

Fiche technique :

# ES 414

---



| Technical characteristics |   | Métrique  |                          |
|---------------------------|---|-----------|--------------------------|
| 1.1                       | Manufacturer  |           | Manitou                  |
| 1.2                       | Model Name  |           | ES 414                   |
| 1.3                       | Power source  |           | Electrical               |
| 1.4                       | Operator type   |           | Pedestrian               |
| 1.5                       | Max. capacity   | Q         | 1400 kg                  |
| 1.6                       | Load center of gravity                                      | c         | 600 mm                   |
| 1.8                       | Distance from Load backrest to center of rear axle          | x         | 723 mm                   |
| 1.9                       | Wheelbase   | y         | 1285 mm                  |
| Weight                    |   |           |                          |
| 2.1                       | Service weight  |           | 911 kg                   |
| 2.2                       | Weight on front axle (laden) / rear axle (laden)            |           | 808 kg / 1505 kg         |
| 2.3                       | Weight on front axle (Unladen) / rear axle (Unladen)        |           | 638 kg / 273 kg          |
| Wheels                    |   |           |                          |
| 3.1                       | Tires type  |           | Polyurethane             |
| 3.3                       | Number of load wheels / Size of load wheels                 |           | 2 / 82x70                |
| 3.4                       | Number of castor wheels                                     |           | 1                        |
| 3.4                       | Number of stabilizer wheels / Size of the stabilizer wheels |           | 2 / 125x50               |
| 3.5                       | Number of front wheels / rear wheels                        |           | 2 / 2                    |
| 3.5.2                     | Number of drive wheels / Size of drive wheels               |           | 1/230x75                 |
| 3.6                       | Front wheel gauge   | b10       | 517 mm                   |
| 3.7                       | Rear wheel gauge  | b11       | 380 mm                   |
| Dimensions                |   |           |                          |
| 4.15                      | Fork height in low position                                 | h13       | 85 mm                    |
| 4.19                      | Overall length  | l1        | 1870 mm                  |
| 4.20                      | Length to face of forks                                     | l2        | 720 mm                   |
| 4.21                      | Overall width   | b1        | 800 mm                   |
| 4.22                      | Forks section / width / length                              | s / e / l | 60 mm / 180 mm / 1150 mm |
| 4.24                      | Fork carriage width   | b3        | 680 mm                   |
| 4.31                      | Ground clearance below mast                                 | m1        | 35 mm                    |
| 4.32                      | Ground clearance at centre of wheelbase                     | m2        | 20 mm                    |
| 4.33                      | Aisle Width for pallets 1000 x 1200 crossways               | Ast       | 2200 mm                  |
| 4.35                      | Turning radius  | Wa        | 1400 mm                  |
| 4.9                       | Height tiller max.  | h14       | 1050 mm                  |
| Performances              |   |           |                          |
| 5.1                       | Travel speed (laden / unladen)                              |           | 6 km/h / 6 km/h          |
| 5.2                       | Lifting speed (laden / unladen)                             |           | 0.10 m/s / 0.24 m/s      |
| 5.3                       | Lowering speed (laden / unladen)                            |           | 0.30 m/s / 0.20 m/s      |
| 5.8                       | Max Gradeability (laden / unladen)                          |           | 8 % / 10 %               |
| 5.10                      | Service brake   |           | Electro magnetic         |
| Engine                    |   |           |                          |
| 6.1                       | Drive motor rating S2 60 min                                |           | 1.20 kW                  |
| 6.2                       | Lift motor rating at S3 15%                                 |           | 3 kW                     |
| 6.3                       | Battery according to DIN 43531/35/36 A, B, C                |           | DIN 43535-B              |
| 6.4                       | Battery voltage / capacity                                  |           | 24 V / 250 Ah            |
| 6.5                       | Battery weight (+/- 5%)                                     |           | 213 kg                   |
| Miscellaneous             |   |           |                          |
| 8.1                       | Type of drive control                                       |           | AC                       |
| 8.4                       | Sound level at the driver's ear according to DIN 12 053     |           | 65 dB                    |

### ES 414 - Schémas d'encombrement



## Caractéristiques des mâts et capacités résiduelles

| Full Visibility Duplex (FVD)    |    | FVD 29 | FVD 34 | FVD 38 |
|---------------------------------|----|--------|--------|--------|
| h1 - Mast lowered height        | mm | 1940   | 2190   | 2390   |
| h3 - Mast lifting height        | mm | 2940   | 3440   | 3840   |
| h4 - Mast extended height       | mm | 3365   | 3865   | 4265   |
| Residual capacity at max height | kg | 1250   | 1050   | 850    |
| Height at max capacity          | mm | 2700   | 2700   | 2700   |

| Free Lift Duplex (FLD)          |    | FLD 29 | FLD 34 |
|---------------------------------|----|--------|--------|
| h1 - Mast lowered height        | mm | 1940   | 2190   |
| h2 - Mast free lift             | mm | 1420   | 1670   |
| h3 - Mast lifting height        | mm | 2935   | 3435   |
| h4 - Mast extended height       | mm | 3365   | 3865   |
| Residual capacity at max height | kg | 1250   | 1000   |
| Height at max capacity          | mm | 2700   | 2700   |

| Free Lift Triplex (FLT)         |    | FLT 42 |
|---------------------------------|----|--------|
| h1 - Mast lowered height        | mm | 1890   |
| h2 - Mast free lift             | mm | 1380   |
| h3 - Mast lifting height        | mm | 4240   |
| h4 - Mast extended height       | mm | 4678   |
| Residual capacity at max height | kg | 700    |
| Height at max capacity          | mm | 2700   |



**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