

Ficha técnica :

# ES 412 ET

---



	Características técnicas		Métrico
1.1	Fabricante		Manitou
1.2	Nome do modelo		ES 412 ET
1.3	Fonte de energia		Elétrico - Chumbo
1.4	Modo de condução		Acompanhante
1.5	Capacidade máx.	Q	1200 kg
1.6	Centro de gravidade da carga	c	600 mm
1.8	Distância da grade de proteção da carga ao centro do eixo traseiro	x	684 mm
1.9	Distância entre eixos	y	1246 mm
	Weight		
2.1	Peso de serviço		874 kg
2.2	Peso no eixo dianteiro (com carga) / traseiro (com carga)		729 kg / 1342 kg
2.3	Peso no eixo dianteiro (sem carga) / traseiro (sem carga)		612 kg / 262 kg
	Pneus		
3.1	Tipo de rodas		Bandagem em poliuretano
3.3	Número de rodas de carga / Dimensões das rodas de carga		2 / 82x68
3.4	Número de rodas estabilizadoras / Tamanho das rodas estabilizadoras		1 / 125x70
3.5	Número de rodas de dianteiras / traseiras		2 / 2
3.5.2	Número de rodas motrizes / Dimensões das rodas motrizes		1/230x75
3.6	Via dianteira	b10	517 mm
3.7	Calibre da roda traseira	b11	380 mm
	Dimensions		
4.15	Altura dos garfos na posição baixa	h13	86 mm
4.19	Comprimento total	l1	1875 mm
4.20	Comprimento até à face dos garfos	l2	724 mm
4.21	Largura total	b1	832 mm
4.22	Secção do garfo / Largura dos garfos / Comprimento dos garfos	s / e / l	180 mm / 60 mm / 1150 mm
4.24	Largura do quadro porta-garfos	b3	680 m
4.31	Distância ao solo sob o mastro	m1	35 mm
4.32	Distância ao solo no centro da distância entre eixos	m2	30 mm
4.35	Raio de viragem	Wa	1470 mm
	Atuação		
5.1	Velocidade de deslocação (com carga / sem carga)		6 km/h / 6 km/h
5.2	Velocidade de elevação (com carga / sem carga)		0.10 m/s / 0.16 m/s
5.3	Velocidade de descida (com carga / sem carga)		0.14 m/s / 0.12 m/s
5.8	Capacidade de subida máx. - carregado / em vazio		8 % / 10 %
5.10	Travão de serviço		Travão de serviço - Eletromagnético
	Motor		
6.1	Potência do motor de tração (S2 60 min)		1 kW
6.2	Capacidade do motor de elevação a S3 15%		2 kW
6.3	Bateria de acordo com a norma DIN 43531/35/36 A, B, C		DIN 43535-B
6.4	Bateria / Capacidade de carga		24 V / 160 Ah
6.5	Peso da bateria (+/- 5%)		165 kg
	Diversos		
8.1	Tipo de unidade motriz		AC
8.4	Nível sonoro no ouvido do condutor segundo a DIN 12 053		65 dB

ES 412 ET - Esquemas dimensionais



## Características dos mastros e cargas residuais

Duplex com cilindro central (CCD)		CCD 26	CCD 29	CCD 34
h1 - Altura do mastro recolhido	mm	1780	1930	2180
h2 - Elevação livre	mm	140	140	140
h3 - Altura de elevação	mm	2630	2930	3430
h4 - Altura do mastro estendido	mm	3065	3365	3865
Capacidade residual a altura máx	kg	1200	1200	1000

Simplex com cilindro central (CCS)		CCS 15	CCS 17
h1 - Altura do mastro recolhido	mm	1930	2180
h2 - Elevação livre	mm	1500	1750
h3 - Altura de elevação	mm	1500	1750
h4 - Altura do mastro estendido	mm	1930	2180
Capacidade residual a altura máx	kg	1200	1200



**Sede Central**

B.P. 249 - 430 rue de l'Aubinière  
44150 Ancenis Cedex - France

Tél. : 00 33 (0)2 40 09 10 11 - Fax : 00 33 (0)2 40 09 10 97

[www.manitou.com](http://www.manitou.com)



Esta publicação apresenta uma descrição das versões e possibilidades de configuração dos produtos Manitou que podem possuir equipamentos diferentes. Os equipamentos apresentados nesta brochura podem ser de série, opcionais ou não estarem disponíveis consoante as versões. A Manitou reserva-se o direito de modificar, em qualquer momento e sem pré-aviso, as especificações descritas e representadas. As especificações referidas não comprometem o fabricante. Para mais informações, contacte o seu concessionário Manitou. Documento não contratual. A apresentação e as imagens dos produtos não são contratuais. Os logótipos, assim como a identidade visual da empresa, são propriedade da Manitou e não podem ser utilizados sem autorização. Todos os direitos reservados. As fotografias e os esquemas contidos na presente brochura só são fornecidos para fins de consulta e a título indicativo.

Manitou BF SA - Sociedade anónima com conselho de administração - Capital social: 39 668 399 Euros - 857 802 508 RCS Nantes