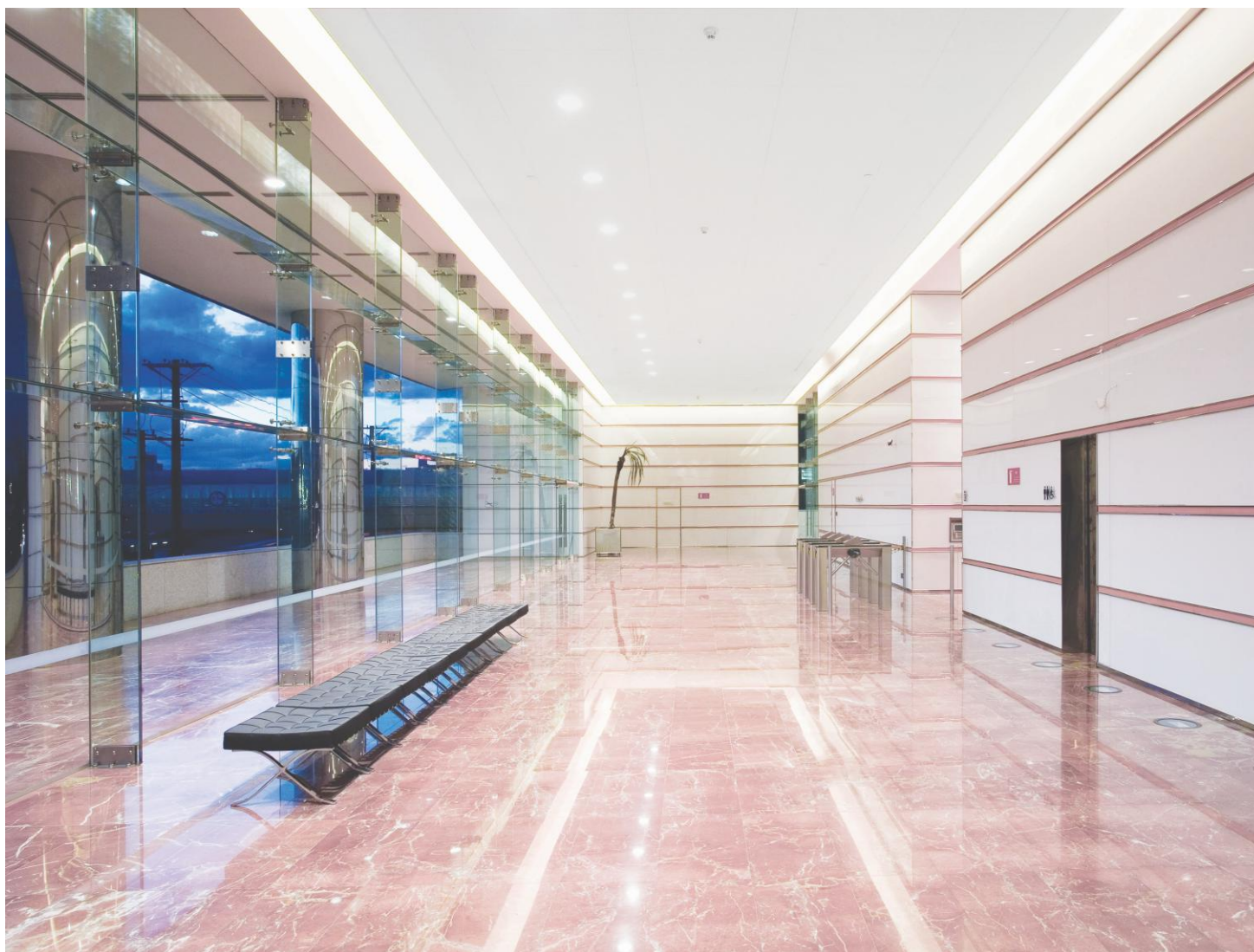




Forros minerais para
projetos sustentáveis

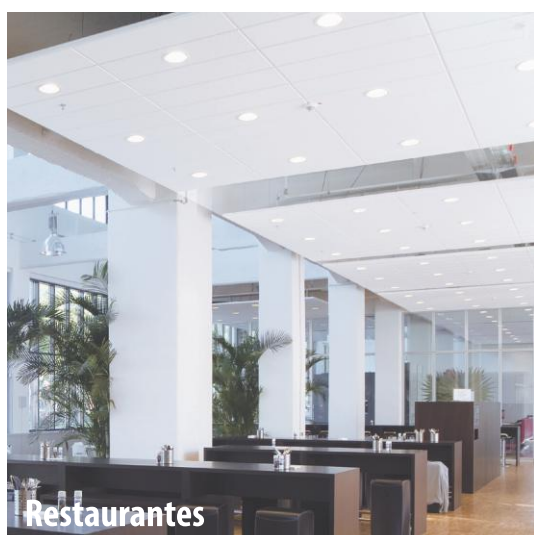
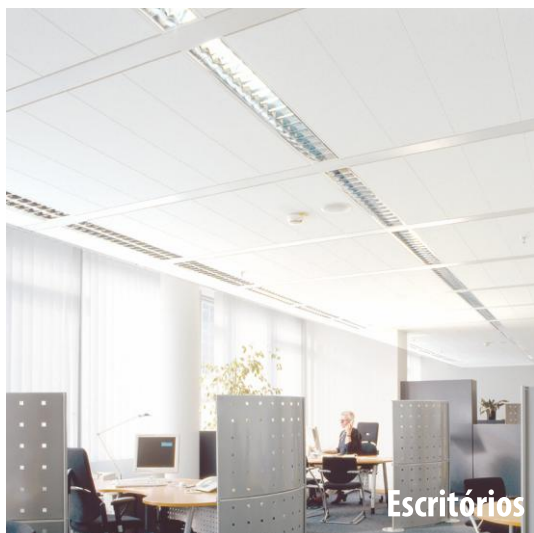


Acústica
Inovação
Sustentabilidade



Forros minerais de alta performance

Fabricados na Alemanha, os forros minerais OWA são sinônimo do mais alto padrão de qualidade, tornando-se referência nos requisitos de controle acústico, redução de ruído, isolamento térmico e resistência ao fogo. Devido à sua alta performance, aliada à ampla gama de texturas e diferentes sistemas de instalação, os forros minerais OWA são indicados para as mais diversas aplicações como escritórios, call centers, restaurantes, hospitais, hotéis, lojas, estádios, academias, entre outras.

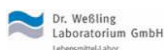
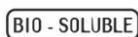


OWA Forros Minerais

Os forros minerais OWA são produzidos em pura fibra mineral branca Bio-Solúvel e compostos naturais, livres de formaldeído ou quaisquer substâncias nocivas, não oferecendo nenhum risco ao meio ambiente e à saúde.

Atendendo aos requisitos internacionais de sustentabilidade e qualidade, os forros minerais OWA são certificados pelos institutos BLUE ANGEL, EPA, RAL E TUV, sendo recomendados inclusive para áreas mais susceptíveis como hospitais, berçários e escolas.

Os forros minerais OWA oferecem características de qualidade e segurança, apresentando ótima ação fungistática e bacteriostática, além de excelente resistência ao fogo, sendo classificados como incombustíveis pelas rigorosas normas de segurança da Europa (EN13501-1), Estados Unidos (ASTM E84-97) e Brasil (NBR-9442). Utilizados em conjunto com o sistema de Perfis Metálicos OWA, desenvolvidos para oferecer maior segurança ao fogo, os forros minerais OWA podem apresentar até 120 minutos de exposição ao fogo***, conforme as normas DIN4102 e EN13501-2, tornando-se um acabamento seguro aos mais variados tipos de construção.



> Conforto acústico

- Elevada Absorção Sonora - NRC e SRA
- Atenuação Sonora - Dncw
- Alta densidade e compactação

> Resistência ao Fogo

- Norma NBR 9442 - IT 10
- Incombustíveis - Classe A2
- EN13501-1 A2-s1-d0

> Proteção ao Fogo (min)

- até F90 (DIN 4102)
- até REI 120(EN13501-2)

Sustentabilidade

> Créditos LEED

- Consumo de energia
- Gerenciamento de Resíduos
- Conteúdo reciclado
- Emissão de VOC's
- Iluminação Natural e Paisagem

> Proteção à Saúde

- Selo BLUE ANGEL
- Não contém formaldeído
- Não emitem VOC's

> Proteção ao Meio Ambiente

- 100% Recicláveis
- Produzido em pura fibra mineral branca biossolúvel e compostos naturais
- Resistente a fungos e bactérias (DIN 53739)

Os forros minerais OWA apresentam maior resistência mecânica devido à sua alta densidade e compactação, reduzindo-se os índices de quebras de bordas durante o transporte, armazenamento e instalação.

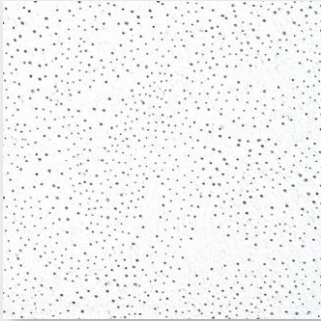
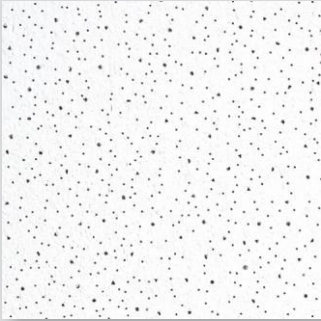
Densidade: 300 Kg/m³ - linha Premium e Smart; 250 Kg/m³ - linha Deco.

Os forros minerais OWA também oferecem acabamentos diferenciados para aplicações especiais, como:

- > **OWAlux:** coberto com um filme de alumínio especial na cor branca, o forro mineral OWAlux é indicado para áreas que exigem condições de total desinfecção e esterilização.
- > **Sanitas 02:** proteção com forte ação bacteriostática e fungistática, permite também a desinfecção, sendo indicado para hospitais, clínicas e laboratórios. Disponível nas texturas Constellation e Plain.

Garantia

A linha de forros minerais OWA oferece 10 anos de garantia, respeitando-se as condições de instalação recomendadas pelo fabricante. Os forros minerais não são indicados para uso diretamente abaixo de coberturas metálicas ou de fibro-cimento que não tenham adequada proteção térmica e ventilação no entreferro.

	Comet	Sirius HP	Finetta HP	Sandila HP
				
Borda				 
Dimensões	1250 x 625 mm 625 x 625 mm	1250 x 625 mm 625 x 625 mm	1250 x 625 mm 625 x 625 mm	1250 x 625 mm 625 x 625 mm
Espessura	12 mm	12 mm	14 mm	14 mm
Peso	3,00 Kg/m ²	3,00 Kg/m ²	4,20 Kg/m ²	4,20 Kg/m ²
Coefficiente Térmico	0,057 W/m°C	0,057 W/m°C	0,057 W/m°C	0,057 W/m°C
Cor e Textura	Branca	Branca	Branca	Branca com pintura texturizada
Matéria-Prima e Acabamento		Placa de pura fibra mineral branca com compostos naturais, livre de formaldeído, resistente a fungos e bactérias (DIN 53739), com pintura acrílica de ação bacteriostática.		
Especificações Técnicas	 NRC= 0.65 / α_w = 0.65  SRA= 0,70  Atenuação * = 28 a 33 dB  até 90 % RH  86 % (ISO 7724-2, ISO 7724-3)  Classe A - NBR 9442/86 Classe 1 - ASTM E-84-97a 	 NRC= 0.65 / α_w = 0.65  SRA= 0,70  Atenuação * = 28 a 33 dB  até 90 % RH  89 % (ISO 7724-2, ISO 7724-3)  Classe A - NBR 9442/86 Classe 1 - ASTM E-84-97a 	 NRC= 0.60 / α_w = 0.60  SRA= 0,60  Atenuação * = 30 a 35 dB  até 95 % RH  88 % (ISO 7724-2, ISO 7724-3)  A2-s1,d0** - EN 13501-1 Classe A - NBR 9442/86 Classe 1 - ASTM E-84-97a até F120*** - DIN 4102 até REI 120*** - EN 13501-2 	 NRC= 0.60 / α_w = 0.60  SRA= 0,65  Atenuação * = 30 a 35 dB  até 95 % RH  87 % (ISO 7724-2, ISO 7724-3)  A2-s1,d0** - EN 13501-1 Classe A - NBR 9442/86 Classe 1 - ASTM E-84-97a até F120*** - DIN 4102 até REI 120*** - EN 13501-2 



Absorção Sonora



Atenuação Sonora- D_{new}



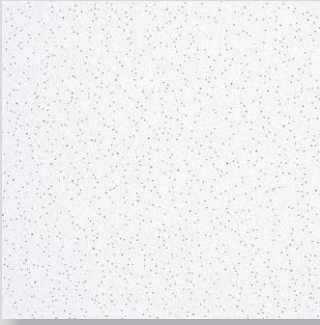
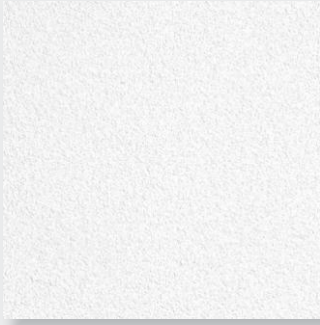
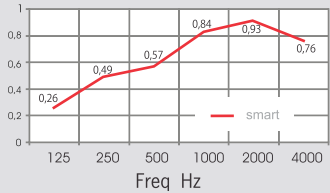
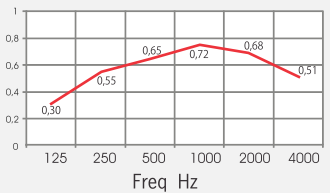
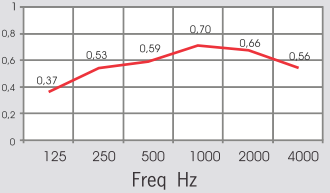
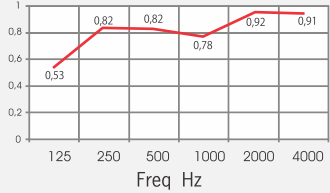
Reflexão à Luz



Resistência à Umidade Relativa do Ar



Resistência ao Fogo

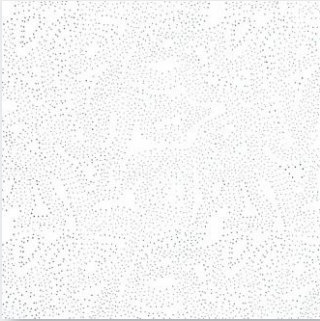
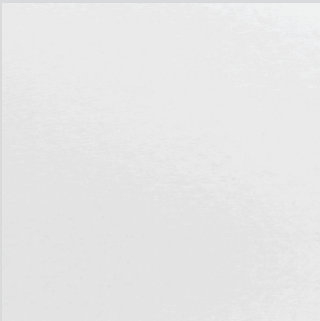
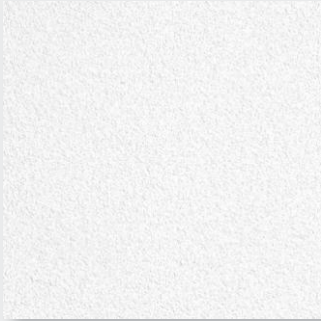
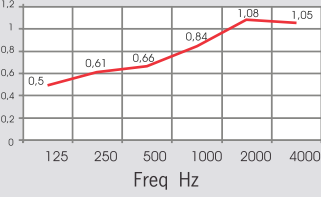
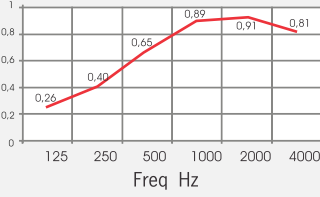
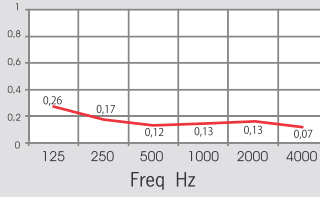
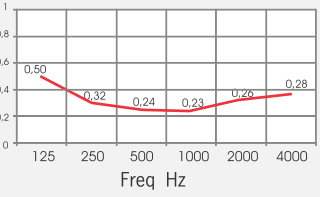
	Constellation HP	Sandila Micro	Cosmos	Bolero
				
Borda	 ¹			
Dimensões	1250 x 625 mm 625 x 625 mm	1250 x 625 mm 625 x 625 mm	1250 x 625 mm 625 x 625 mm	1250 x 625 mm 625 x 625 mm
Espessura	15 mm - linha premium 14 mm - linha smart	15 mm	15 mm	15 mm
Peso	4,50 Kg/m ² - linha premium 4,20 Kg/m ² - linha smart	4,50 Kg/m ²	4,50 Kg/m ²	4,50 Kg/m ²
Coefficiente Térmico	0,057 W/m°C	0,057 W/m°C	0,057 W/m°C	0,057 W/m°C
Cor e Textura	Branca outras cores sob consulta	Branca com pintura texturizada	Branca com pintura texturizada outras cores sob consulta	Branca com Suave Véu de Vidro e Pintura Texturizada
Matéria-Prima e Acabamento		Placa de pura fibra mineral branca com compostos naturais, livre de formaldeído, resistente a fungos e bactérias (DIN 53739), com pintura acrílica de ação bacteriostática.		
Especificações Técnicas	 NRC=0,70 / $\alpha_w = 0.65$ - linha smart  SRA= 0,80 - linha smart  Atenuação* = 31 a 49 dB - linha premium Atenuação* = 30 a 35 dB - linha smart  até 95 % RH  88 % (ISO 7724-2, ISO 7724-3)  A2-s1,d0** - EN 13501-1 Classe A - NBR 9442/86 Classe 1 - ASTM E-84-97a até F120*** - DIN 4102 até REI 120*** - EN 13501-2 	 NRC=0,65 / $\alpha_w = 0.65$  SRA= 0,65  Atenuação* = 31 a 49 dB  até 95 % RH  87 % (ISO 7724-2, ISO 7724-3)  A2-s1,d0** - EN 13501-1 Classe A - NBR 9442/86 Classe 1 - ASTM E-84-97a até F120*** - DIN 4102 até REI 120*** - EN 13501-2 	 NRC= 0.65 / $\alpha_w = 0.65$  SRA= 0,65  Atenuação* = 31 a 49 dB  até 95 % RH  84 % ISO 7724-2, ISO 7724-3  A2-s1,d0** - EN 13501-1 Classe A - NBR 9442/86 Classe 1 - ASTM E-84-97a até F120*** - DIN 4102 até REI 120*** - EN 13501-2 	 NRC = até 0,90 / $\alpha_w = 0.85$  SRA= 0,90  Atenuação* = 29 a 49 dB  até 95 % RH  84 % ISO 7724-2, ISO 7724-3  A2-s1,d0** - EN 13501-1 Classe A - NBR 9442/86 Classe 1 - ASTM E-84-97a até F120*** - DIN 4102 até REI 120*** - EN 13501-2 

* A atenuação sonora pode variar de acordo com a montagem do produto.

** Resistência ao Fogo, conforme EN 13501-1: A2 = produto não combustível; s1 = ausência ou baixo índice de fumaça; d0 = ausência de pingos.

*** O tempo de proteção ao fogo varia de acordo com o sistema de instalação.

1 Disponível apenas na linha premium

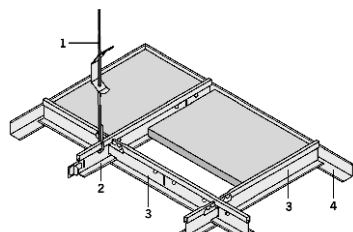
	Structura	Janus	OWAlux	Aqua Cosmos
				
Borda		  		
Dimensões	1250 x 625 mm 625 x 625 mm	1250 x 625 mm 625 x 625 mm	1250 x 625 mm 625 x 625 mm	1250 x 625 mm 625 x 625 mm
Espessura	15 mm	33 mm	15 mm	15 mm
Peso	4,50 Kg/m²	10,00 Kg/m²	4,50 Kg/n	4,50 Kg/m
Coefficiente Térmico	0,057 W/m°C	0,057 W/m°C	0,057 W/m°C	0,057 W/m°C
Cor e Textura	Branca outras cores sob consulta	Branca Disponível nas texturas: Constellation e Cosmos	filme de alumínio branco	Branca
Matéria-Prima e Acabamento		Placa de pura fibra mineral branca com compostos naturais, livre de formaldeído, resistente a fungos e bactérias (DIN 53739), com pintura acrílica de ação bacteriostática.		
Especificações Técnicas	 NRC= 0.80 / α_w = 0.75  SRA= 0,90  Atenuação* = 31 a 49 dB  até 95 % RH  85 % ISO 7724-2, ISO 7724-3  A2-s1,d0** - EN 13501-1 Classe A - NBR 9442/86 Classe 1 - ASTM E-84-97a até F120*** - DIN 4102 até REI 120*** - EN 13501-2 	 NRC=0,75 / α_w = 0.65  SRA= 0,85  R_w = 36 dB  Atenuação* = 47 a 49db  até 95 % RH  88 % (ISO 7724-2, ISO 7724-3)  A2-s1,d0** - EN 13501-1 Classe A - NBR 9442/86 Classe 1 - ASTM E-84-97a até F120*** - DIN 4102 até REI 120*** - EN 13501-2 	 NRC=0,15 / α_w = 0.15  SRA= 0,15  Atenuação* = 35 a 49 dB  até 95 % RH  sob consulta  A2-s1,d0** - EN 13501-1 Classe A - NBR 9442/86 Classe 1 - ASTM E-84-97a até F120*** - DIN 4102 até REI 120*** - EN 13501-2 	 NRC=0,30 / α_w = 0.25 não perfurado  SRA= 0,25  Atenuação* = 35 a 49 dB  até 100 % RH  84 % ISO 7724-2, ISO 7724-3  A2-s1,d0** - EN 13501-1 Classe A - NBR 9442/86 Classe 1 - ASTM E-84-97a até F120*** - DIN 4102 até REI 120*** - EN 13501-2 

OWA Perfis Metálicos



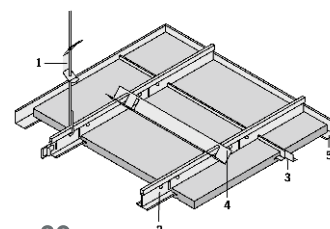
Os Perfis Metálicos OWA são indicados para a instalação de uma ampla gama de forros removíveis. Seus sistema de encaixe "clicado" proporciona montagem prática e fácil, garantindo perfeito alinhamento e ótimo acabamento, seja para bordas Lay-in, Tegular ou "C" - perfil oculto.

Fabricados em alma dupla de aço galvanizado, apresentam ótima resistência mecânica e estabilidade. As faces aparentes são recobertas por uma lâmina de aço pré-pintada na cor branca proporcionando mais resistência e durabilidade.



- 1 - Perfil Principal
- 2 - Travessa
- 3 - Travessa
- 4 - Cantoneira

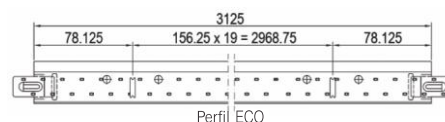
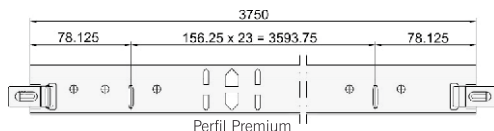
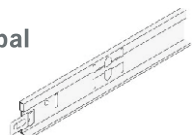
Sistema S3 e S15
Perfil Exposto para forros com borda Layin ou Tegular



- 1 - Pendural
- 2 - Perfil Principal
- 3 - Barra "L"
- 4 - Barra Estabilizadora
- 5 - Cantoneira

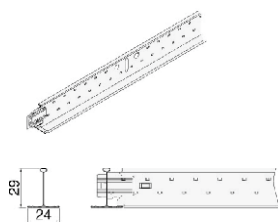
Sistema S9
Perfil Oculto para forros com borda C

Principal



Linha	Descrição	Altura	Comprimento	Espessura	Largura	Peças/caixa	Peso/caixa	Capacidade de carga
Premium	Principal	38 mm	3.750 mm	0,40 mm	24 mm	25 pçs	35,0 kg	16,98 kg/m
ECO T15	Principal	38 mm	3.125 mm	0,30 mm	15 mm	30 pçs	18,0 kg	8,10 kg/m
ECO T24	Principal	38 mm	3.125 mm	0,30 mm	24 mm	25 pçs	20,3 kg	8,73 kg/m

Travessas



Linha	Descrição	Altura	Comprimento	Espessura	Largura	Peças/caixa	Peso/caixa
Premium	Travessa	29 mm	625 mm	0,35 mm	24 mm	75 pçs	14,0 kg
Premium	Travessa	29 mm	1.250 mm	0,35 mm	24 mm	50 pçs	18,5 kg
ECO T15	Travessa	28 mm	625 mm	0,30 mm	15 mm	75 pçs	7,9 kg
ECO T15	Travessa	28 mm	1.250 mm	0,30 mm	15 mm	50 pçs	10,6 kg
ECO T24	Travessa	25 mm	625 mm	0,30 mm	24 mm	75 pçs	8,8 kg
ECO T24	Travessa	25 mm	1.250 mm	0,30 mm	24 mm	50 pçs	11,8 kg

Cantoneira



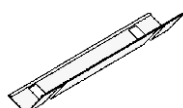
- Encaixe da Cantoneira para borda Lay-in



- Encaixe da Cantoneira para borda Tegular

Linha	Modelo nº	Descrição	Altura	Comprimento	Espessura	Largura	Peças/caixa	Peso/caixa
Premium	50 G-A	Cantoneira	19 mm	3.050 mm	0,40 mm	24 mm	40 pçs	22,50 kg

Acessórios para Perfil Oculto - S9



- Barra Estabilizadora



- Barra L

Linha	Modelo nº	Descrição	Altura	Comprimento	Espessura	Largura	Peças/caixa	Peso/caixa
Premium	43/1	Barra Estabilizadora		655 mm	0,50 mm		50 pçs	7,0 kg
Premium	24	Barra L	14 mm	620 mm	0,50 mm	10 mm	200 pçs	12,0 kg



OWA Planta Industrial
Amorbach - Alemanha



forros minerais



revestimentos acústicos



forros e painéis de madeira



OWA do Brasil Ltda
Odenwald Faserplattenwerk GmbH
Av. Piraporinha, 1027
Diadema, SP - 09950-000 Brasil

Tel +55 11 4072 8201
Fax +55 11 8405 0900

vendas@owa.com.br
www.owa.com.br

novembro 2010

www.owa.com.br