

CAIXIAVE⁺

CAIXIAVE Portugal

Sede

Rua Sol Poente, 125 - Sam
Apartado 7066
4761-908 EC Ribeirão
V.N. Famalicão
T: 252 490 670
caixiave@caixiave.pt

Delegação Lisboa

Parque Industrial Meramar II
Armazéns 11 e 12
Cabra Figa - Albarraque
2635-047 Rio de Mouro
T: 214 480 900
caixiave.lx@caixiave.pt

Delegação Covilhã

Parque Industrial de Tortosendo
Rua D, Lote 80
6200-823 Tortosendo
T: 275 331 100
comercial.cvl@caixiave.pt

Delegação Algarve

Rua Foz de Arade, 13
8400-611 Parchal - Lagoa
T: 252 247 559
caixiave.algarve@caixiave.pt

CAIXIAVE Espanha

Calle Isabel Orbe, 13
01004 Vitoria Gasteiz
T: +34 649 721 184
contacto@winbel.es

CAIXIAVE França

76, Avenue de l'Europe
77184 Emerainville
T: +33 164 113 729
info@caixiavegroup.com

CAIXIAVE Angola

Via Expresso
Auto-estrada Viana-Benfica, km 24.70
Luanda
T: +244 222 018 155
certave@certave.com

Janelas eficientes.

CAIXIAVE⁺



TPS

THERMO PLASTIC SPACER
VIDRO MAIS ISOLANTE

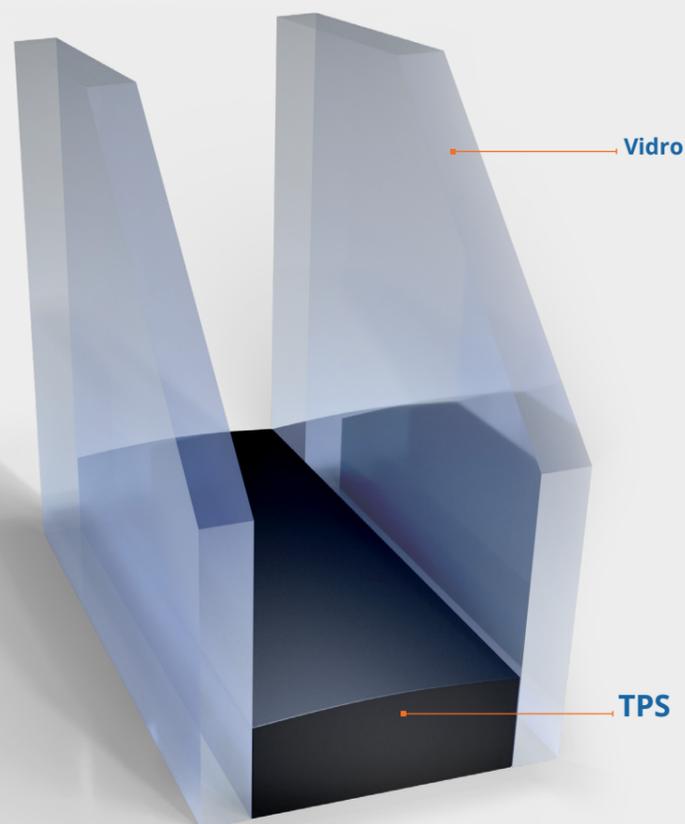
Mais inovação e tecnologia

Vidro duplo isolante, com tecnologia TPS

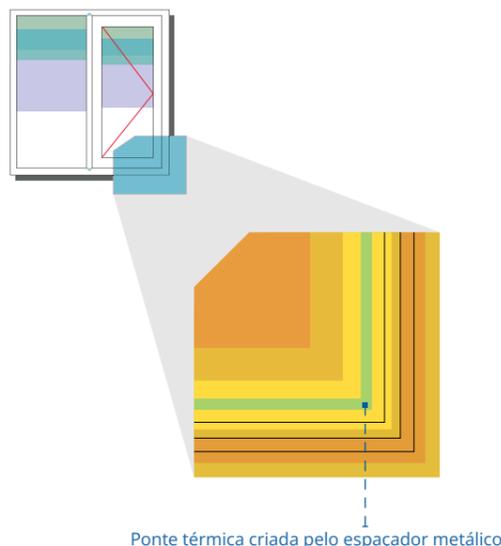
O TPS é uma nova tecnologia de vidro duplo que melhora o desempenho dos vidros duplos convencionais, substituindo o perfil separador de alumínio (intercalar) por um perfil de material termoplástico preto. É a única tecnologia que permite encher a câmara desidratada com gases de alto peso molecular, em combinação com vedações estruturais de silicone.

A formulação do TPS é baseada na combinação de “polisobutileno” dessecante e inibidores de ultravioleta preto.

Como grande vantagem adicional, pode-se destacar que elimina a ponte térmica com a substituição do separador metálico. A tecnologia TPS permite maior retenção dos gases pesados e o sistema caracteriza-se por uma distribuição mais uniforme da temperatura em toda a superfície da janela. Da mesma forma, melhora o isolamento acústico e o material é totalmente reciclável.

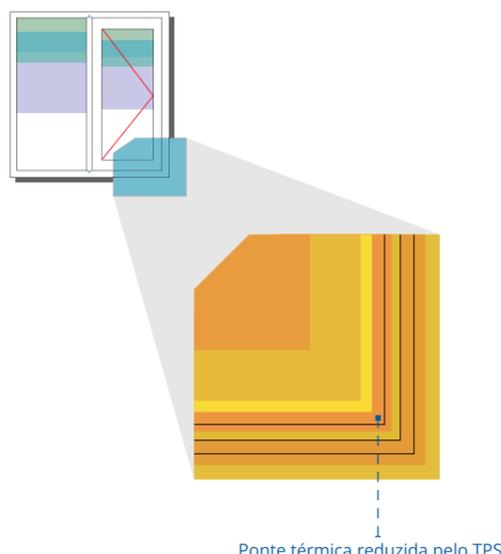


Janela com espaçador metálico



Ponte térmica criada pelo espaçador metálico

Janela com tecnologia TPS



Ponte térmica reduzida pelo TPS

Vantagens do TPS

- Temperatura de superfície mais alta no rebordo interior do espaçador entre os dois panos de vidro (rebordo quente).
- Risco praticamente reduzido de causar condensação no interior do espaçador entre os dois panos de vidro.
- Separação térmica da ligação do rebordo interior do espaçador entre os dois panos de vidro, o que possibilita uma curva isotérmica mais favorável.
- Coeficientes de transferência de calor Ψ e valor U_w da janela significativamente melhorados.
- Proteção ativa do meio ambiente: menor perda de energia de aquecimento e arrefecimento (redução das emissões de CO_2).
- Pode ser instalado em todos os tipos de vidro isolantes.

	Ícones	Classe Energética		Vidro Ext. (mm)	Caixa termica+ (mm)	Vidro Int. (mm)	Uw	Rw	Ug	Fs	TI
		Inverno	Verão								
Térmico 1	☼	A	*	4 Baixo emissivo	16/18 negro	4 incolor	1,48	34	1,4	61	78%
Térmico 2	☼	A	*	6 Baixo emissivo	16/18 negro	4 incolor	1,48	35	1,4	60	78%
Térmico / Solar	☼ ☀	A	***	6 Guardian Sun	16/18 negro	4 incolor	1,43	35	1,3	43	68%
Térmico / Segurança	☼ 🛡	A	*	6 Baixo emissivo	16/18 negro	44.1 incolor	1,48	38	1,4	59	78%
Térmico / Solar / Segurança	☼ ☀ 🛡	A	***	6 Guardian Sun	16/18 negro	44.1 incolor	1,43	38	1,3	42	68%
Térmico / Solar / Segurança+ / Acústica	☼ ☀ 🛡 🔊 🚪	A	***	6 Guardian Sun	16/18 negro	44.2 Acústico	1,43	41	1,3	42	68%
Térmico+ / Solar	☼ ☀	A	***	6 Guardian Sun	16/18 negro + argon	4 incolor	1,29	35	1,05	42	68%
Térmico+ / Solar / Segurança+	☼ ☀ 🛡 🚪	A	***	6 Guardian Sun	16/18 negro + argon	44.2 incolor	1,29	38	1,05	42	68%
Térmico+/Solar/Segurança+/Acústica	☼ ☀ 🛡 🔊 🚪	A	***	6 Guardian Sun	16/18 negro + argon	44.2 Acústico	1,29	41	1,05	42	68%
Térmico+ / Solar+	☼ ☀	A	****	6 Guardian SNX 60	16/18 negro + argon	4 incolor	1,29	35	1,05	30	60%
Térmico+ / Solar+ / Segurança+	☼ ☀ 🛡 🚪	A	****	6 Guardian SNX 60	16/18 negro + argon	44.2 incolor	1,29	38	1,05	30	60%
Térmico+/Solar+/Segurança+/Acústica	☼ ☀ 🛡 🔊 🚪	A	****	6 Guardian SNX 60	16/18 negro + argon	44.2 Acústico	1,29	41	1,05	30	60%

☼ Resistência ao frio ☀ Resistência ao calor 🛡 Segurança contra quebra 🔊 Isolamento acústico 🚪 Sistema anti-roubo

Todas as composições de vidro apresentadas serão executadas com arestas boleadas, evitando futuras micro roturas

Processo de produção da tecnologia TPS

