

Fiche technique :

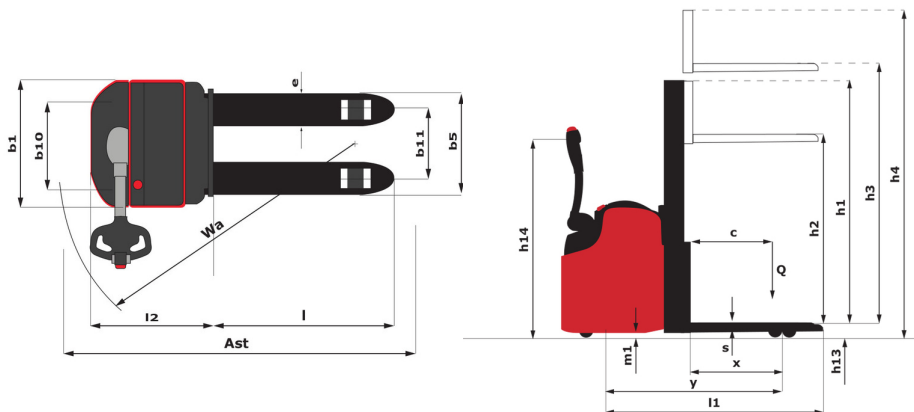
# ES 412 ET

---



Caractéristiques techniques		Métrique	
1.1	Fabricant		Manitou
1.2	Modèle		ES 412 ET
1.3	Source d'alimentation		Électrique
1.4	Type de conduite		Accompagnant
1.5	Capacité max.	Q	1200 kg
1.6	Centre de gravité de la charge	c	600 mm
1.8	Distance du talon des fourches à l'axe de l'essieu arrière	x	683 mm
1.9	Empattement	y	1245 mm
Poids			
2.1	Poids de service		874 kg
2.2	Poids sur essieu avant (en charge) / arrière (en charge)		729 kg / 1342 kg
2.3	Poids sur essieu avant (à vide) / arrière (à vide)		612 kg / 262 kg
Roues			
3.1	Type de roues		Polyuréthane
3.3	Nombre de roues porteuses / Taille des roues porteuses		2 / 82x50
3.4	Nombre de roues stabilisatrices / Dimension des roues stabilisatrices		1 / 125x70
3.5	Nombre de roues avant / arrière		2 / 2
3.5.2	Nombre de roues motrices / Taille des roues motrices		1/230x75
3.6	Voie avant	b10	517 mm
3.7	Voie (milieu des roues) arrière	b11	380 mm
Dimensions			
4.15	Hauteur de fourche en position basse	h13	85 mm
4.19	Longueur hors-tout	l1	1870 mm
4.20	Longueur au talon des fourches	l2	720 mm
4.21	Largeur hors tout	b1	800 mm
4.22	Section de fourches / Largeur de fourches / Longueur de fourches	s / e / l	180 mm / 60 mm / 1150 mm
4.24	Largeur du tablier porte fourches (avec dossier de charge)	b3	680 mm
4.31	Garde au sol sous le mât	m1	35 mm
4.32	Garde au sol au centre de l'empattement	m2	20 mm
4.35	Rayon de giration	Wa	1400 mm
Performances			
5.1	Vitesse de déplacement (en charge / à vide)		6 km/h / 6 km/h
5.2	Vitesse de levée (en charge / à vide)		0.10 m/s / 0.16 m/s
5.3	Vitesse de descente (en charge / à vide)		0.14 m/s / 0.12 m/s
5.8	Pente franchissable maximale - en charge / à vide		8 % / 10 %
5.10	Frein de service		Électro-magnétiques
Moteur			
6.1	Puissance moteur translation (S2 60 min)		1 kW
6.2	Puissance du moteur de levage à S3 15 %		2 kW
6.3	Batterie conformément à la norme DIN 43531/35/36 A, B, C		DIN 43535-B
6.4	Tension batterie / Capacité de la batterie		24 V / 160 Ah
6.5	Poids de la batterie (+/- 5 %)		150 kg
Divers			
8.1	Type d'unité motrice		AC
8.4	Niveau sonore à l'oreille du cariste selon DIN 12 053		65 dB

### ES 412 ET - Schémas d'encombrement



## Caractéristiques des mâts et capacités résiduelles

Cylindre central duplex (CCD)		CCD 26	CCD 29	CCD 34
h1 - Hauteur du mât abaissé	mm	1780	1930	2180
h2 - Mât levée libre	mm	140	140	140
h3 - Hauteur de levage	mm	2630	2930	3430
h4 - Hauteur mât déployé	mm	3065	3365	3865
Capacité résiduelle à hauteur maximale	kg	1200	1200	1000

Cylindre central simplex (CCS)		CCS 15	CCS 17
h1 - Hauteur du mât abaissé	mm	1930	2180
h2 - Mât levée libre	mm	1500	1750
h3 - Hauteur de levage	mm	1500	1750
h4 - Hauteur mât déployé	mm	1930	2180
Capacité résiduelle à hauteur maximale	kg	1200	1200

**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