

Ficha técnica :

# ES 820



 **MANITOU**  
HANDLING YOUR WORLD

Características técnicas		Métrico	
1.1	Fabricante		Manitou
1.2	Nome do modelo		ES 820
1.3	Fonte de energia		Elétrico - Chumbo
1.4	Modo de condução		Acompanhante
1.5	Capacidade máx.	Q	2000 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	661 mm
1.9	Distância entre eixos	y	1378 mm
Weight			
2.1	Peso de serviço		1620 kg
2.2	Peso no eixo dianteiro (com carga) / traseiro (com carga)		1180 kg / 2510 kg
2.3	Peso no eixo dianteiro (sem carga) / traseiro (sem carga)		1125 kg / 495 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		2 / 120x50
3.5	Número de rodas de dianteiras / traseiras		3 / 4
3.5.2	Número de rodas motrizes / Dimensões das rodas motrizes		1/254x100
3.6	Via dianteira	b10	664 mm
3.7	Calibre da roda traseira	b11	393 mm
Dimensions			
4.15	Altura dos garfos na posição baixa	h13	82 mm
4.19	Comprimento total	l1	2048 mm
4.20	Comprimento até à face dos garfos	l2	898 mm
4.21	Largura total	b1	890 mm
4.22	Secção do garfo / Largura dos garfos / Comprimento dos garfos	s / e / l	70 mm / 185 mm / 1150 mm
4.24	Largura do quadro porta-garfos	b3	700 mm
4.31	Distância ao solo sob o mastro	m1	30 mm
4.32	Distância ao solo no centro da distância entre eixos	m2	25 mm
4.33	Largura de corredor para paletes 1000 x 1200 transversal	Ast	2469 mm
4.34	Largura do corredor para paleta 800 x 1200 em comprimento	Ast	2448 mm
4.35	Raio de viragem	Wa	1591 mm
4.9	Altura do leme min. / máxima do timão elevado	h14	975 mm / 1375 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)		0.11 m/s / 0.20 m/s
5.3	Velocidade de descida (com carga / sem carga)		0.21 m/s / 0.22 m/s
5.8	Capacidade de subida máx. - carregado / em vazio		6 % / 10 %
5.10	Travão de serviço		Travão de serviço - Eletromagnético
Motor			
6.1	Potência do motor de tração (S2 60 min)		2 kW
6.2	Capacidade do motor de elevação a S3 15%		4 kW
6.3	Bateria de acordo com a norma DIN 43531/35/36 A, B, C		Tração
6.4	Bateria / Capacidade de carga		24 V / 315 Ah
6.5	Peso da bateria (+/- 5%)		273 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 820 - Esquemas dimensionais



## Características dos mastros e cargas residuais

Simplex com cilindro central (CCS)		CCS 15	CCS 17
h1 - Altura do mastro recolhido	mm	1937	2187
h2 - Elevação livre	mm	1500	1700
h3 - Altura de elevação	mm	1500	1700
h4 - Altura do mastro estendido	mm	1943	2193
Capacidade residual a altura máx	kg	2000	2000

Duplex com visibilidade total (FVD)		FVD 29	FVD 34	FVD 38
h1 - Altura do mastro recolhido	mm	1937	2187	2387
h3 - Altura de elevação	mm	2900	3400	3800
h4 - Altura do mastro estendido	mm	3373	3873	4273
Capacidade residual a altura máx	kg	1400	1100	900

Duplex de elevação livre (FLD)		FLD 29	FLD 34
h1 - Altura do mastro recolhido	mm	1937	2187
h2 - Elevação livre	mm	1507	1757
h3 - Altura de elevação	mm	2900	3400
h4 - Altura do mastro estendido	mm	3368	3868
Capacidade residual a altura máx	kg	1400	1050

Triplex de elevação livre (FLT)		FLT 42	FLT 47	FLT 54
h1 - Altura do mastro recolhido	mm	1895	2055	2295
h2 - Elevação livre	mm	1452	1612	1862
h3 - Altura de elevação	mm	4200	4700	5400
h4 - Altura do mastro estendido	mm	4693	5173	5903
Capacidade residual a altura máx	kg	700	600	450



 **MANITOU**  
**HANDLING YOUR WORLD**

**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