



Marcação CE

Os perfis produzidos pela Ferreira & Américo, cumprem com os requisitos da norma EN 1090-1:2009+A1:2011 e EN 1090-4:2018, estando por isso dotados de marcação CE. A marcação CE fornece a confiança necessária para a especificação e utilização do produto, uma vez que esta certificação assegura que o produto cumpre as normas de conformidade legal relevantes da União Europeia (UE) em termos de segurança, saúde e proteção ambiental.

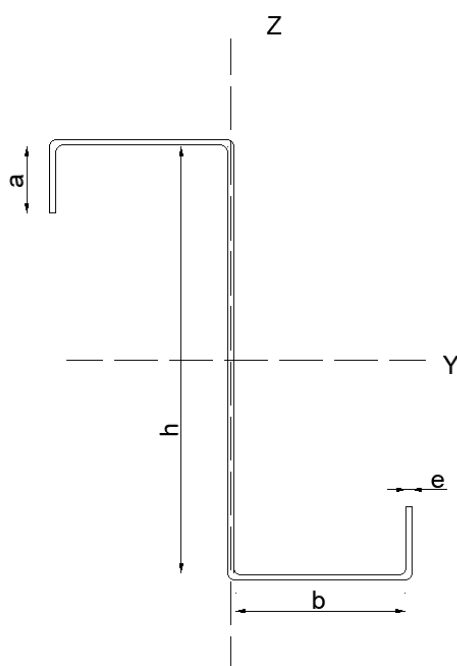
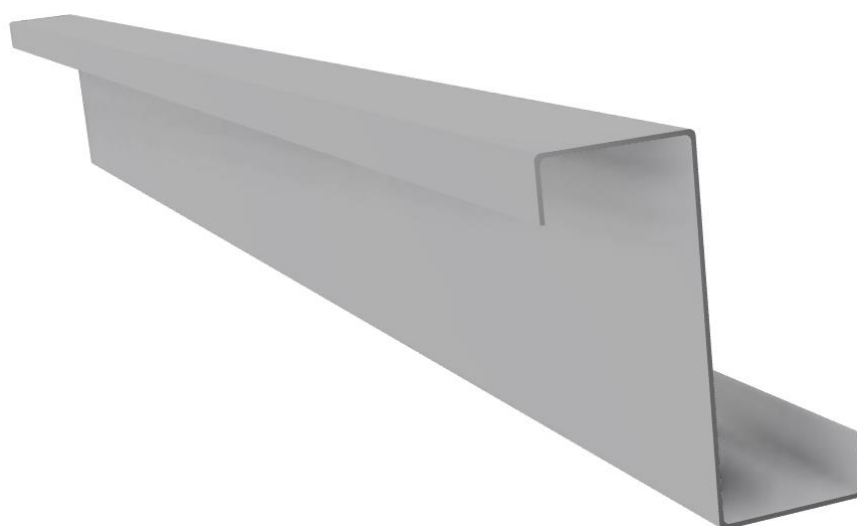


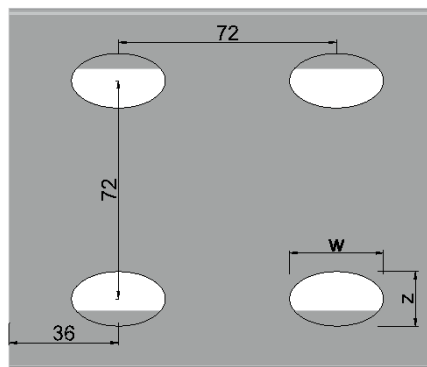
Perfil Metálico

Os Perfis Z de aço leve enformados a frio apresentam diversas vantagens comparativamente aos perfis de aço laminados a quente.

Qualidade do Material

Os Perfis Z são produzidos a partir de aço pré-galvanizado de acordo com a norma EN 10346 com uma massa de zinco que varia entre Z100 e Z275, consoante as exigências requeridas.





FURAÇÃO					
Tipo	w(mm)	z(mm)	Tipo	w(mm)	z(mm)
REDONDA	6		OVAL	26	14
	8			31	18
	10				
	12				
	14				
	16				
	18				
	20				

FA-Z120										
a(mm)	b(mm)	h(mm)	e(mm)	Peso (Kg/m)	Relação largura / espessura					
					h/t		b/t		a/t	
20	50	120	1.50	2.93	80.0	≤500	33.3	≤60	13.3	≤50
			2.00	3.87	60.0		25.0		10.0	
			2.50	4.79	48.0		20.0		8.0	
Características Mecânicas										
Perfil			A(cm2)	Avy(cm2)	Avz (cm2)	Iyy (cm4)	Izz (cm4)	It (cm4)		
FA-Z120 1.5			3.74	1.21	1.96	83.69	24.12	0.03		
FA-Z120 2.0			4.93	1.60	2.60	109.33	31.01	0.07		
FA-Z120 2.5			6.11	1.98	3.23	133.88	37.36	0.13		

FA-Z140										
a(mm)	b(mm)	h(mm)	e(mm)	Peso (Kg/m)	Relação largura / espessura					
					h/t		b/t		a/t	
20	50	140	1.50	3.17	93.3	≤500	33.3	≤60	13.3	≤50
			2.00	4.19	70.0		25.0		10.0	
			2.50	5.19	56.0		20.0		8.0	
Características Mecânicas										
Perfil			A(cm2)	Avy(cm2)	Avz (cm2)	Iyy (cm4)	Izz (cm4)	It (cm4)		
FA-Z140 1.5			4.04	1.21	2.21	120.17	24.12	0.03		
FA-Z140 2.0			5.33	1.60	2.93	157.25	31.01	0.07		
FA-Z140 2.5			6.61	1.98	3.65	192.88	37.36	0.14		

FA-Z170										
a(mm)	b(mm)	h(mm)	e(mm)	Peso (Kg/m)	Relação largura / espessura					
					h/t		b/t		a/t	
20	50	170	1.50	3.52	113.3	≤500	33.3	≤60	13.3	≤50
			2.00	4.66	85.0		25.0		10.0	
			2.50	5.78	68.0		20.0		8.0	
Características Mecânicas										
Perfil				A(cm2)	Avy(cm2)	Avz (cm2)	Iyy (cm4)	Izz (cm4)	It (cm4)	
FA-Z170 1.5				4.49	1.21	2.59	190.21	24.12	0.03	
FA-Z170 2.0				5.93	1.60	3.43	249.38	31.01	0.08	
FA-Z170 2.5				7.36	1.98	4.27	306.47	37.36	0.15	



FA-Z200									
a(mm)	b(mm)	h(mm)	e(mm)	Peso (Kg/m)	Relação largura / espessura				
					h/t		b/t		a/t
20	60	200	1.50	4.11	133.3	≤500	40.0	≤60	13.3
			2.00	5.44	100.0		30.0		10.0
			2.50	6.76	80.0		24.0		8.0

Características Mecânicas						
Perfil	A(cm ²)	Avy(cm ²)	Avz (cm ²)	Iyy (cm ⁴)	Izz (cm ⁴)	It (cm ⁴)
FA-Z200 1.5	5.24	1.46	2.96	310.0	38.52	0.04
FA-Z200 2.0	6.93	1.93	3.93	407.42	49.78	0.09
FA-Z200 2.5	8.61	2.40	4.90	501.93	60.27	0.18

FA-Z240									
a(mm)	b(mm)	h(mm)	e(mm)	Peso (Kg/m)	Relação largura / espessura				
					h/t		b/t		a/t
20	60	240	1.50	4.58	160.0	≤500	40.0	≤60	13.3
			2.00	6.07	120.0		30.0		10.0
			2.50	7.54	96.0		24.0		8.0

Características Mecânicas						
Perfil	A(cm ²)	Avy(cm ²)	Avz (cm ²)	Iyy (cm ⁴)	Izz (cm ⁴)	It (cm ⁴)
FA-Z240 1.5	5.84	1.46	3.46	478.34	38.52	0.04
FA-Z240 2.0	7.73	1.93	4.60	629.51	49.78	0.10
FA-Z240 2.5	9.61	2.40	5.73	776.61	60.27	0.20

FA-Z250									
a(mm)	b(mm)	h(mm)	e(mm)	Peso (Kg/m)	Relação largura / espessura				
					h/t		b/t		a/t
20	60	250	1.50	4.70	166.7	≤500	40.0	≤60	13.3
			2.00	6.23	125.0		30.0		10.0
			2.50	7.74	100.0		24.0		8.0

Características Mecânicas						
Perfil	A(cm ²)	Avy(cm ²)	Avz (cm ²)	Iyy (cm ⁴)	Izz (cm ⁴)	It (cm ⁴)
FA-Z250 1.5	5.99	1.46	3.59	527.53	38.52	0.04
FA-Z250 2.0	7.93	1.93	4.77	694.45	49.78	0.11
FA-Z250 2.5	9.86	2.40	5.94	856.98	60.27	0.21

FA-Z300									
a(mm)	b(mm)	h(mm)	e(mm)	Peso (Kg/m)	Relação largura / espessura				
					h/t		b/t		a/t
20	60	300	1.50	5.29	200.0	≤500	40.0	≤60	13.3
			2.00	7.01	150.0		30.0		10.0
			2.50	8.72	120.0		24.0		8.0

Características Mecânicas						
Perfil	A(cm ²)	Avy(cm ²)	Avz (cm ²)	Iyy (cm ⁴)	Izz (cm ⁴)	It (cm ⁴)
FA-Z300 1.5	6.74	1.46	4.21	819.91	38.52	0.05
FA-Z300 2.0	8.93	1.93	5.60	1080.67	49.78	0.12
FA-Z300 2.5	11.11	2.40	6.98	1335.24	60.27	0.23

Obs.: Pesos teóricos aproximados sem responsabilidade. Outras medidas e qualidades sob consulta.

Anotação:

A: área secção transversal

Avy: área de esforço transversal da secção segundo o eixo local Y

Avz: área de esforço transversal da secção segundo o eixo local Z

Iyy: Inércia da secção em torno do eixo local Y

Izz: Inércia da secção em torno do eixo local Z

It: Inércia à torção

Yg; Zg: coordenadas do centro de gravidade

* - Relação largura / espessura (Euro código 3, ponto 5.2)