

TIGAL

O SISTEMA DE
CORRER E BATENTE





TIGAL

/ DOMINAR OS ELEMENTOS

IMAGINADA PARA O FUTURO

A população mundial urbaniza-se... em 2050, estima-se que 70 % das pessoas habitem em cidades. Este fenómeno levará a um aumento nos custos de saúde e das perturbações sonoras. O que se traduzirá na verticalização dos edifícios misturando alojamentos, espaços desportivos, escritórios,...

Cada vez mais altos, os espaços deverão oferecer novos locais de vida otimizados, luminosos e tranquilos.

Ao permitir grandes aberturas com folhas deslizantes, a TIGAL preserva deste modo toda a área habitável, prolongando-a até aos terraços. O desempenho acústico de nível superior e a amplitude do vão luz que proporciona, contribuem para a melhoria da qualidade de vida interior.

SISTEMA INOVADOR

Em paralelo com este processo de urbanização, o planeta revela inúmeras alterações climáticas e as construções ficam cada vez mais expostas às intempéries.

A TIGAL é uma solução híbrida, aliando os benefícios dos sistemas de correr ao desempenho das janelas de batente. O sistema de estanquidade central patenteado garante um desempenho excepcional de estanquidade à água, até 4 vezes superior ao das janelas de correr convencionais.

Com as suas elevadas performances ao nível térmico e de estanquidade, a TIGAL revela atributos para resistir aos riscos acrescidos e enfrentar os elementos nas situações mais expostas.

CONCEÇÃO METICULOSA

Coerente com o seu ADN, a TECHNAL prestou uma atenção especial ao design da TIGAL, associando linhas depuradas a ferragens ocultas, assegurando um resultado estético e funcional muito equilibrado.

Concebida para permitir um grande conforto de utilização, a TIGAL inova também através do seu sistema de microventilação seguro e oferece uma operação suave e silenciosa.

Os princípios de conceção e desenvolvimento responsáveis permitiram optar por 70% de materiais recicláveis e por componentes de elevada duração. Os perfis são extrudidos a partir de Hydro CIRCAL®, um alumínio reciclado de baixo carbono com uma das pegadas de CO₂ mais baixas do mundo.



CARACTERÍSTICAS E INOVAÇÕES CHAVE

INOVAÇÕES

- Cinemática da janela: abertura por desencaixe para o interior de 6 mm e translação das folhas em paralelo com a parte fixa.
- Sistema híbrido com fecho perimetral multiponto e sistema de estanquidade patenteado.

GRANDES DIMENSÕES

- (Largura x Altura) 4000 x 2700 mm (1 folha + 1 fixo)
- Peso : até 300 kg por folha
- Espessura de enchimento até 52 mm

DESIGN

- Folha visível ou oculta
- Ferragem oculta
- Drenagem oculta

CONFORTO DE UTILIZAÇÃO E ACESSIBILIDADE

- Microventilação:
 - Deslocamento de 6mm da folha
 - Bloqueio em posição de segurança
- Soleira encastrada:
 - Altura: 15 mm (PMR)
 - Desempenho preservado
- Força de manobra: Classe 1

PRESTAÇÕES ACÚSTICAS ADAPTADAS AO MEIO URBANO

- Excelente barreira contra o ruído até:
 $R_w [C;C_{tr}] = 45$ dB de atenuação acústica
Vidro Duplo 50 mm: 88.2 Si / 20 / 66.2 Si

PERFORMANCES

Aplicação com ou sem rutura da ponte térmica

- Térmica:
 - $U_w = 0,85$ W/m²K ($U_g = 0,5$ W/m²K),
vidro triplo, $TL_w = 0,63$; $S_w = 0,51$
1 folha + fixo, (L x A) 2300 x 2180 mm
- Estanquidade:
 - Permeabilidade ao ar: Classe A4
Microventilação: Classe A1
 - Estanquidade à água: E1200
 - Resistência à ação do vento: Classe 5*
Pressão de trabalho: 3000 Pa
Pressão de segurança: 4500 Pa
- Resistência à intrusão: Classe RC2* e PAS24*
(*Disponível no início de 2021)

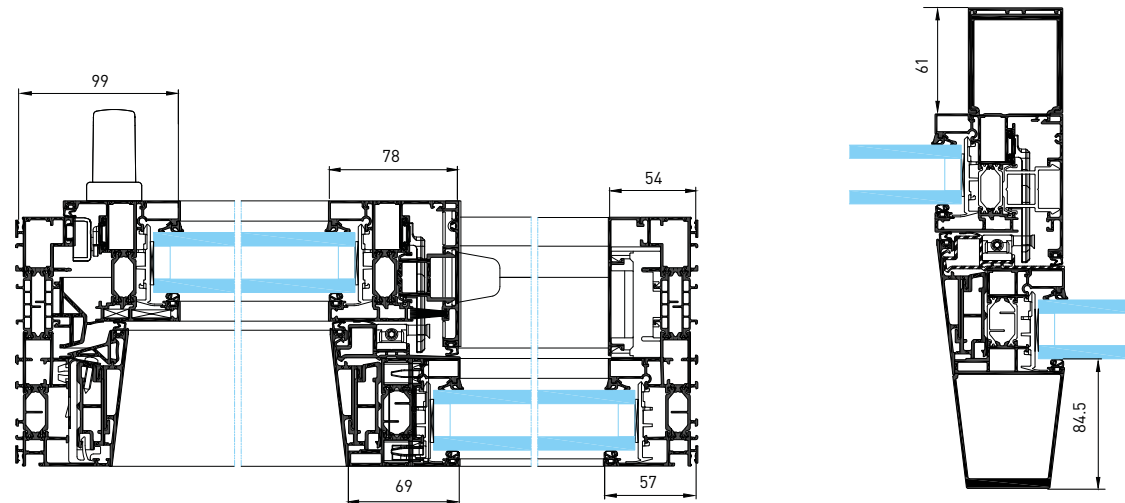
SOFTWARE

- Disponível em TechDesign, Tech3D e TechAcoustic.

SUSTENTABILIDADE

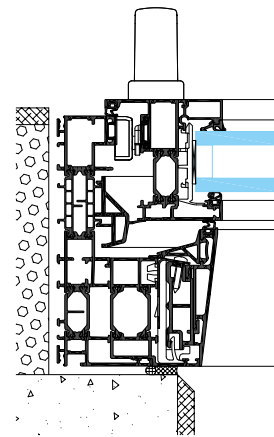
- Perfis em Hydro CIRCAL®: alumínio de primeira qualidade fabricado com um mínimo de 75% de alumínio reciclado em fim de vida útil (sucata pós-consumo). Pegada de CO₂ de 2,3 kg de CO₂ por quilo de alumínio. EPD a pedido.

CORTES

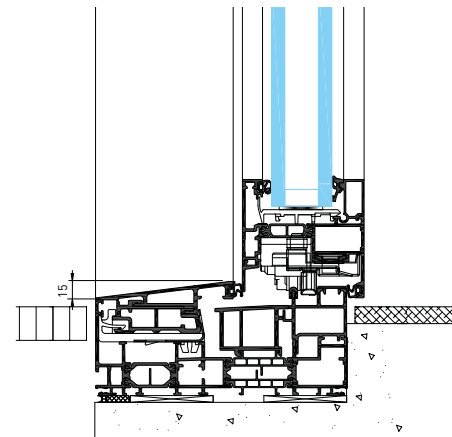


Corte horizontal - 1 folha + fixo

Montante central - versão reforçada



Corte horizontal - Folha oculta

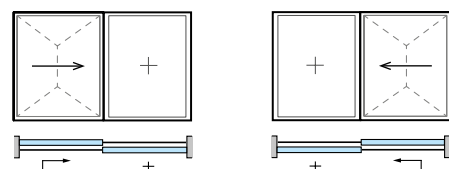


Corte vertical - parte de abertura, soleira encastrada

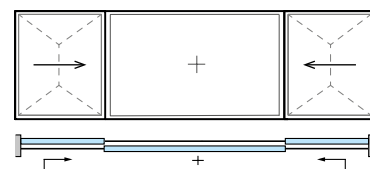
APLICAÇÕES

1 TRILHO - ABERTURA INTERIOR

1 folha + 1 fixo



2 folhas + fixo



PERFORMANCES

PERFORMANCES A.E.V. (Ar, Água, Vento)				
Aplicação	Dimensões (L x A)	Permeabilidade ao ar	Estanquidade à água	Resistência à pressão do vento
1 folha + 1 fixo comprimento la muleta: 260 mm	3600 x 2500 mm	Classe A4 Microventilação Classe A1	Classe E1200	Classe 3 Pres. trabalho 1200 Pa Pres. segurança 1800 Pa
1 folha + 1 fixo comprimento la muleta: 160 mm	3600 x 2500 mm	Classe A4 Microventilação Classe A1	Classe E900	Classe 3 Pres. trabalho 1200 Pa Pres. segurança 1800 Pa

PERFORMANCES ACÚSTICAS							
Aplicação	Dimensões (L x A)	Vidros	Espesso em mm	Performances vidros (dBa)		Performances TIGAL (dBa)	
				R _w	R _{Atr}	R _w [C;C _{tr}]	R _{Atr}
1 folha + 1 fixo	3650 x 2180	88.2Ph - 20Ar - 66.2Ph	50 (duplo)	52	47	45 [-1;-4]	40
1 folha + 1 fixo	3650 x 2180	44.2Ph - 12Ar - 4 - 12Ar - 44.2Ph	46 (triple)	43	36	41 [-1;-5]	35
1 folha + 1 fixo	3650 x 2180	44.2Ph - 20Ar - 10	39 (duplo)	45	40	40 [-1;-5]	35

PERFORMANCES TÉRMICAS - U _w					
Aplicação	Dimensões (L x A)		U _w com U _g 1,1 esp = 24 mm	U _w com U _g 1,0 esp = 24 mm	U _w com U _g 0,5 esp = 36 mm
			1 folha + 1 fixo Folha vista	2300 x 2180 mm	U _w
	TL _w	0,69 W/m².K	0,67 W/m².K		0,64 W/m².K
	S _w	0,61 W/m².K	0,52 W/m².K		0,52 W/m².K
1 folha + 1 fixo Folha oculta	2300 x 2180 mm	U _w	1,38 W/m².K	1,29 W/m².K	0,85 W/m².K
		TL _w	0,68 W/m².K	0,65 W/m².K	0,63 W/m².K
		S _w	0,60 W/m².K	0,51 W/m².K	0,51 W/m².K

MATERIAIS E COMPONENTES

Tal como acontece com todos os sistemas TECHNAL, apenas materiais e componentes de alta qualidade são utilizados, para uma manutenção reduzida e desempenho a longo prazo.

- Os acessórios são injetados a partir de Zamak 5 a EN 12844.
- Todas as juntas EPDM ou TPE (Termo plástico elastômero).
- Os intercalares isolantes são extrudidos em PA6-6 (0,25 FV) e ABS.
- Todos os parafusos são em aço inoxidável.

ACABAMENTOS E CORES

Uma grande variedade de acabamentos está disponível para responder às exigências dos projetos individuais, acrescentar aos edifícios existentes e proporcionar liberdade de design adicional aos arquitetos e designers:

- Anodizado natural conforme EN 123731: 2001.
- Lacados com uma grande gama de cores em conformidade com as instruções «QUALICOAT».
- TIGAL também está disponível nos lacados em cores exclusivas TECHNAL para uma aparência elegante e contemporânea.

PERFIS

- TIGAL é feito de Hydro CIRCAL®, um alumínio de baixo carbono reciclado. Isto significa que é um alumínio de primeira qualidade fabricado com um mínimo de 75% de alumínio reciclado em fim de vida útil (sucata pós-consumo).
- Hydro CIRCAL® tem uma das menores pegadas de CO₂ a nível mundial: 2,3 kg de CO₂ por kg de alumínio. Os perfis de alumínio são extrudidos a partir de ligas 6060 Edifício em conformidade com as normas EN 12020, EN 573-3, EN 515 e EN 775-1 a 9.



IMAGINE WHAT'S NEXT

Rua Engº Vasco Lima Villas, 24
2689-513 Prior Velho - Portugal
www.technal.pt

