

# R80

## PORTA-PILAR REGULÁVEL

### REGULÁVEL APÓS A INSTALAÇÃO

O sistema de roscagem dupla com tensor sextavado permite regular a altura mesmo após a montagem.

### FORMA EM "U"

A chapa em "U" é facilmente fixada ao lado do pilar com pregos ou parafusos de pequeno diâmetro.

### DURABILIDADE

A distância do porta-pilar em relação ao solo evita salpicos e estagnações de água, garantindo uma maior durabilidade. O revestimento DAC COAT melhora a proteção contra a corrosão e o aspecto estético em ambientes exteriores.

### ANCORANTES PRÓXIMOS

A chapa da base, com dupla perfuração para os ancorantes, permite a instalação do porta-pilar mesmo junto ao bordo do suporte de betão.



### CLASSE DE SERVIÇO



### MATERIAL

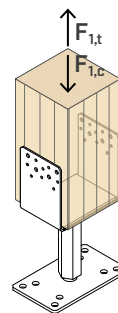


aço carbônico S235 com revestimento especial DAC COAT

### DISTÂNCIA AO SOLO

regulável de 170 mm a 230 mm

### FORÇAS



### CAMPOS DE APLICAÇÃO

Ligações ao solo para pilares, com possibilidade de regulação da altura do apoio mesmo após a instalação.

Indicado para coberturas e pilares que suportam telhados ou lajes.

Adequado para pilares em:

- madeira maciça (softwood e hardwood)
- madeira lamelar e LVL



### INSTALAÇÃO FACILITADA

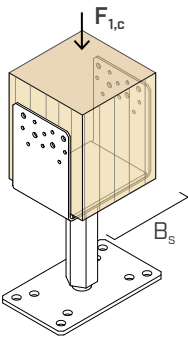
A chapa retangular da base facilita a fixação dos ancorantes e permite o posicionamento do pilar mesmo junto aos bordos do betão.

### CHAPA ELEVADA

A chapa elevada permite respeitar as distâncias mínimas dos parafusos ou pregos, mesmo interpondo um elemento horizontal de madeira com uma altura de 38 mm.

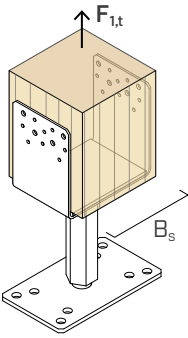


**VALORES ESTÁTICOS**  
RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO



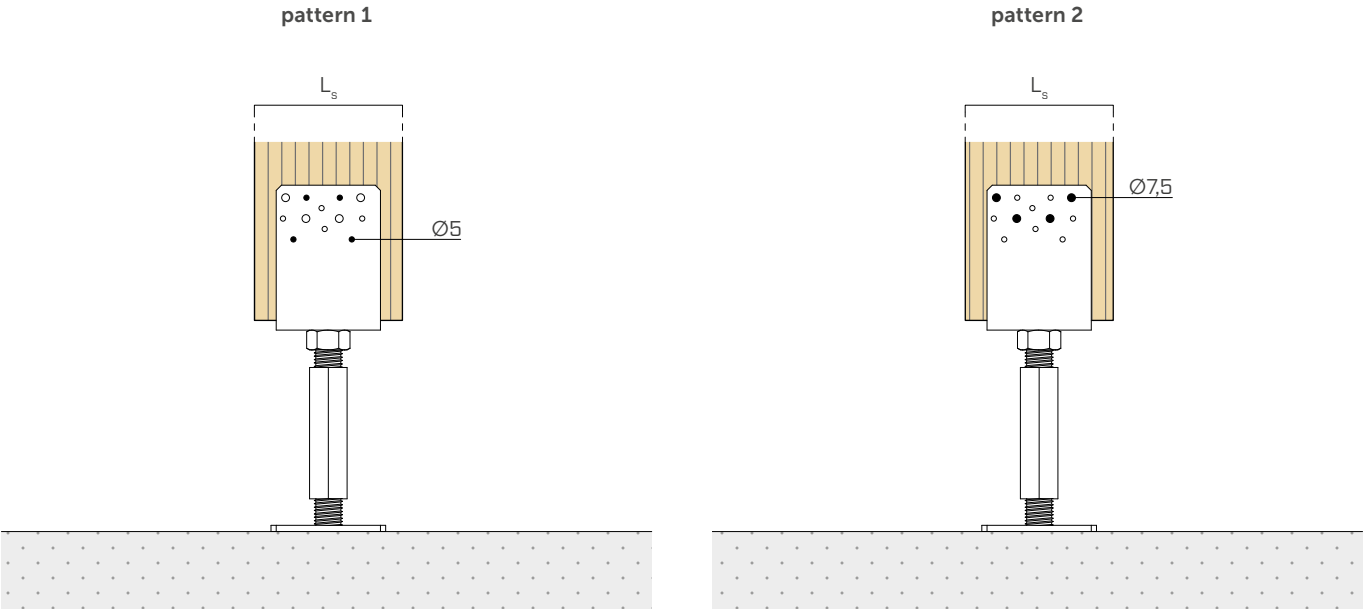
porta-pilar	pilar		R <sub>1,c</sub> k steel	
	B <sub>s</sub> [mm]	L <sub>s,min</sub> [mm]	[kN]	γ <sub>steel</sub>
R80100L	140	140	98,4	γ <sub>M1</sub>

RESISTÊNCIA À TRAÇÃO

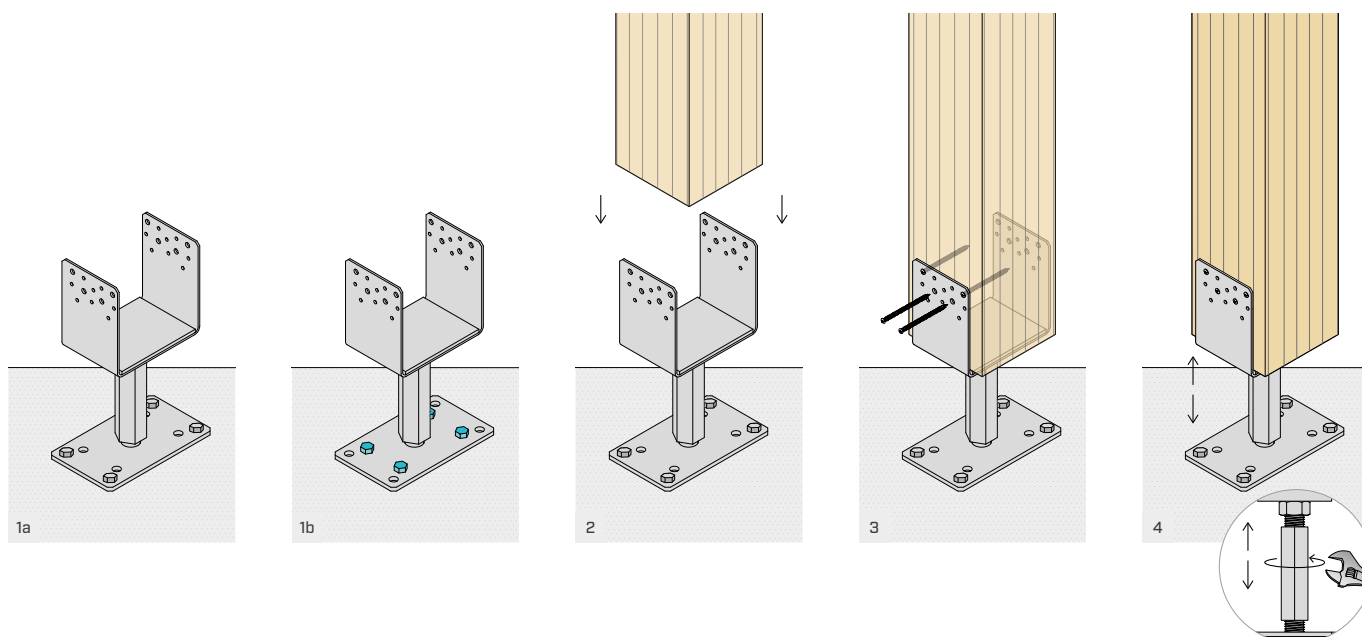


porta-pilar	pilar		configuração	fixação	R <sub>1,t</sub> k timber		R <sub>1,t</sub> k steel	
	B <sub>s</sub> [mm]	L <sub>s,min</sub> [mm]			[kN]	γ <sub>timber</sub>	[kN]	γ <sub>steel</sub>
R80100L	140	140	pattern 1	LBSEVO570	17,6	γ <sub>MC</sub> <sup>(1)</sup>	12,4	γ <sub>M0</sub>
			pattern 2	LBSEVO780	19,4		12,4	

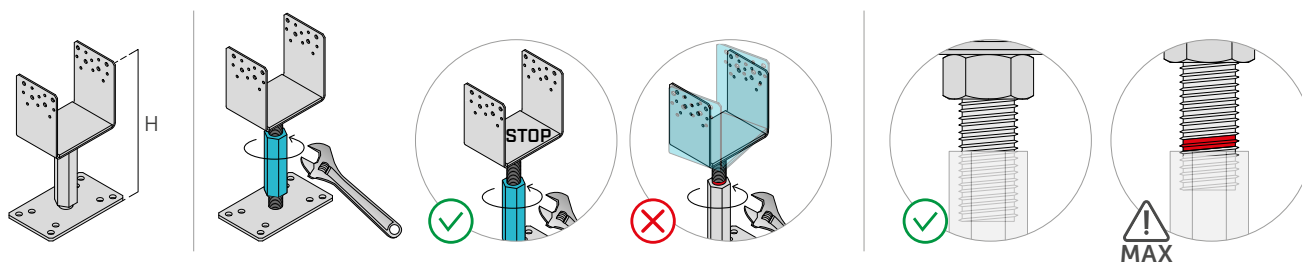
<sup>(1)</sup> γ<sub>MC</sub>: coeficiente parcial para ligações.



## MONTAGEM



### MODALIDADES DE REGULAÇÃO



### NOTAS

<sup>(1)</sup>  $\gamma_{MC}$ : coeficiente parcial para ligações.

### PRINCÍPIOS GERAIS

- Os valores característicos são conforme a norma EN 1995-1-2014.
- Os valores de resistência à tração do porta-pilar do lado da madeira são calculados considerando a resistência ao corte ortogonal à fibra dos parafusos LBS EVO, de acordo com a ETA-11/0030.
- Os valores de projeto são obtidos a partir dos valores característicos, desta forma:

$$R_d = \min \left\{ \begin{array}{l} \frac{R_{t,k \text{ timber}} \cdot k_{mod}}{\gamma_M} \\ \frac{R_{t,k \text{ steel}}}{\gamma_{M1}} \end{array} \right.$$

Os coeficientes  $k_{mod}$ ,  $\gamma_M$  e  $\gamma_{M1}$  devem ser obtidos de acordo com a regulamentação em vigor aplicada ao projeto.

- Em fase de cálculo, considerou-se uma massa volúmica dos elementos de madeira equivalente a  $\rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$ .
- A dimensão e a verificação dos elementos de madeira e de betão devem ser feitas à parte.