

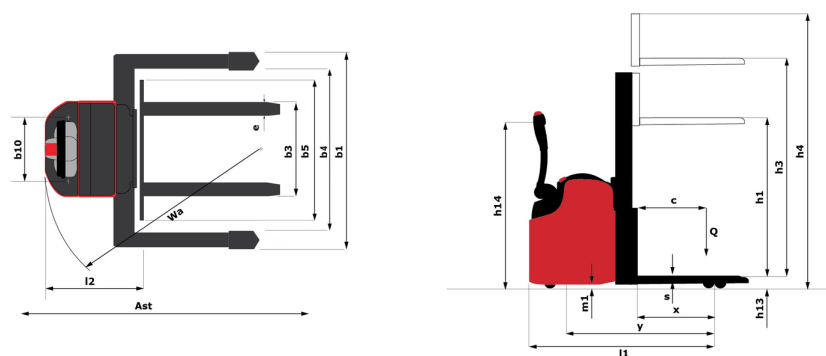
Fiche technique :

# ES 412 LE



Caractéristiques techniques			Métrique	Impérial
1.1	Fabricant		Manitou	Manitou
1.2	Modèle		ES 412 LE	ES 412 LE
1.3	Source d'alimentation		Électrique	Électrique
1.4	Type de conduite		Accompagnant	Accompagnant
1.5	Capacité max.	Q	1200 kg	2646 lb
1.6	Centre de gravité de la charge	c	600 mm	24 in
1.8	Distance du talon des fourches à l'axe de l'essieu arrière	x	683 mm	27 in
1.9	Empattement	y	1245 mm	49 in
Poids				
2.1	Poids de service		924 kg	2037 lb
2.2	Poids sur essieu avant (en charge) / arrière (en charge)		743 kg / 1381 kg	1638 lb / 3045 lb
2.3	Poids sur essieu avant (à vide) / arrière (à vide)		612 kg / 262 kg	1349 lb / 578 lb
Roues				
3.1	Type de roues		Polyuréthane	Polyuréthane
3.3	Nombre de roues porteuses / Taille des roues porteuses		2 / 82x70	2 / 82x70
3.4	Nombre de roues directrices / Dimensions des roues pivotantes		1 / 1	1 / 1
3.4	Nombre de roues stabilisatrices / Dimension des roues stabilisatrices		2 / 125x50	2 / 125x50
3.5	Nombre de roues avant / arrière		2 / 2	2 / 2
3.5.2	Nombre de roues motrices / Taille des roues motrices		1/230x75	1/230x75
3.6	Voie avant	b10	517 mm	20 in
3.7	Voie (milieu des roues) arrière	b11	978 mm	39 in
Dimensions				
4.15	Hauteur de fourche en position basse	h13	85 mm	3 in
4.19	Longueur hors-tout	l1	1870 mm	74 in
4.20	Longueur au talon des fourches	l2	720 mm	28 in
4.21	Largeur hors tout	b1	1106 mm	44 in
4.22	Section de fourches / Largeur de fourches / Longueur de fourches	s / e / l	60 mm / 180 mm / 1150 mm	2 in / 7 in / 45 in
4.24	Largeur du tablier porte fourches (avec dossier de charge)	b3	680 mm	27 in
4.31	Garde au sol sous le mât	m1	35 mm	1 in
4.32	Garde au sol au centre de l'empattement	m2	20 mm	0.79 in
4.9	Hauteur de timon en position max	h14	1050 mm	41 in
Performances				
5.1	Vitesse de déplacement (en charge / à vide)		6 km/h / 6 km/h	4 mph / 4 mph
5.2	Vitesse de levée (en charge / à vide)		0.12 m/s / 0.24 m/s	0.39 ft/s / 0.79 ft/s
5.3	Vitesse de descente (en charge / à vide)		0.30 m/s / 0.20 m/s	0.98 ft/s / 0.66 ft/s
5.8	Pente franchissable maximale - en charge / à vide		8 % / 10 %	8 % / 10 %
5.10	Frein de service		Électro-magnétiques	Électro-magnétiques
Moteur				
6.1	Puissance moteur translation (S2 60 min)		1.20 kW	1.20 kW
6.2	Puissance du moteur de levage à S3 15 %		3 kW	3 kW
6.3	Batterie conformément à la norme DIN 43531/35/36 A, B, C		DIN 43535-B	DIN 43535-B
6.4	Tension batterie / Capacité de la batterie		24 V / 180 Ah	24 V / 180 Ah
6.5	Poids de la batterie (+/- 5 %)		176 kg	388 lb
Divers				
8.1	Type d'unité motrice		AC	AC
8.4	Niveau sonore à l'oreille du cariste selon DIN 12 053		65 dB	65 dB

## ES 412 LE - Schémas d'encombrement



# Caractéristiques des mâts et capacités résiduelles

Duplex à visibilité totale (FVD)		FVD 29	FVD 34	FVD 38
h1 - Hauteur du mât abaissé	in (mm)	76.4 (1940)	86.2 (2190)	94.1 (2390)
h3 - Hauteur de levage	in (mm)	115.7 (2940)	135.4 (3440)	151.2 (3840)
h4 - Hauteur mât déployé	in (mm)	132.5 (3365)	152.2 (3865)	167.9 (4265)
Capacité résiduelle à hauteur maximale	lb (kg)	2646 (1200)	2646 (1200)	2646 (1200)

Duplex à levée libre (FLD)		FLD 29	FLD 34
h1 - Hauteur du mât abaissé	in (mm)	76.4 (1940)	86.2 (2190)
h2 - Mât levée libre	in (mm)	59.4 (1510)	69.3 (1760)
h3 - Hauteur de levage	in (mm)	115.6 (2935)	135.2 (3435)
h4 - Hauteur mât déployé	in (mm)	132.5 (3365)	152.2 (3865)
Capacité résiduelle à hauteur maximale	lb (kg)	2646 (1200)	2646 (1200)
Hauteur à la capacité maximale	in (mm)	115.6 (2935)	135.2 (3435)

Free Lift Triplex (FLT)		FLT 42
h1 - Hauteur du mât abaissé	in (mm)	77.2 (1960)
h2 - Mât levée libre	in (mm)	57.9 (1470)
h3 - Hauteur de levage	in (mm)	166.9 (4240)
h4 - Hauteur mât déployé	in (mm)	186.2 (4730)
Capacité résiduelle à hauteur maximale	lb (kg)	2646 (1200)
Hauteur à la capacité maximale	in (mm)	166.9 (4240)



**Siège Social**

B.P. 249 - 430 rue de l'Aubinière

44150 Ancenis Cedex - France

Tel: +33 (0)2 40 09 10 11 - Fax: +33 (0)2 40 09 10 97

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



Cette publication présente le descriptif des versions et possibilités de configuration des produits Manitou qui peuvent différer en équipement. Les équipements présentés dans cette brochure peuvent être de série, en option, ou non disponibles suivant les versions. Manitou se réserve le droit, à tout moment et sans préavis, de modifier les spécifications décrites et représentées. Les spécifications portées n'engagent pas le constructeur. Pour plus de détails, contactez votre concessionnaire Manitou. Document non contractuel. Présentation des produits non contractuelle. Liste des spécifications non exhaustive. Les logos ainsi que l'identité visuelle de l'entreprise sont la propriété de Manitou et ne peuvent être utilisés sans autorisation. Tous droits réservés. Les photos et schémas contenus dans la présente brochure ne sont fournis qu'à des fins de consultation et à titre indicatif.

Manitou BF SA - Société anonyme à conseil d'administration - Capital social : 39 668 399 euros - 857 802 508 RCS Nantes