturas compatíveis com a instalação do sistema:

1. A estrutura em madeira
2. A estrutura em metal

A estrutura não está incluída no sistema. A VMZINC não se responsabiliza pelo desenho da estrutura e pelo dimensionamento das fixações

A estrutura em madeira

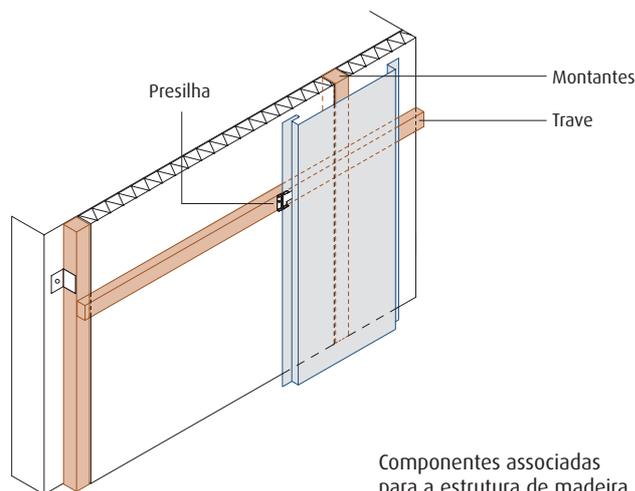
Descrição:

Natureza da madeira: resinosa (por exemplo: abeto, pinho, etc.). Devem ter suficiente durabilidade nas condições de utilização da fachada considerada. Devem apresentar uma superfície de apoio de 40 mm, no mínimo, para a fixação dos painéis. Para o engate das traves de madeira sobre o suporte, são utilizadas cantoneiras de aço galvanizado (reguláveis ou não).

Instalação:

A instalação da estrutura de madeira e eventualmente do isolante térmico deve ser realizada segundo a normativo do país em causa, particularmente no que diz respeito às fixações e à sua regulação, de forma a assegurar-se de que o suporte esteja plano para a instalação dos painéis. Deve determinar-se a distância entre-eixos dos elementos da estrutura em função das cargas do próprio peso e da resistência em depressão. A distância entre-eixos das traves será, como máximo, de 60 mm.

Ejemplo: Instalación vertical



Componentes associadas para a estrutura de madeira



Instalação do sistema

A estrutura metálica

Descrição:

O sistema também pode ser instalado sobre uma estrutura metálica composta por cantoneiras reguláveis e perfis. Estes elementos podem ser de aço galvanizado ou de alumínio. As cantoneiras fixas sobre a estrutura permitem regular os perfis (espessura mínima dos perfis: 2mm), que servem de suporte de fixação para o revestimento. A superfície de apoio mínima dos perfis é de 40 mm. Os parafusos, anticorrosivos são os aconselhados pelos fabricantes das estruturas metálicas.

Instalação:

O traçado, montagem, fixação e regulação das cantoneiras, e colocação do isolante, no caso de ser necessário deve ser realizado conforme as recomendações do fabricante. De forma a responder às exigências de resistência mecânica (cargas do próprio peso e resistências em depressão) a distância entre eixos dos perfis será de 60 cm, no máximo. Os perfis deverão estar posicionados de forma a permitir uma instalação cruzada com o sentido longitudinal dos painéis.

Zonas de juntas transversais

Instalação horizontal:

A estrutura deve assegurar uma superfície mínima de apoio de 100 mm.

Instalação vertical:

São colocados 2 elementos de estrutura em ambas as partes da zona de união

Isolante

O tipo de isolante utilizado deve respeitar as normativas nacionais, quando existentes, principalmente no que diz respeito à fixação. De preferência, o isolante utilizado deve ser não absorvente e semi ou completamente rígido e não contribuir à propagação de um fogo exterior.

Como exemplos podemos mencionar:

- Placas de poliestireno extrudido.
- Painéis de lã mineral.

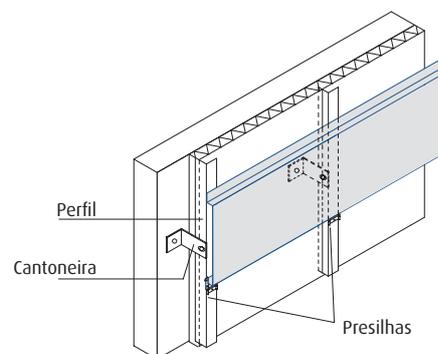
Na parte inferior da fachada, é necessário prever uma chapa de aço galvanizado que garanta a protecção do isolante.

Ventilação

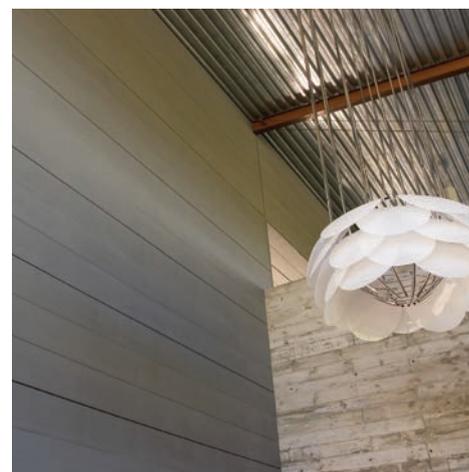
A ventilação é assegurada na base e na parte superior da fachada por entradas e saídas lineares de ar, cuja abertura pode estar protegida por uma rede perfurada. Para os painéis instalados horizontalmente ou para os que se encontram localizados em zonas de fácil acesso (por exemplo: início de fachada, varandas) e para os quais tenha sido instalado um dispositivo contínuo para aumentar a rigidez, torna-se necessário deixar um espaço contínuo de 20 mm, no mínimo, entre o isolante e os painéis.

Para os painéis de fachada instalados verticalmente, fora de zonas de fácil acesso, a ventilação é efectuada no interior do painel. Deverá ser previsto um espaço de 10 mm.

Exemplo: Instalação horizontal



Componentes associados para a estrutura metálica



Instalação do sistema

As fixações As fixações do sistema não são visíveis.

Distribuição dos elementos de fixação Os painéis são fixos directamente na estrutura secundária por parafusos auto-roscentes sobre uma zona fixa, o comprimento desta estrutura é, no máximo, de 1.80 m (na parte alta do painel para a instalação vertical, e na parte central para a horizontal).

Para os painéis de comprimento $\leq 1,80$ m, são utilizados só parafusos auto-roscentes. Fora da zona fixa, os painéis fixam-se por presilhas que permitam que o zinco possa dilatar e contrair-se. Estas presilhas asseguram a livre dilatação do zinco fixando o perfil dos painéis pelo lado de encaixe.

Fixação dos painéis sobre a estrutura

Os parafusos de fixação:

• Sobre a estrutura de madeira:

1 - Normalmente, para a fixação das presilhas e dos painéis são utilizados parafusos auto-roscentes de aço (com revestimento complementar que permite obter, no mínimo, uma resistência à corrosão de 12 ciclos Kesternicht) (tipo SFS SW T-H15-6,5x51 D ou similar) ou de aço inox (tipo SFS SKW-6x50 ou similar).

2 - Para as fixações visíveis em zonas de acabamento e dos painéis sem encaixe são utilizados parafusos auto-roscentes de aço inox com anilhas de estanquicidade e cabeça lacada (RAL 7037)(tipo SFS SXW-S16 6x50 ou similar).

• Sobre a estrutura metálica:

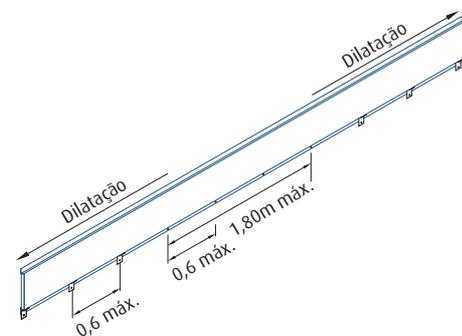
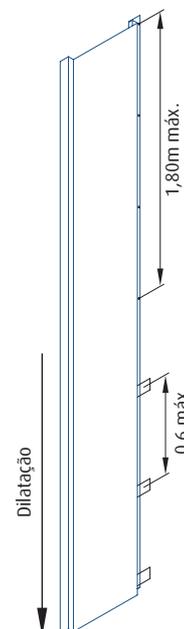
1 - Normalmente para a fixação das presilhas e dos painéis:

No caso de estrutura de aço galvanizado, são utilizados parafusos auto-roscentes de aço com revestimento complementar anticorrosivo idêntico ao indicado anteriormente (tipo SFS SD3-4,8x19 ou similar).

No caso de estrutura de alumínio deverão ser utilizados parafusos auto-roscentes de aço inox (tipo SFS N3/11-S-7504/K4,8x19 ou similar).

2 - Fixação visível dos painéis em zonas de acabamento e dos painéis sem encaixe:

São utilizados parafusos auto-roscentes de inox com anilha de estanquicidade e cabeça lacada (RAL 7037 - HR) (tipo SFS 9x3/4-D12-A10-5,5x22 ou similar).



Instalação do VMZ Perfil de encaixe horizontal

Instalação do sistema

Os painéis horizontais

A instalação é realizada de baixo para cima, em filas, com o perfil sem encaixe para cima.

Instalação da parte alta da fachada

Fixa-se uma faixa de remate sobre a estrutura assegurando-se de que o remate de fachadas, colocado posteriormente, cubra os painéis em 30 mm.

Para instalar a primeira fila de painéis situados no extremo superior da fachada, são fixos na parte superior os painéis com 4 parafusos localizados no centro do painel (zona fixa), que são cobertos pela faixa de remate, dobrada previamente. Posteriormente são asseguradas as fixações da parte baixa do painel (zona do perfil com encaixe).

União longitudinal

Após ter concluído a fixação da primeira fila sobre o suporte, serão encaixados os painéis da fila inferior na calha dos painéis superiores deixando uma folga de 2 mm.

Cada presilha de fixação deverá ser deslocada até ao fundo da calha dos painéis superior, posteriormente será fixo sobre a estrutura secundária.

Junta transversal

Junta vertical alinhada

Deve se colocado um elemento da estrutura (estrutura de madeira ou perfil metálico), perpendicular a cada junta vertical entre painéis (com as dobras fechadas).

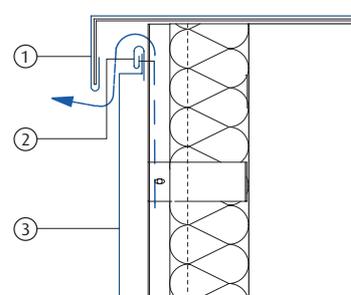
Esta junta permite que não sobressaiam as juntas transversais. Largura mínima de apoio: 100 mm.

Previamente é fixo sobre os elementos da estrutura, um tapa juntas invertido plano que tenha 2 dobras de 15 mm, assegurando assim a estanquicidade das juntas transversais. Posteriormente, são colocados os painéis de forma a cobrir o tapa juntas invertido plano. A distância entre dois painéis, largura da junta vazia vertical, deve estar compreendida entre 6 e 20 mm (conforme o comprimento dos perfis; tomado em consideração as cargas de dilatação, 0,022 mm/m°C, a ambos lados da parte fixa).

Instalação da parte baixa da fachada

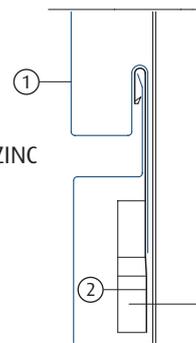
Será instalada uma faixa de remate fixa sobre um perfil de aço inox e seguidamente a última fila dos painéis. Posteriormente é dobrada a faixa de remate. Na parte exterior da parte fixa central, devem ser preparados uns orifícios romboidais realizados na obra e alinhados com cada elemento de fixação. Neste caso os parafusos utilizados devem ter uma anilha de estanquicidade de EPDM.

Instalação da parte alta da fachada



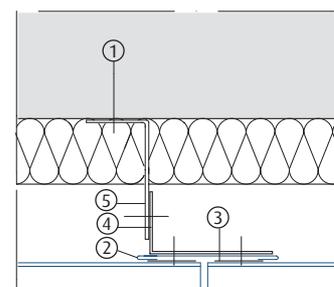
- 1 Remate de fachada
- 2 Faixa de remate
- 3 Painel de fachada

Junta longitudinal



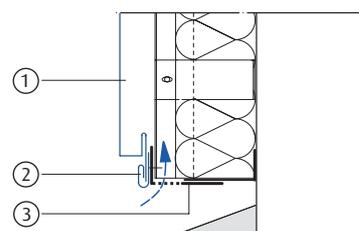
- 1 Painel da fachada VMZINC
- 2 Presilha de fixação

Junta transversal



- 1 Painel de fachada VMZINC
- 2 Tapa juntas invertido plano
- 3 Presilha de fixação
- 4 Perfil
- 5 Cantoneira

Instalação da parte baixa da fachada



- 1 Painel de fachada VMZINC
- 2 Faixa de remate
- 3 Perfil com rede de ventilação

Instalação do sistema

Os painéis verticais

A instalação dos painéis verticais é realizada através da colocação de filas sucessivas de baixo para cima.

O sentido do encaixe deve ser determinado pelo desenho de pormenor. Geralmente a instalação deve ser iniciada por um dos cantos do edifício. Previamente deve ser fixo o perfil sem encaixe, em sentido oposto ao da instalação.

Junta longitudinal

A montagem das presilhas de fixação entre dois painéis contíguos é realizada da mesma forma que foi explicada para os painéis horizontais.

Remate da base da fachada

Deverá ser colocada uma pingadeira no início da fachada antes de iniciar a instalação da primeira fila dos painéis.

Instalação dos painéis localizados em zonas de fácil acesso

Para as paredes localizadas a nível do rés-do-chão o com acesso a corredores ou varandas, é utilizada uma madeira de recheio de abeto ou um painel derivado de madeira de 22 mm de espessura. Será assegurada a compatibilidade deste tipo de materiais com o zinco. Esta madeira é fixa antes dos painéis.

As dimensões da madeira dependem do perfil utilizado:

Comprimento da madeira = Comprimento do painel - 60 mm.

Largura = Largura da distância entre eixos - 90 mm.

Junta transversal

São possíveis dois tipos de juntas transversais:

• Junta horizontal alinhada:

A pingadeira é fixa sobre a estrutura após ter instalado os painéis inferiores, assim, a pingadeira irá cobrir, como mínimo, 30 mm o perfil inferior. De seguida são instalados os painéis superiores (ver figura 2).

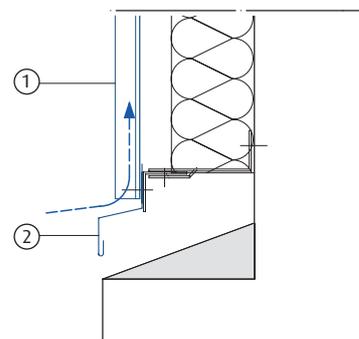
• Junta por encaixe:

Para obter uma junta transversal sem marcar, deve ser realizado com cuidado, um rebaixamento do perfil da parte superior que assegure a cobertura com o inferior, de pelo menos 5 cm.

Remate alto da fachada

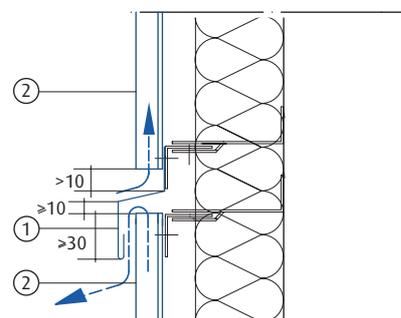
Encontra-se disponível um remate de cobertura que cobre, como mínimo, 30 cm os painéis de fachada VMZINC.

Remate alto da fachada



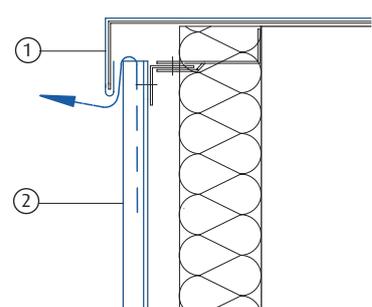
- 1 Remate de cobertura
- 2 VMZ Perfil de encaixe

Junta transversal



- 1 Pingadeira
- 2 VMZ Perfil de encaixe

Remate da base da fachada



- 1 Faixa de remate
- 2 Espessura: 0,65 mm, comprimento: 2 m

Instalação do sistema

Os ângulos em instalação vertical

É realizada a colocação dos painéis no sentido de avanço. O encaixe da banda de ângulo tem de ser similar ao dos painéis da fachada. A faixa de ângulo permite resolver os ângulos exteriores e interiores.

No caso de juntas transversais com a faixa de ângulo, é instalada em obra, uma pingadeira na qual é realizado (na sua extremidade) um corte e uma dobra de forma a permitir o deslocamento por baixo da pingadeira da parede adjacente.

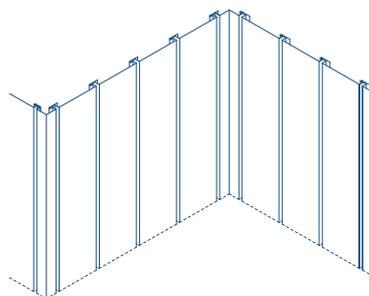
Em instalação horizontal

Para fazer a montagem dos ângulos exteriores, é instalada uma cantoneira de ângulo exterior cujos perfis são idênticos aos dos painéis horizontais contíguos.

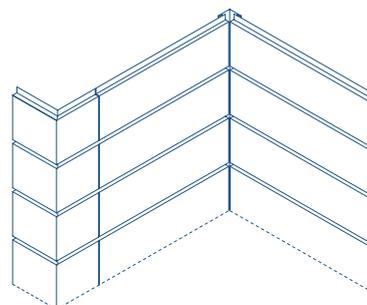
Para a montagem dos ângulos interiores, é utilizada uma guia de ângulo interior, fixa sobre dois perfis localizados nos dois lados da guia do ângulo. Os painéis horizontais são fixos sobre os perfis através da guia. Para todas as fixações que sejam efectuadas através da guia de ângulo interior, são utilizados parafusos de cabeça sobremoldada e anilhas de estanquicidade EPDM vulcanizado (figura 2).

É possível fazer a montagem dos ângulos com as faixas de ângulo verticais (ângulo interior e ângulo exterior) (figura 3).

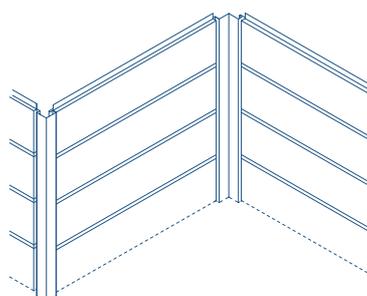
1 - Ângulos em instalação vertical



2 - Ângulos em instalação horizontal



3 - Ângulos em instalação horizontal



Instalação do sistema

Faixa para emoldurar aberturas

Este sistema oferece um grande número de possibilidades para os remates de aberturas.

OS acessórios propostos no sistema oferecem uma solução fiável e rápida para os remates nos parapeitos.

Banda para emoldurar aberturas alinhada

(ver esquema inferior)

Esta solução instala painéis que asseguram uma protecção estanque com um revestimento sobre os quatro lados da abertura de 50 mm de largura e uma moldura de 5 mm. Na instalação vertical, os painéis localizados na zona superior à janela (6) devem ser colocados após a pingadeira superior (4).

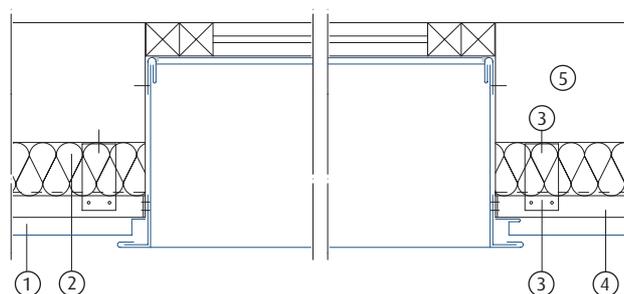
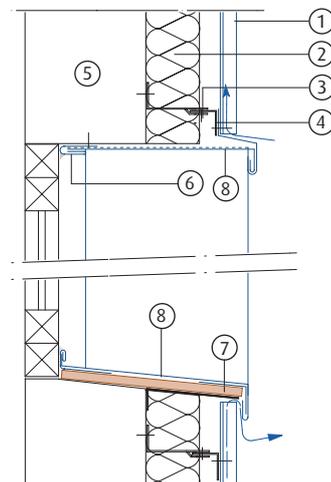
A faixa para emoldurar a abertura localizada na calha de drenagem da janela (2) apresenta uma dobra para cima de 50 mm nos extremos com a finalidade de assegurar a estanquicidade nos encontros com os portais.

Da mesma forma, para o revestimento do portal (5), as faixas para aberturas localizadas nos portais serão dobradas horizontalmente e posteriormente serão revestidas pela faixa com aberturas localizadas no portal (5). Este último deve ser agarrado à pingadeira (4).

Em todo o perímetro, as faixas das aberturas são mantidas por faixas de remate no fundo da abertura (janela localizada para a parte posterior relativamente à fachada).

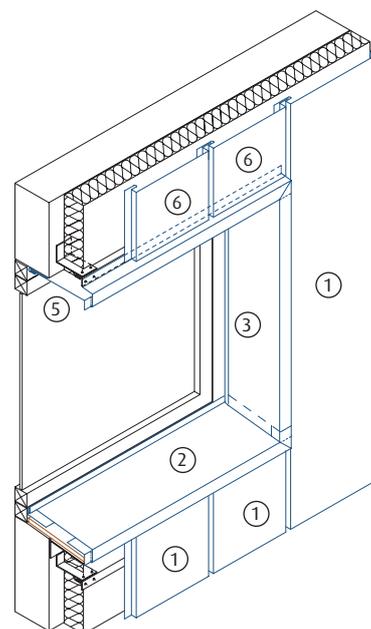
Em instalação horizontal, previamente são fixos os painéis localizados nos limites da janela antes de instalar os acessórios de acabamento (faixas de remate e aberturas).

- 1 VMZ Perfil de encaixe
- 2 Isolante
- 3 Cantoneira de suporte do perfil
- 4 Perfil
- 5 Alvenaria
- 6 Faixa de remate
- 7 Placa de apoio
- 8 Faixa para emoldurar aberturas



Instalação Vertical

- 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5
 - 6
- Ordem de instalação dos elementos



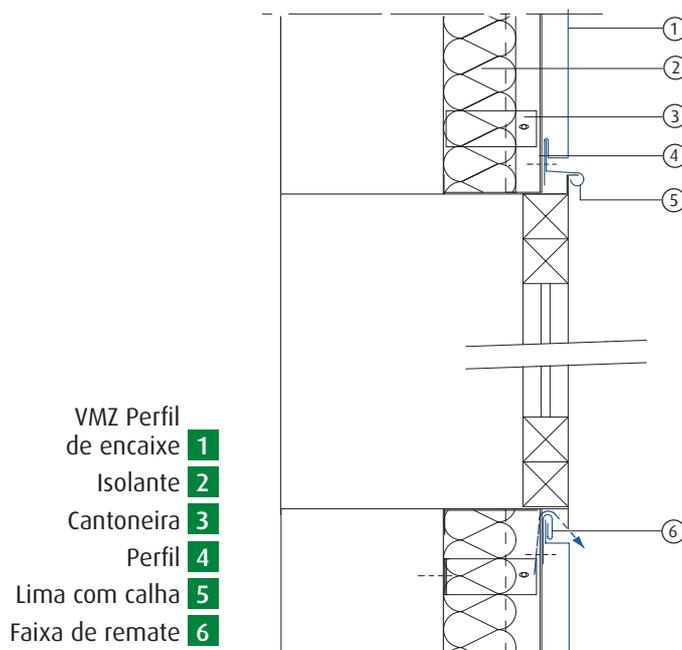
Instalação do sistema

Outras soluções No caso em que as peças de carpintaria estejam a descoberto dos painéis, a estanquicidade deve ser assegurada pelo perfil de carpintaria ou por um dispositivo de rejeição de água (uma lima com calha ou uma pingadeira) (ver figura inferior).

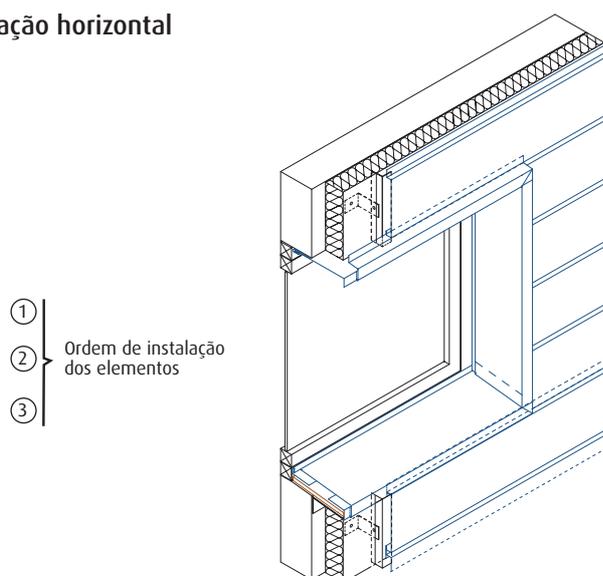
A instalação dos painéis localizados imediatamente por baixo das molduras da janela é efectuada de forma similar à da fixação dos painéis na parte alta da fachada.

De igual forma, a fixação dos painéis localizados imediatamente por cima da moldura da janela é efectuada de forma similar à da instalação dos painéis na parte baixa.

No perímetro interior da abertura devem ser instalados dispositivos corta-fogo (faixas metálicas).



Instalação horizontal



Instalação do sistema

Encaixe dos painéis verticais com painéis horizontais

Esta instalação dá origem a uma mudança no sentido da estrutura de apoio, de forma a obter sempre perfis ou calhas perpendiculares aos painéis.

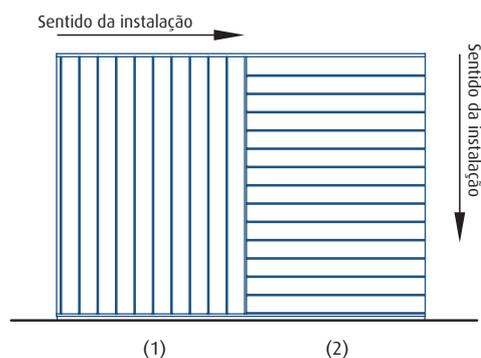
Alternância horizontal (direita/esquerda)

Inicia-se a instalação colocando os painéis verticais (1) com a finalidade de instalar os painéis horizontais (2) sobre o perfil de encaixe facilitando uma junta vertical de 5 mm e uma sobreposição de 30 mm.

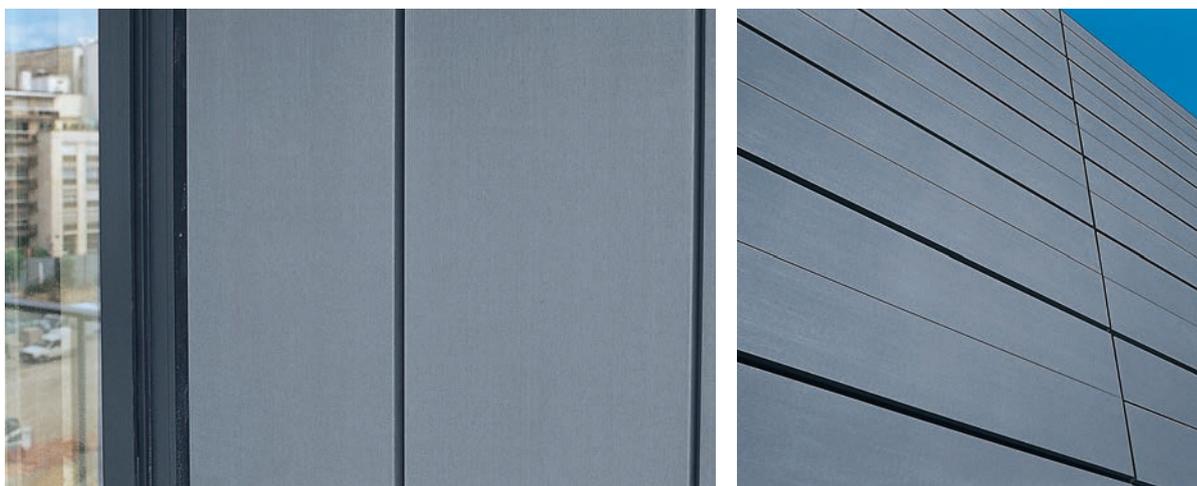
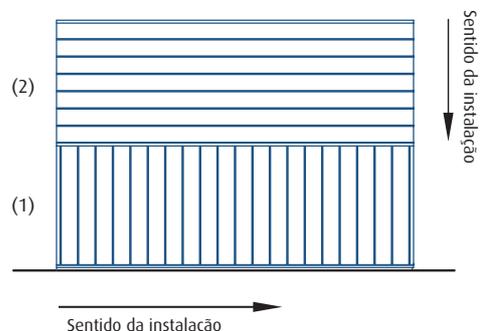
Alternância vertical (parte superior/parte inferior)

Inicia-se a instalação colocando os painéis da parte inferior (1). A junta dos painéis verticais fica sobreposta 30 mm por uma pingadeira localizada por baixo dos painéis horizontais (2).

Alternância horizontal (direita/esquerda)



Alternância vertical (parte superior/parte inferior)



Instalação do sistema

Substituição de um painel com problemas

No caso de acontecer uma degradação acidental de um painel, é possível a reparação através de um painel concebido especialmente para este efeito.

Descrição das chapas de reparação

Existem umas faixas (0,65 mm de espessura) pré-fabricadas, disponíveis por encomenda, de igual natureza e comprimento do que o painel com problemas e com uma largura superior em 2 mm a este último. Estas faixas têm uma quinagem em esquadria de 24 mm na sua extremidade.

Instalação

1 - Nova chapa para reparação para a junta com abertura de 11 a 20 mm:

É introduzido o perfil sem encaixe no painel contíguo, posteriormente aproveitando a flexibilidade da chapa de reparação, é ajustado o outro perfil (com dobra inferior) no perfil de encaixe do painel a substituir.

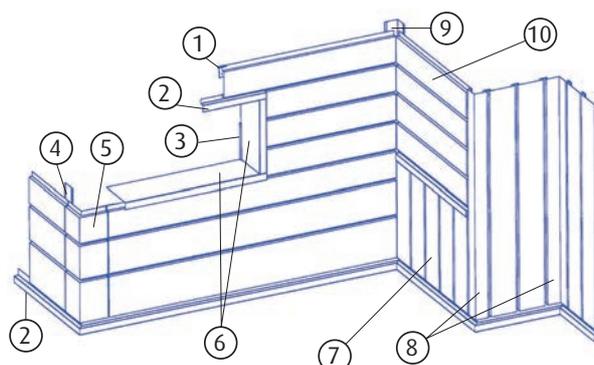
2 - Nova chapa para reparação para a junta com abertura de 2 a 10 mm:

As chapas de reparação são introduzidas à pressão na junta com abertura e posteriormente são fixas através do painel a substituir.

A fixação das chapas de reparação é efectuada através do painel a substituir com dois parafusos localizados em ambas partes do lado da faixa por uma junta com abertura compreendida entre 11 mm e 20 mm. Os parafusos utilizados são idênticos aos descritos para a instalação dos painéis sem encaixe (ver página 10).

Seguidamente fecha-se a dobra em ângulo recto sobre a parte baixa do painel a substituir (unicamente em posição vertical).

Perspectiva VMZ Perfil de encaixe



Presilha de fixação	1	Faixa para emoldurar aberturas	6
Pingadeira	2	Painel de fachada vertical	7
Faixa de remate	3	Faixa de ângulo entrada 90°	8
Tapa juntas invertido plano	4	Painel de fachada horizontal	9
Cantoneira de ângulo exterior	5	Guia de ângulo interior 90°	10

Nova chapa para reparação para junta de abertura de 11 mm a 20 mm



Faixa com um perfil sem encaixe idêntica à das faixas contíguas e um segundo perfil com uma dobra inferior.

Nova chapa para reparação para junta de abertura de 2 mm a 10 mm



Faixa cujos encaixes apresentam uma dobra com uma abertura correspondente à largura da junta.

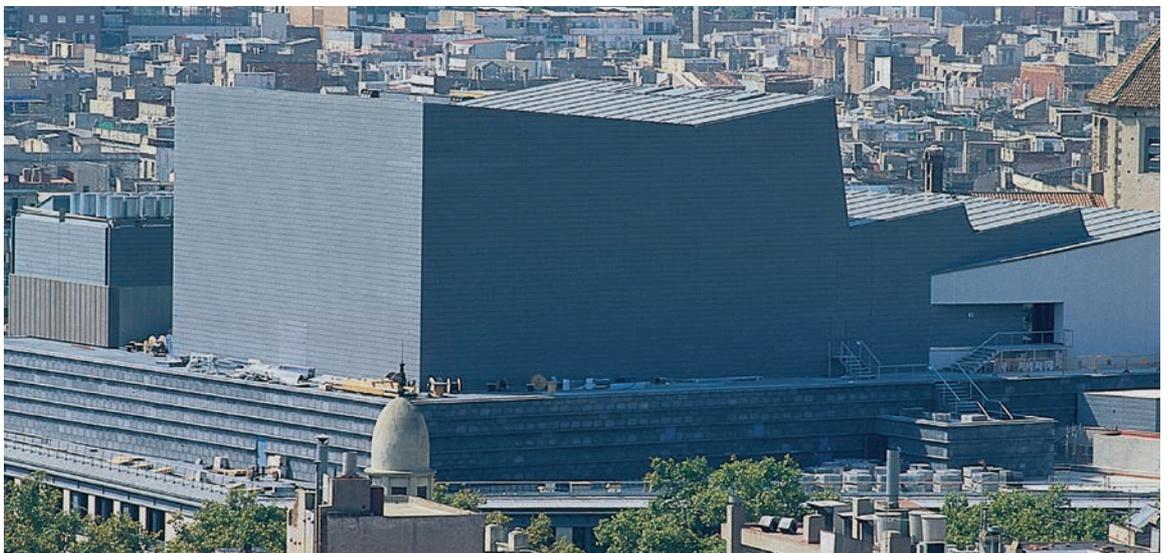
VMZ Perfil de encaixe



Polígono Industrial Hernani – Orbeagozo



Edifício Rogu – Alcàsser



Ópera Liceu – Barcelona

* Este guia pode ser melhorado ou modificado a qualquer momento. A Umicore reserva-se o direito de modificar sem aviso prévio as características dos produtos.



Objeto

Este documento destina-se aos profissionais (arquitectos e instaladores encarregues da concepção das obras) e aos utilizadores (empresas encarregues da instalação no local) do sistema escolhido.

Pretende oferecer informação ampla (com textos e esquemas) para a escolha e instalação do produto ou sistema: apresentação, modo de utilização, descrição das componentes, instalação (na qual se inclui o suporte de instalação) e tratamento dos acabamentos.

Qualquer utilização ou recomendação que não corresponda ao modo de utilização indicado e/ou do guia de utilização vigente deve ser expressamente consultada aos serviços técnicos da Umicore, sem que esta seja responsável pelo sucesso do projecto na sua concepção e/ou execução.

Qualificação profissional e documentos de referência

Lembramos que a utilização de dispositivos construtivos completos para uma determinada obra é da exclusiva competência dos instaladores, que devem considerar, de forma cuidadosa, que os produtos escolhidos se adaptem à finalidade construtiva da obra e que sejam compatíveis com outros produtos e técnicas que sejam utilizados.

Torna-se necessário compreender que a correcta utilização deste guia pressupõe o conhecimento do zinco como material, assim como o conhecimento da profissão de instalador de zinco, estas considerações são apresentadas:

- Nos documentos normativos vigentes, especialmente a DTU 40.41 que é aplicada às coberturas de elementos metálicos em chapas e chapas compridas de zinco.
- Os regulamentos, notas técnicas e standards aplicáveis como as apresentadas no modo de utilização do produto ou sistema escolhido.
- No manual do instalador e fascículo "VMZINC: Guia de Recomendações" (editados na marca VMZINC).
- Nas acções de formação PROZINC realizadas pela Umicore
- Nas acções de formação correspondentes às qualificações QUALIBAT 3152 3153 (cobertura).

Responsabilidade

Excepto quando acordado por escrito com a Umicore, a empresa não se responsabiliza por danos causados por indicações ou instalações que não respeitem o conjunto de instruções da Umicore, as normas e práticas indicadas.