

Technisches Datenblatt :

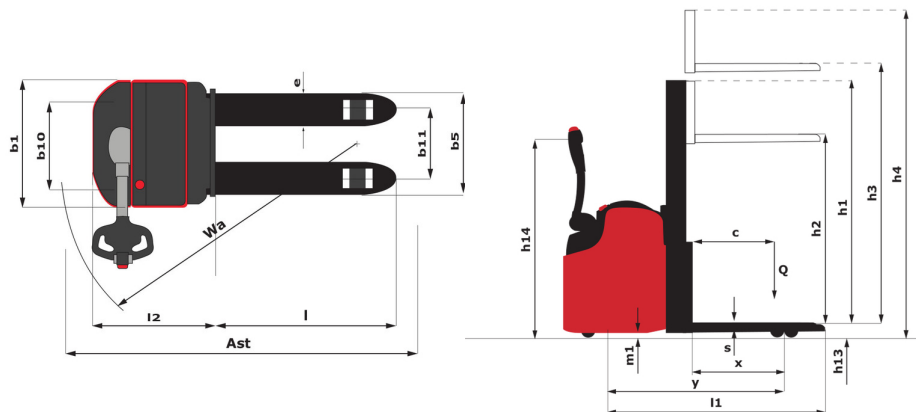
# ES 820 LI



 **MANITOU**  
HANDLING YOUR WORLD

|       | Technical characteristics                                   |           | Metrisch                 |
|-------|-------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------|
| 1.1   | Manufacturer                                                |           | Manitou                  |
| 1.2   | Model Name                                                  |           | ES 820 LI                |
| 1.3   | Power source                                                |           | Electrical               |
| 1.4   | Operator type                                               |           | Pedestrian               |
| 1.5   | Max. capacity                                               | Q         | 2000 kg                  |
| 1.51  | Nominal capacity on wrapover forks                          | Q         | 2000 kg                  |
| 1.6   | Load center of gravity                                      | c         | 600 mm                   |
| 1.8   | Distance from Load backrest to center of rear axle          | x         | 674 mm                   |
| 1.9   | Wheelbase                                                   | y         | 1467 mm                  |
|       | <b>Weight</b>                                               |           |                          |
| 2.1   | Service weight                                              |           | 1800 kg                  |
| 2.2   | Weight on front axle (laden) / rear axle (laden)            |           | 1360 kg / 2500 kg        |
| 2.3   | Weight on front axle (Unladen) / rear axle (Unladen)        |           | 1250 kg / 550 kg         |
|       | <b>Wheels</b>                                               |           |                          |
| 3.1   | Tires type                                                  |           | Bandage                  |
| 3.3   | Number of load wheels / Size of load wheels                 |           | 2 / 82x68                |
| 3.4   | Number of castor wheels                                     |           | 1                        |
| 3.4   | Number of stabilizer wheels / Size of the stabilizer wheels |           | 2 / 120x50               |
| 3.5   | Number of front wheels / rear wheels                        |           | 1 / 2                    |
| 3.5.2 | Number of drive wheels / Size of drive wheels               |           | 1/254x100                |
| 3.6   | Front wheel gauge                                           | b10       | 664 mm                   |
| 3.7   | Rear wheel gauge                                            | b11       | 375 mm                   |
|       | <b>Dimensions</b>                                           |           |                          |
| 4.15  | Fork height in low position                                 | h13       | 85 mm                    |
| 4.19  | Overall length                                              | l1        | 2123 mm                  |
| 4.20  | Length to face of forks                                     | l2        | 700 mm                   |
| 4.21  | Overall width                                               | b1        | 890 mm                   |
| 4.22  | Forks section / width / length                              | s / e / l | 70 mm / 200 mm / 1150 mm |
| 4.24  | Fork carriage width                                         | b3        | 700 mm                   |
| 4.31  | Ground clearance below mast                                 | m1        | 20 mm                    |
| 4.32  | Ground clearance at centre of wheelbase                     | m2        | 21 mm                    |
| 4.33  | Aisle Width for pallets 1000 x 1200 crossways               | Ast       | 2660 mm                  |
| 4.35  | Turning radius                                              | Wa        | 1719 mm                  |
| 4.9   | Height tiller min. / max.                                   | h14 / h14 | 975 mm / 1375 mm         |
|       | <b>Performances</b>                                         |           |                          |
| 5.1   | Travel speed (laden / unladen)                              |           | 6 km/h / 6 km/h          |
| 5.2   | Lifting speed (laden / unladen)                             |           | 0.11 m/s / 0.20 m/s      |
| 5.3   | Lowering speed (laden / unladen)                            |           | 0.22 m/s / 0.21 m/s      |
| 5.8   | Max Gradeability (laden / unladen)                          |           | 6 % / 10 %               |
| 5.10  | Service brake                                               |           | Electro magnetic         |
|       | <b>Engine</b>                                               |           |                          |
| 6.1   | Drive motor rating S2 60 min                                |           | 2 kW                     |
| 6.2   | Lift motor rating at S3 15%                                 |           | 4 kW                     |
| 6.3   | Battery according to DIN 43531/35/36 A, B, C                |           | Traction                 |
| 6.4   | Battery voltage / capacity                                  |           | 24 V / 315 Ah            |
| 6.5   | Battery weight (+/- 5%)                                     |           | 275 kg                   |
|       | <b>Miscellaneous</b>                                        |           |                          |
| 8.1   | Type of drive control                                       |           | DC                       |
| 8.4   | Sound level at the driver's ear according to DIN 12 053     |           | 65 dB                    |

## ES 820 LI - Maßzeichnung



# Technische Daten und Resttragfähigkeiten der Hubgerüste

| Central Cylinder Simplex (CCS)  |    | CCS 15 | CCS 17 |
|---------------------------------|----|--------|--------|
| h1 - Mast lowered height        | mm | 1955   | 2205   |
| h2 - Mast free lift             | mm | 1510   | 1760   |
| h3 - Mast lifting height        | mm | 1510   | 1760   |
| h4 - Mast extended height       | mm | 1965   | 2215   |
| Residual capacity at max height | kg | 2000   | 2000   |

| Full Visibility Duplex (FVD)    |    | FVD 29 | FVD 34 |
|---------------------------------|----|--------|--------|
| h1 - Mast lowered height        | mm | 1955   | 2205   |
| h3 - Mast lifting height        | mm | 2940   | 3440   |
| h4 - Mast extended height       | mm | 3400   | 3900   |
| Residual capacity at max height | kg | 1600   | 1300   |

| Free Lift Duplex (FLD)          |    | FLD 29 | FLD 34 |
|---------------------------------|----|--------|--------|
| h1 - Mast lowered height        | mm | 2205   | 2205   |
| h2 - Mast free lift             | mm | 1510   | 1760   |
| h3 - Mast lifting height        | mm | 2935   | 3435   |
| h4 - Mast extended height       | mm | 3895   | 3895   |
| Residual capacity at max height | kg | 1600   | 1300   |

| Free Lift Triplex (FLT)         |    | FLT 42 | FLT 47 | FLT 54 |
|---------------------------------|----|--------|--------|--------|
| h1 - Mast lowered height        | mm | 1915   | 2075   | 2315   |
| h2 - Mast free lift             | mm | 1470   | 1630   | 1880   |
| h3 - Mast lifting height        | mm | 4250   | 4730   | 5460   |
| h4 - Mast extended height       | mm | 4725   | 5205   | 5895   |
| Residual capacity at max height | kg | 750    | 550    | 450    |

**Hauptsitz**

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)

Diese Publikation enthält eine Beschreibung der Konfigurationsvarianten und Optionen für Manitou-Produkte, die je nach Ausstattung unterschiedlich sein können. Die in dieser Broschüre vorgestellten Ausstattungen können Teil einer Serie, als Option erhältlich oder je nach Ausführung nicht verfügbar sein. Manitou behält sich das Recht vor, die beschriebenen und dargestellten Spezifikationen jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. Die angegebenen Spezifikationen sind für den Hersteller nicht bindend. Für weitere Einzelheiten wenden Sie sich bitte an Ihren Manitou-Händler. Es handelt sich nicht um ein vertraglich bindendes Dokument. Die Darstellung der Produkte ist vertraglich nicht bindend. Die Liste der Spezifikationen ist nicht vollständig. Die Logos sowie die visuelle Identität des Unternehmens sind Eigentum von Manitou und dürfen nicht ohne Genehmigung verwendet werden. Alle Rechte vorbehalten. Die in dieser Broschüre enthaltenen Fotos und Diagramme werden nur zu Anschauungs- und Informationszwecken zur Verfügung gestellt.

MANITOU BF SA - Gesellschaft mit beschränkter Haftung mit Verwaltungsrat - Aktienkapital: 39 668 399 Euro - 857 802 508 RCS Nantes