

FLAT | FLIP

CONECTOR PARA TERRAÇOS

INVISÍVEL

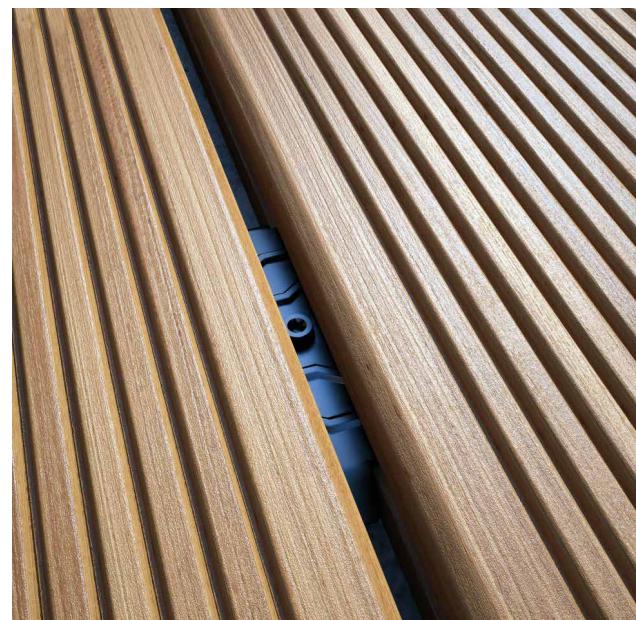
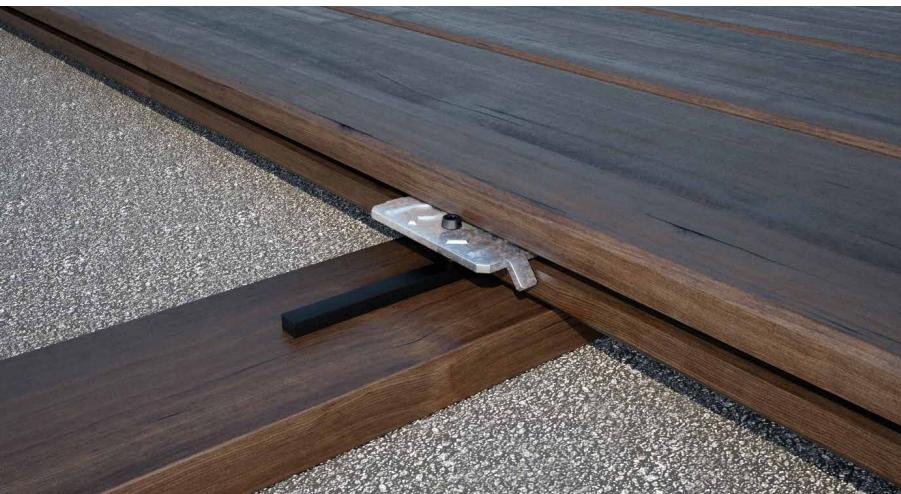
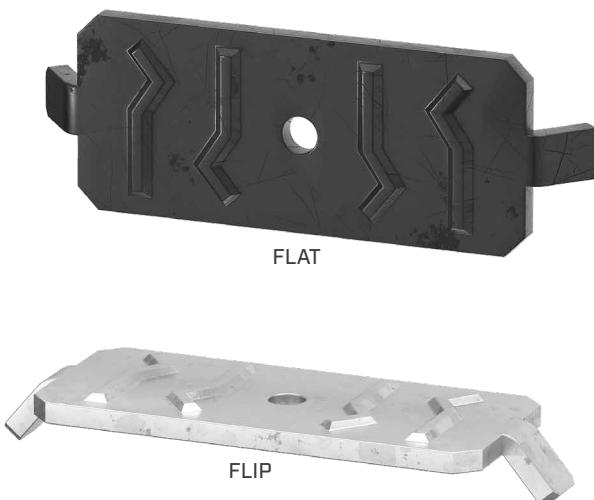
Completamente oculta. A versão em alumínio com revestimento preto garante um excelente resultado estético; a versão em aço zinchado oferece uma boa prestação a um custo contido.

APLICAÇÃO RÁPIDA

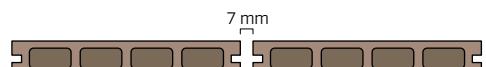
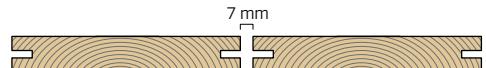
Instalação simples e veloz graças à fixação com um só parafuso e à linqueta distanciadora integrada que garante folgas precisas. Ideal para aplicar com o perfil distanciador PROFID.

FRESAGEM SIMÉTRICA

Permite a aplicação das tábuas independentemente da posição da fresa-gem (simétrica). Equipado com nervuras de superfície para uma elevada resistência mecânica.



TÁBUAS



FIXAÇÃO EM



madeira



WPC



alumínio

MATERIAL



alumínio com revestimento orgânico
colorido



aço carbónico electrozincado

CAMPOS DE APLICAÇÃO

Utilização no exterior.

Fixação de tábuas em madeira ou em WPC com fresagem simétrica em subestrutura de madeira, WPC ou alumínio.

CÓDIGOS E DIMENSÕES

FLAT

CÓDIGO	material	P x B x s [mm]	pçs
FLAT	alumínio preto	54 x 27 x 4	200

alu

KKT COLOR

fixação em madeira e WPC para FLAT e FLIP



d ₁ [mm]	CÓDIGO	L [mm]	pçs
5 TX 20	KKTN540	40	200

FLIP

CÓDIGO	material	P x B x s [mm]	pçs
FLIP	aço zinorado	54 x 27 x 4	200

Zn
ELECTRO
PLATED

KKA COLOR

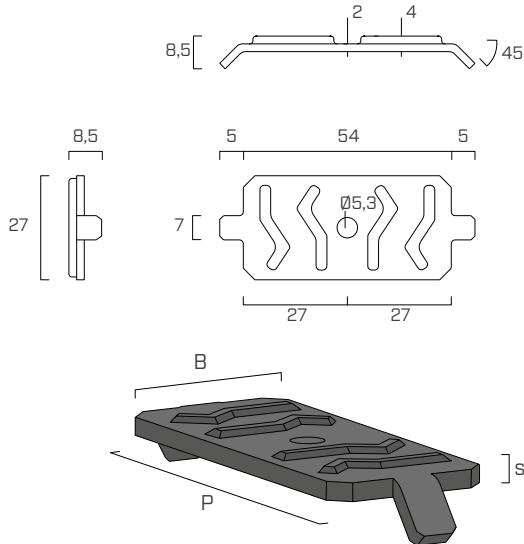
fixação em alumínio para FLAT e FLIP



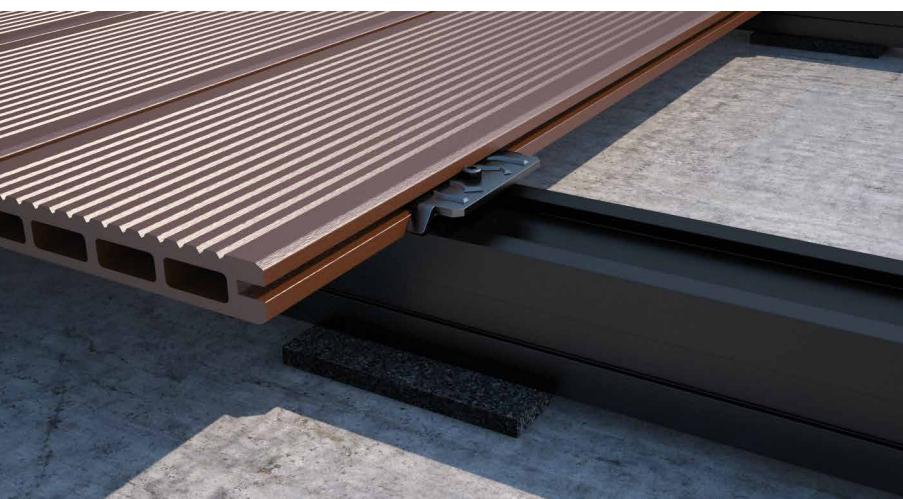
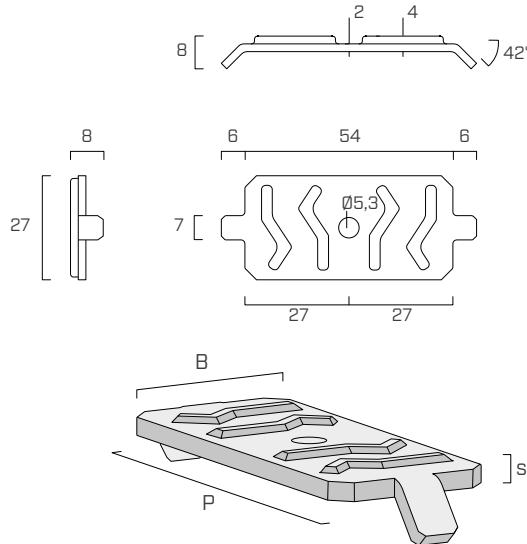
d ₁ [mm]	CÓDIGO	L [mm]	pçs
4 TX 20	KKAN420	20	200
4 TX 20	KKAN430	30	200
5 TX 25	KKAN440	40	200
5 TX 25	KKAN540	40	200

GEOMETRIA

FLAT



FLIP

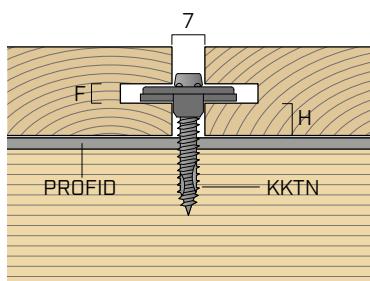


WOOD PLASTIC COMPOSITE (WPC)

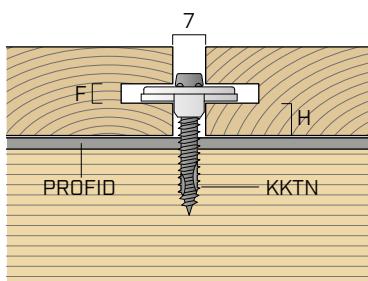
Ideal para a fixação de tábuas WPC. Possibilidade de fixação também sobre alumínio através do parafuso KKA COLOR (KKAN440).

GEOMETRIA DA RANHURA

FLAT



FLIP



RANHURA SIMÉTRICA

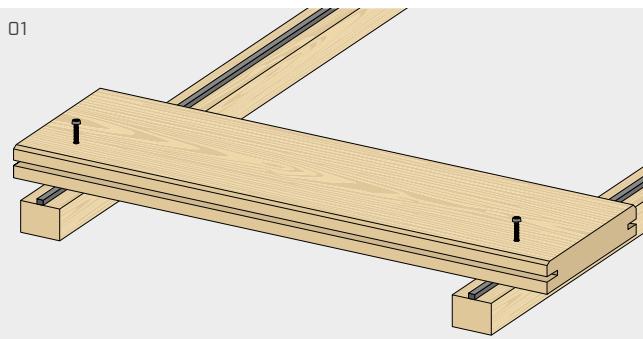
Espessura min.

F 4 mm

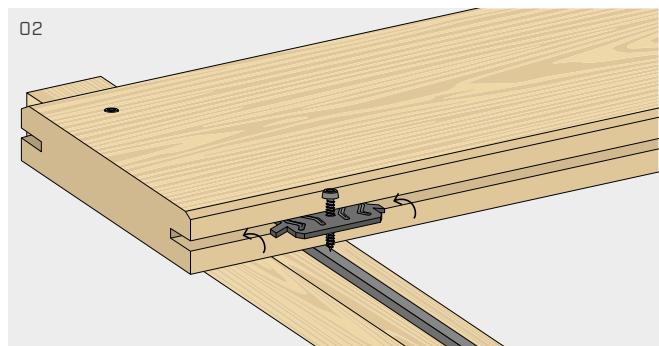
Altura mín. aconselhada

H livre

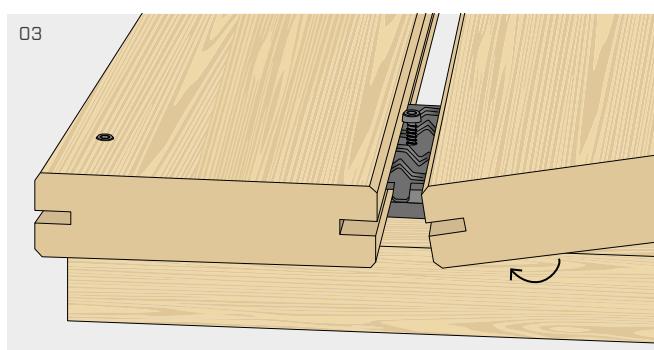
INSTALAÇÃO



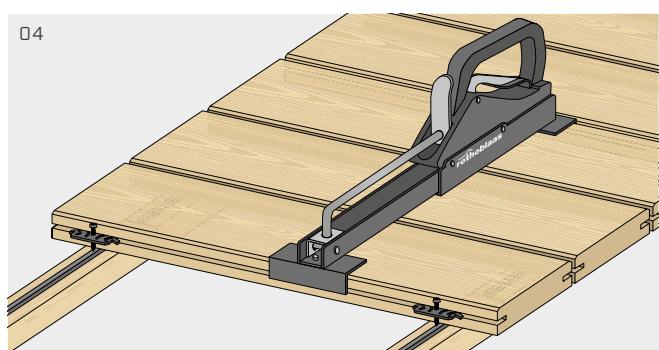
Posicionar o perfil distanciador PROFID em correspondência com a linha mediana da ripa. Primeira tábua: fixar por meio de parafusos idóneos aparentes ou não aparentes, com a ajuda dos acessórios específicos.



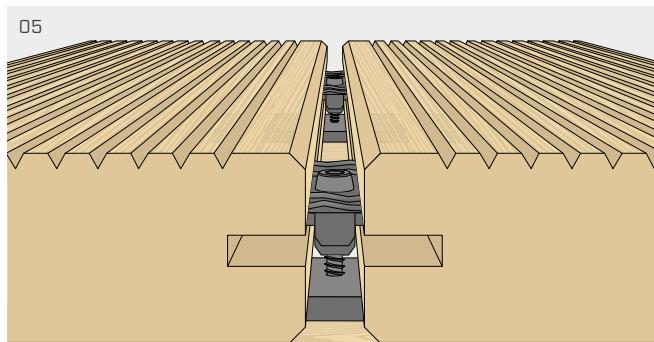
Inserir na ranhura o conector FLAT/FLIP de modo que a lingueta distanciadora seja aderente à tábua.



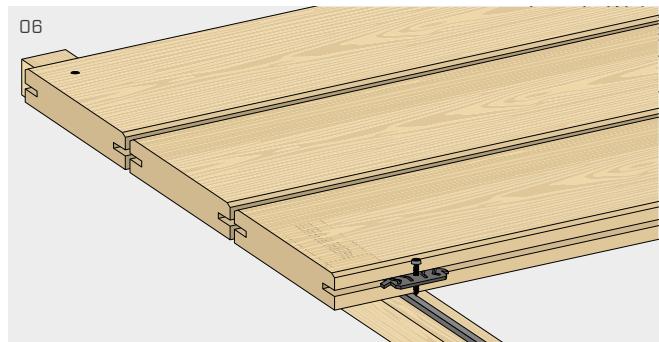
Posicionar a tábua sucessiva enfiando-a no conector FLAT/FLIP.



Apertar as duas tábuas usando o estreitador CRAB MINI ou CRAB MAXI até obter uma junta entre as tábuas de 7 mm (ver produto pág 395).

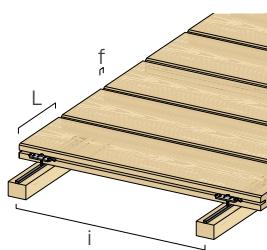


Fixar o conector com o parafuso KKTN à ripa subjacente.



Repetir as operações com as tábuas sucessivas.
Última tábua: repetir a operação 01.

EXEMPLO DE CÁLCULO



FÓRMULA ESTIMATIVA INCIDÊNCIA A m²

$$1m^2/i/(L+f) = \text{peças de FLAT/FLIP por m}^2$$

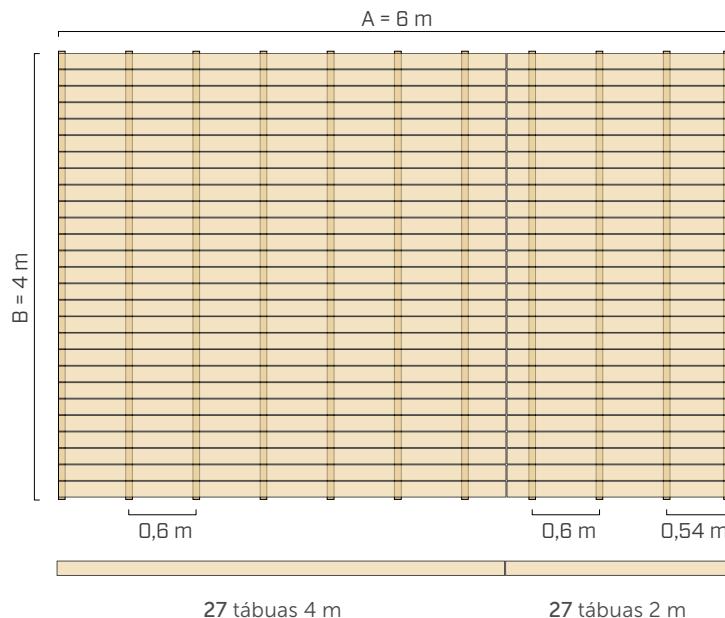
i = entre-eixos das ripas
 L = largura das tábuas
 f = largura da fuga



CALCULATION TOOL

EXEMPLO PRÁTICO

NÚMERO TÁBUAS E RIPAS



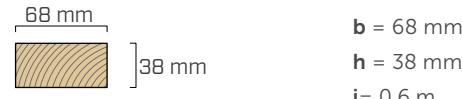
SUPERFÍCIE TERRAÇO

$$S = A \cdot B = 6 \text{ m} \cdot 4 \text{ m} = 24 \text{ m}^2$$

SOALHO

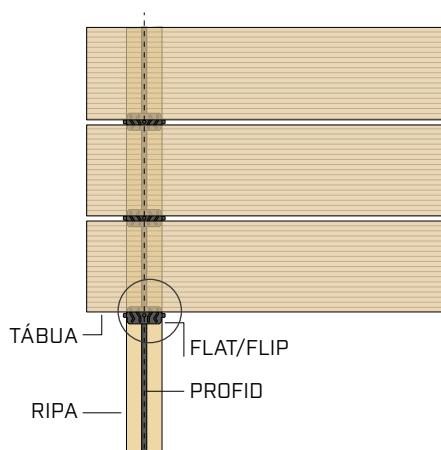


RIPAGEM

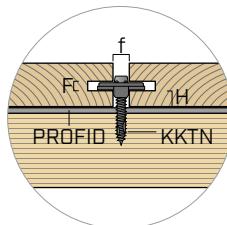


$$\begin{aligned} \text{n.º tábuas} &= [B/(L+f)] \\ &= [4/(0,14+0,007)] = 27 \text{ tábuas} \\ \text{n.º tábuas } 4 \text{ m} &= 27 \text{ tábuas} \\ \text{n.º tábuas } 2 \text{ m} &= 27 \text{ tábuas} \\ \text{n.º ripas} &= [A/i] + 1 = (6/0,6) + 1 = 11 \text{ ripas} \end{aligned}$$

ESCOLHA DO PARAFUSO



Espessura cabeça parafuso	$S_{\text{cabeça parafuso}}$	2,8 mm
Espessura fresagem	F	4 mm
Quota fresagem	H	$(s-F)/2$ 7 mm
Espessura PROFID	S_{PROFID}	8 mm
Comprimento de penetração	L_{pen}	$4 \cdot d$ 20 mm



$$\begin{aligned} \text{COMPRIMENTO MÍNIMO PARAFUSO} \\ &= S_{\text{cabeça parafuso}} + F + H + S_{\text{PROFID}} + L_{\text{pen}} \\ &= 2,8 + 4 + 7 + 8 + 20 = 41,8 \text{ mm} \end{aligned}$$

PARAFUSO ESCOLHA **KKTN550**

CÁLCULO NÚMERO FLAT/FLIP

QUANTIDADE PARA FÓRMULA INCIDÊNCIA

$$I = S/i/(L+f) = \text{peças de FLAT/FLIP}$$

$$I = 24 \text{ m}^2 / 0,6 \text{ m} / (0,14 \text{ m} + 0,007 \text{ m}) = 272 \text{ peças FLAT/FLIP}$$

coeficiente de perda de material = 1,05

$$I = 272 \cdot 1,05 = 286 \text{ peças FLAT/FLIP}$$

I = 286 peças FLAT/FLIP

NUMERO FLAT/FLIP = 286 peças

QUANTIDADE PARA O N.º DE INTERSECÇÕES

$$I = \text{n.º tábuas com FLAT/FLIP} \cdot \text{n.º ripas} = \text{peças de FLAT/FLIP}$$

$$\text{n.º tábuas com FLAT/FLIP} = (\text{n.º tábuas} - 1) = (27 - 1) = 26 \text{ tábuas}$$

$$\text{n.º ripas} = (A/i) + 1 = (6/0,6) + 1 = 11 \text{ ripas}$$

$$\text{n.º intersecções} = I = 26 \cdot 11 = 286 \text{ peças FLAT/FLIP}$$

I = 286 peças FLAT/FLIP

NÚMERO PARAFUSOS = n.º FLAT/FLIP = 286 peças KKTN550