



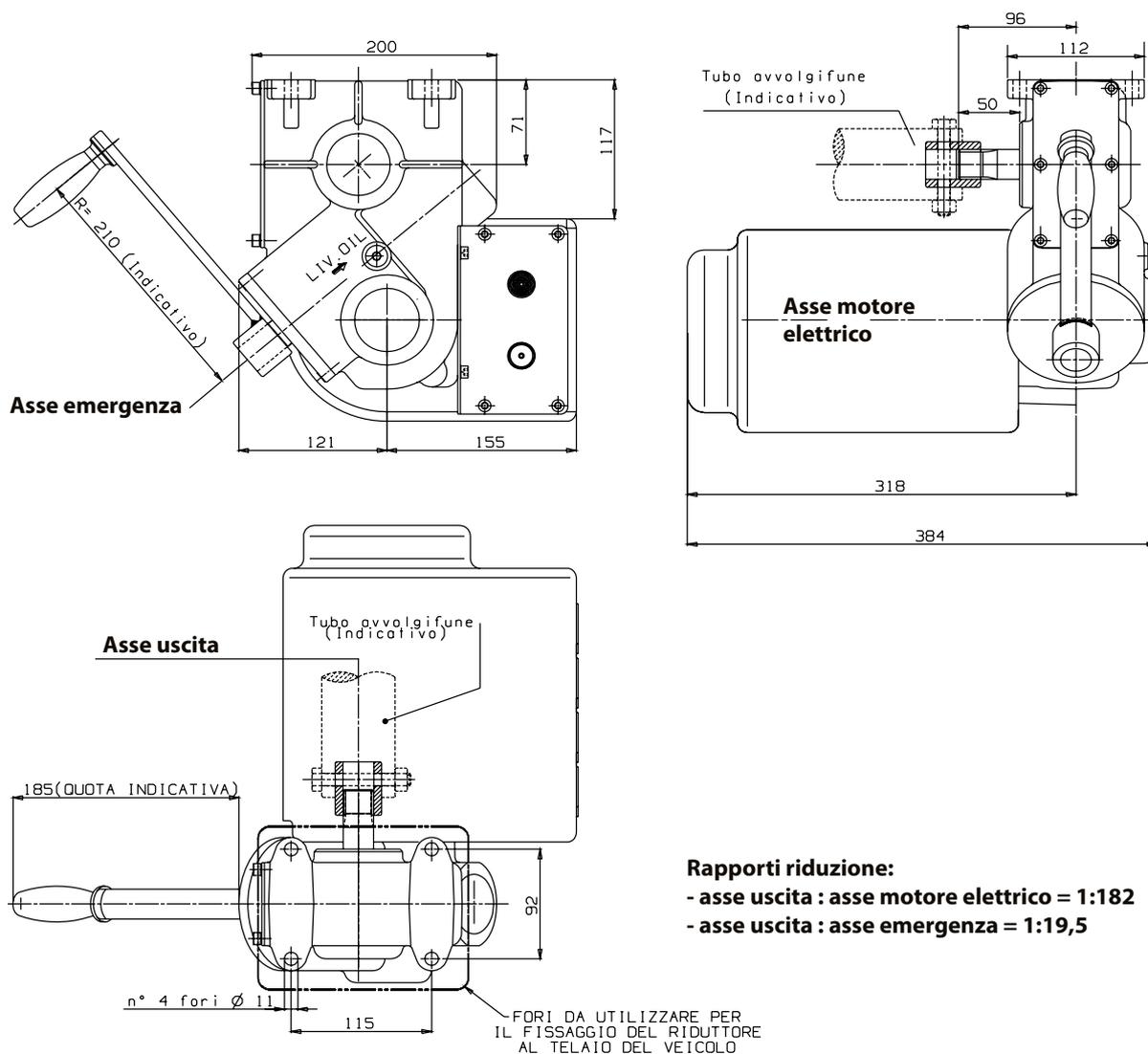
## HERCULES

- Manuale d'uso..... pag. 03
- User manual..... pag. 13

## INDICE

1. Ingombro.....	pag. 03
2. Descrizione.....	pag. 03
3. Modelli.....	pag. 04
4. Elementi costitutivi.....	pag. 05
5. Schema elettrico.....	pag. 06
6. Installazione.....	pag. 07
7. Manutenzione.....	pag. 08
8. Accessori.....	pag. 09
9. Marcatura del prodotto.....	pag. 11
10. Condizioni di garanzia.....	pag. 13

### 1. Ingombro



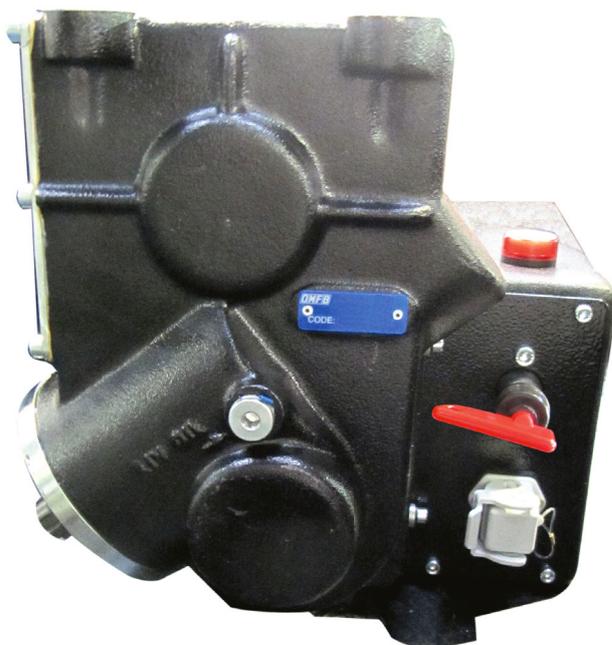
### 2. Descrizione

Il Motoriduttore Alzacentina OMFB è stato sviluppato per impieghi su veicoli industriali dove il sistema di azionamento della centina è del tipo "a fune".

3. Modelli

Il Motoriduttore Alzacentina può essere fornito nei seguenti modelli:

- 13705020144** Motoriduttore alzacentina (3°) 12V HERCULES spina
- 13705020153** Motoriduttore alzacentina (3°) 24V HERCULES spina



É indispensabile ordinare il dispositivo di azionamento che può essere di due tipi:

**14915510052**  
Pulsantiera

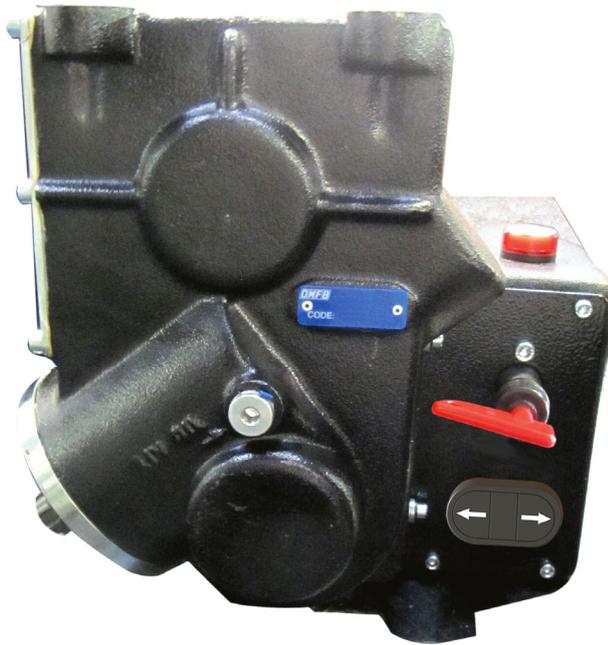


**10105050050**  
Radiocomando RADAR 2CH



### 3. Modelli

- 13705020162** Motoriduttore alzacentina (3°) 12V HERCULES tasti  
**13705020171** Motoriduttore alzacentina (3°) 24V HERCULES tasti



### 4. Elementi costitutivi

#### Corpo Motoriduttore

- corpo in ghisa sferoidale in monoblocco
- riduttore a vite senza fine e corona elicoidale in bronzo

#### Unità di potenza

- motore ventilato in corrente continua da 2000W in due configurazioni da 12V e da 24V;
- fusibile automotive da 5A (contenuto all'interno del carter di plastica) a tutela dei dispositivi di comando e da eventuali cortocircuiti che dovessero verificarsi nel sistema di controllo del senso di rotazione;
- carter in plastica di protezione del motore elettrico;
- connessione a tenuta stagna (IP65) per il dispositivo di comando;
- dispositivo acustico da 95db di segnalazione del funzionamento;
- spia di segnalazione di tensione inserita, attiva quando il motoriduttore è alimentato;
- 1 metro di cavo di alimentazione positivo, munito di guaina protettiva, già connesso al motore;
- 1 metro di cavo di massa, già connesso al motore;



## N. 1 Kit staccabatteria

Lo staccabatteria è un interruttore unipolare da interporre sul cavo di alimentazione di potenza prima del Motoriduttore Alzacentina, in modo da rendere possibile l'interruzione dell'alimentazione al Motoriduttore quando questo non viene utilizzato e con il veicolo in marcia.



## N. 1 Kit fusibile da 80A

- fusibile da 80 A
- zoccolo di supporto
- 2 dadi, e relative rondelle, di fissaggio

Installato in prossimità della batteria mediante l'apposita staffetta in rame fornita nel kit, ha la funzione di proteggere integralmente l'impianto di alimentazione del Motoriduttore Alzacentina da eventuali cortocircuiti accidentali.



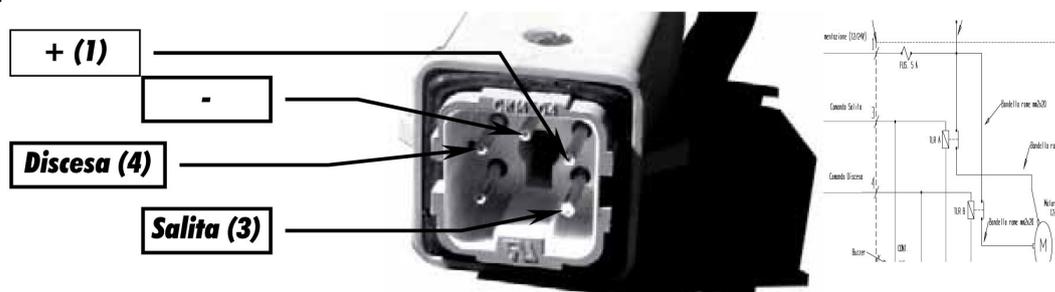
## N. 1 Leva di azionamento d'emergenza

La leva di emergenza consente l'azionamento manuale del riduttore in caso di malfunzionamento del sistema elettrico di comando. Per il suo utilizzo, inserire la leva sull'apposito perno indicato in figura e ruotare nel senso desiderato per effettuare la manovra.

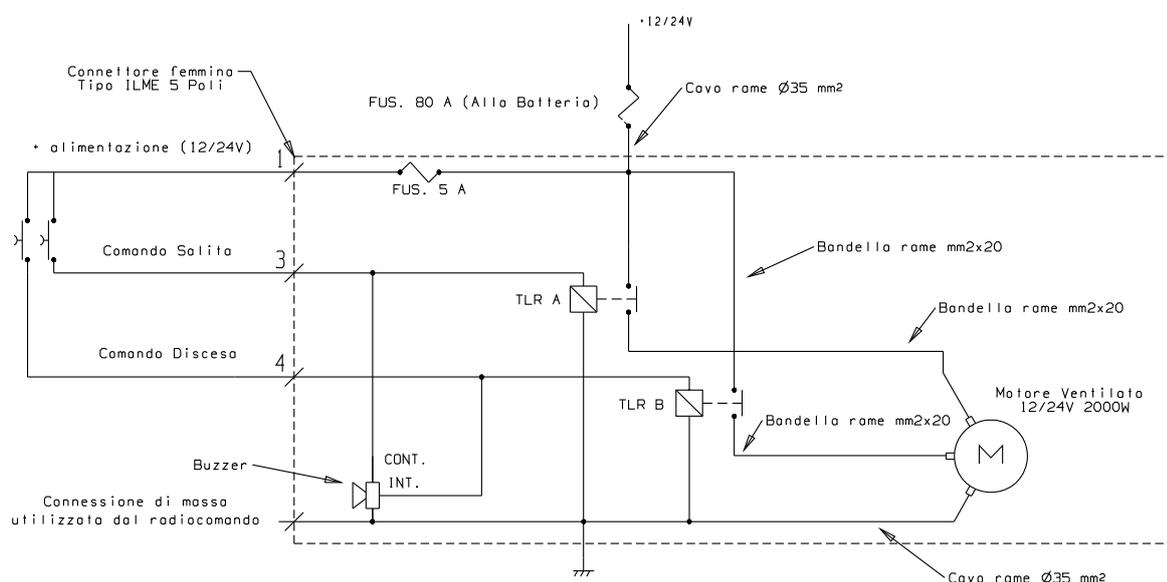


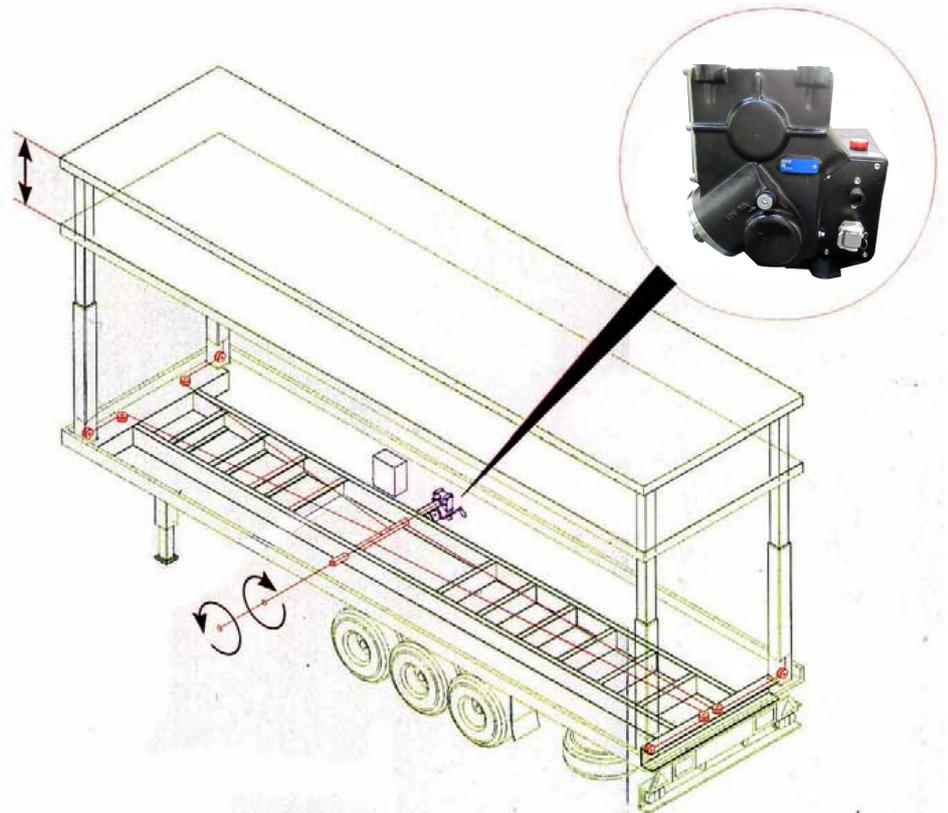
## N. 1 Connettore

Il connettore per la connessione del dispositivo di azionamento (pulsantiera o radiocomando) è cambiato come indicato nella figura seguente:



## 5. Schema elettrico



**6. Installazione****ATTENZIONE:**

**ONDE EVITARE POSSIBILI CORTOCIRCUITI, SI CONSIGLIA DI ATTENERSI RIGOROSAMENTE ALLE FASI DI SEGUITO INDICATE.**

1) Installare il motoriduttore sul telaio del veicolo sfruttando gli appositi fori di fissaggio ricavati direttamente sul corpo in ghisa.

2) Installare il kit Fusibile da 80A in prossimità della batteria, sfruttando eventualmente lo stesso morsetto presente sul polo positivo in modo da fissare la staffa in rame fornita con il kit.

3) Fissare poi lo staccabatteria in prossimità del motoriduttore, in modo che possa essere agevolmente azionato in caso di emergenza e connettere serrando opportunamente i dadi:

- prima il cavo di massa del Motoriduttore (privo di guaina in plastica nera) alla massa del veicolo;
- poi il cavo positivo (con guaina in plastica nera protettiva) ad uno dei morsetti dello staccabatteria;

4) Fissare lungo il telaio del veicolo, il cavo positivo di alimentazione (non fornito) dalla batteria al Motoriduttore ricordando di non connetterlo prima di aver completato il suo fissaggio;

5) Connettere il cavo di alimentazione al morsetto libero dello staccabatteria;

6) Disinserire lo staccabatteria, ruotando la chiave ed estraendola dalla sua sede, in modo che il Motoriduttore sia elettricamente sconnesso dal resto dell'impianto di alimentazione;

7) Connettere il secondo estremo del cavo di alimentazione al morsetto libero del supporto del fusibile da 80A in prossimità della batteria;

8) Connettere il dispositivo di comando all'apposito connettore, inserire lo staccabatteria, introducendo la chiave nella sua sede e ruotandola;

9) Testare il corretto funzionamento dell'impianto



## 7. Manutenzione

Il Motoriduttore necessita solo dei seguenti interventi di manutenzione:

**1)** Verifica dello stato di lubrificazione del riduttore: il Motoriduttore viene, infatti, fornito prelubrificato ma necessita di una verifica e di eventuale rabbocco almeno 1 volta all'anno.

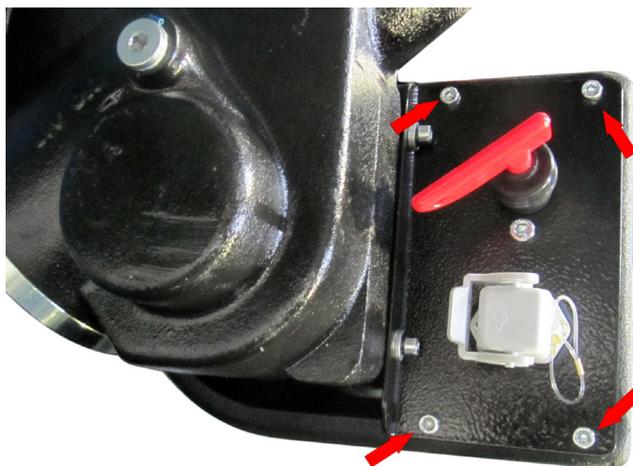
Per la verifica dello stato di lubrificazione:

- Aprire il tappo del foro di verifica del livello
- Introdurre per un centimetro un'asta, tenendola inclinata verso il basso
- Estrarre l'asta e verificare la presenza di olio
- In caso di mancanza di olio introdurre un'adeguata quantità di olio per rabboccare il livello
- Richiudere il tappo del foro di verifica del livello
- **ATTENZIONE:** il Motoriduttore è fornito prelubrificato con 1 Kg di OLIO SPARTAN EP320.  
Utilizzare questo tipo di olio o altro analogo per eseguire il rabbocco.

**2)** Verifica del corretto serraggio dei dadi delle connessioni elettriche all'interno del carter di plastica. A causa delle vibrazioni, infatti, nel lungo periodo tali dadi potrebbero allentarsi e portare il sistema a possibili malfunzionamenti.

Per il serraggio dei dadi procedere nel modo seguente:

- Rimuovere le viti indicate



**Dadi da controllare  
annualmente**



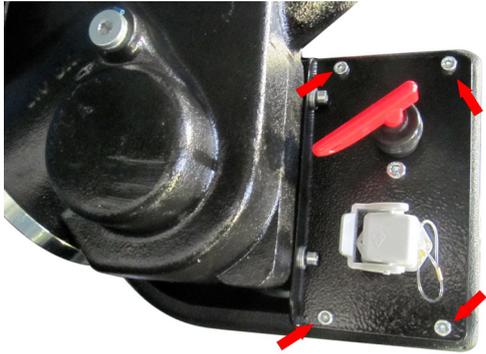
8. Accessori

**12201100795** INTERRUTTORE FINECORSA con puntale flessibile.



**ISTRUZIONI PER IL CABLAGGIO DEL FINECORSA**

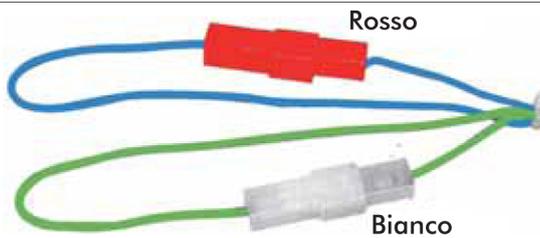
	<p>Rimuovere il cappuccio e ...</p>		<p>Infilare i fili</p>
	<p>... il coperchio di protezione</p>		<p>Bloccare i fili</p>
	<p>Infilare il cavo (min. 2x1 mm<sup>2</sup>) nel pressacavo</p>		<p>Avvisare e bloccare il passacavo sul finecorsa</p>
	<p>Far scorrere il passacavo verso il basso, per poter lavorare meglio</p>		<p>Stringere saldamente il passacavo sul cavo</p>
	<p>Sbloccare le viti del contatto normalmente chiuso</p>		<p>Fissare il coperchietto di protezione</p>

**CABLAGGIO ACCESSORI**

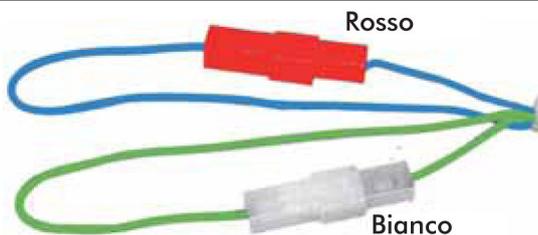
Rimuovere le 4 viti fissaggio e sfilare il carter di protezione



Identificare i due connettori evidenziati in figura



Collegare il connettore bianco al finecorsa della salita



Collegare il connettore rosso al finecorsa della discesa



Riposizionare il carter di protezione fissandolo con le 4 viti rimosse in precedenza

## 9. Marcatura del prodotto

Il Motoriduttore Alzacentina, prodotto dalla **OMFB SpA Hydraulic Components**, è **conforme ai requisiti essenziali fissati dalla Direttiva Europea 95/54/CE** del 31 ottobre 1995 (D.M. del 20 febbraio 1996), riguardante la **Compatibilità Elettromagnetica delle unità elettriche/elettroniche installate su veicoli stradali**.

Le prove prescritte da queste Norme Tecniche sono state condotte presso il laboratorio **PRIMA RICERCA & SVILUPPO**<sup>1</sup>.

L'omologazione del **MOTORIDUTTORE ALZACENTINA** ai requisiti della Direttiva 95/54/CE è certificata dall'Organismo Notificato **NSAI**<sup>2</sup> con il rilascio del numero d'omologazione per la marcatura del prodotto:

**eIRL** | **95/54 CE** | **020327**

<sup>1</sup> **PRIMA RICERCA & SVILUPPO** - Via Campagna, 58 - 22020 Gaggino Faloppio (CO)

<sup>2</sup> **NSAI** - National Standards Authority of Ireland  
Glasnevin, Dublin 9, Ireland (+353-1-80703910)

## 10. Condizioni di garanzia

1. L' **OMFB SpA Hydraulic Components** prevede una **garanzia che copre tutti i difetti produttivi e di materia prima impiegata.**

Tutti i prodotti sono sottoposti a **diversi controlli durante il loro ciclo di produzione** per assicurare la loro sicurezza, efficienza e qualità

2. La garanzia copre solo i nuovi prodotti ed è valida per **12 mesi dalla data di ricevimento da parte del cliente** del materiale. La data di ricevimento deve essere certificata da un **documento formale**, riportante il modello acquistato e il nome del cliente

3. La garanzia copre solo i prodotti che, durante il periodo di garanzia specificato al punto 2, **non garantiscono di lavorare secondo le specifiche riportate in questo manuale** a causa di difetti produttivi o nella materia prima impiegata esistenti al momento della vendita da parte dell' **OMFB SpA Hydraulic Components**

4. I prodotti difettosi, come definito al punto 3, saranno riparati o sostituiti solo se saranno resi presso la sede dell' **OMFB SpA Hydraulic Components** con le **spese di trasporto a carico del cliente**. Se le analisi condotte dall' **OMFB SpA Hydraulic Components** riconosceranno i prodotti come difettosi, come definito al punto 3, **le spese di trasporto sostenute saranno accreditate al cliente**

5. Il reso di prodotti difettosi deve essere **preceduto dall'invio di una comunicazione formale** al Ns. Ufficio Commerciale, che deve **preventivamente autorizzare** la spedizione. In caso contrario la merce resa non sarà accettata

6. La garanzia è valida per il **Motoriduttore Alzacentina** solo se l'installazione e l'uso segue quanto riportato dal presente manuale

7. L' **OMFB SpA Hydraulic Components** non è responsabile per ogni danno diretto, indiretto, incidentale o consequenziale causato dai prodotti per cui si richiede la garanzia. La copertura danni assicurata dall' **OMFB SpA Hydraulic Components** in nessun caso dovrà superare il valore del bene per cui la garanzia è richiesta

8. La **garanzia decade automaticamente** in caso di intervento o riparazione dei prodotti senza il **formale consenso** da parte dell' **OMFB SpA Hydraulic Components**

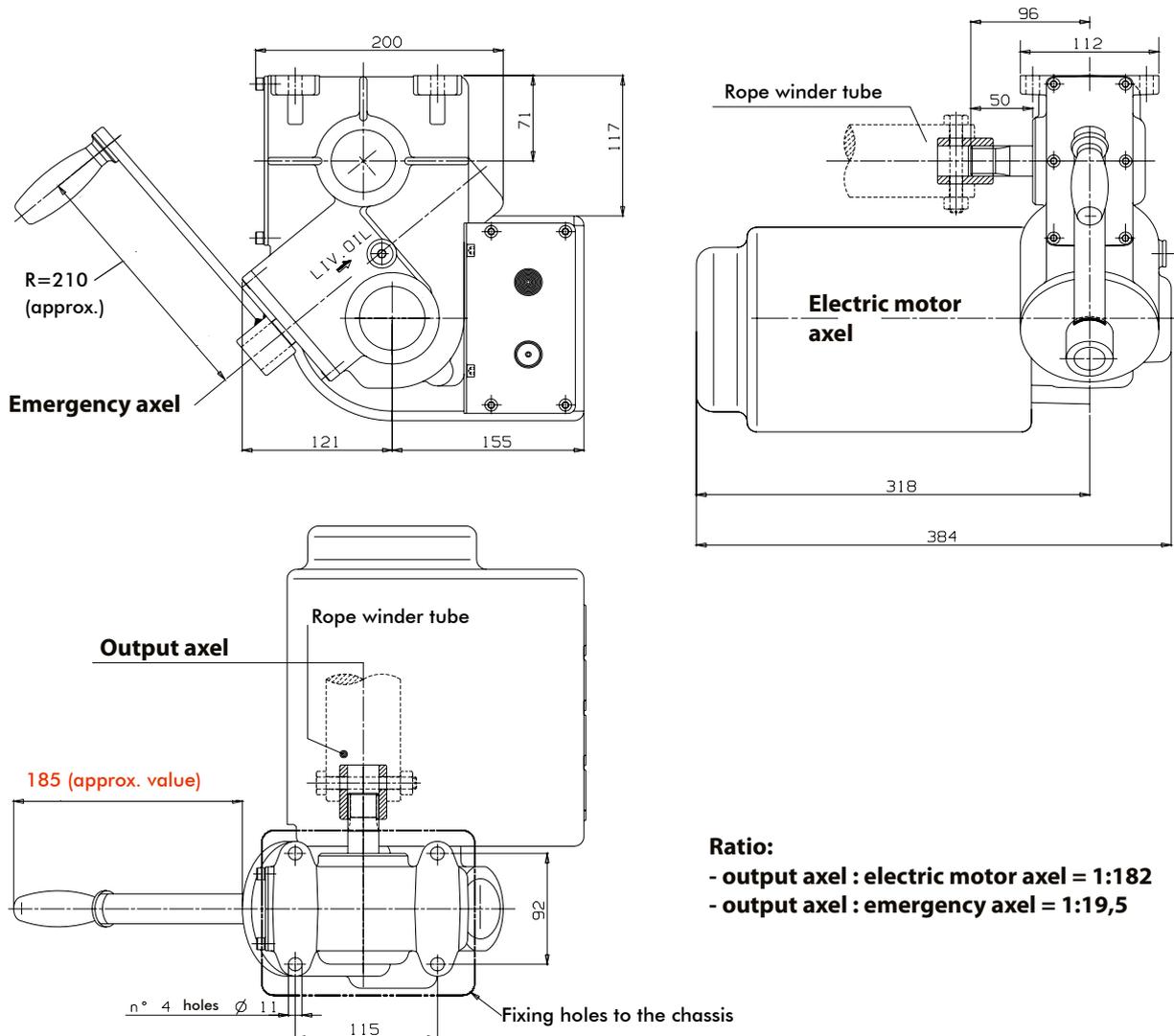
9. Se i prodotti difettosi sono **sostituiti** con nuovi particolari, il periodo di garanzia è **esteso per 12 mesi dalla data di ricevimento** da parte del cliente del materiale in sostituzione. Se i prodotti difettosi sono **riparati**, il periodo di garanzia è **esteso per 6 mesi dalla data di ricevimento** da parte del cliente del materiale riparato, senza in alcun modo ridurre il periodo iniziale di garanzia di 1 anno.

La **OMFB SpA Hydraulic Components** si riserva il diritto di modificare senza alcun preavviso le caratteristiche elencate nel presente manuale.

## CONTENTS

1. Overall dimensions .....	pag. 13
2. Description .....	pag. 13
3. Models .....	pag. 14
4. Component Parts .....	pag. 15
5. Electrical schematic .....	pag. 16
6. Installation .....	pag. 17
7. Maintenance .....	pag. 18
8. Accessories .....	pag. 19
9. Product Markings .....	pag. 21
10. Warranty Terms .....	pag. 22

### 1. Dimensions



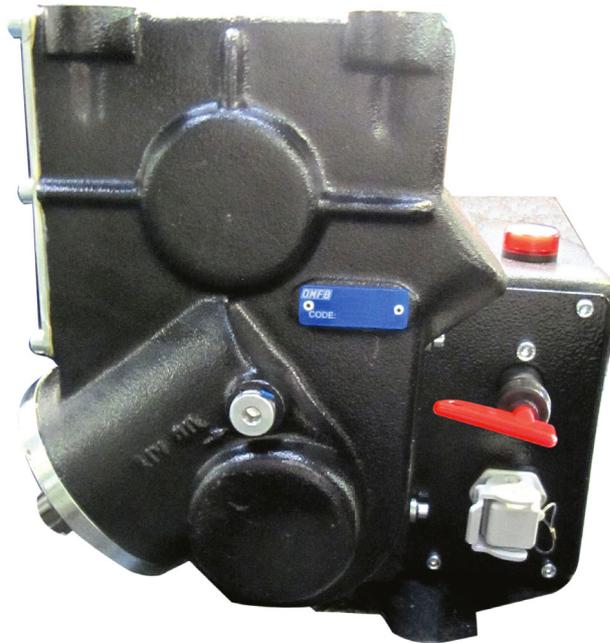
### 2. Description

The OMFB Gearmotor for Elevating Roofs was developed for use on industrial vehicles that use cable-operated elevating roof systems.

### 3. Models

The Gearmotor for Elevating Roofs may be supplied in the following models:

- 13705020144** Gearmotor for "cable operated elevating roof systems" (3°) 12V HERCULES plug
- 13705020153** Gearmotor for "cable operated elevating roof systems" (3°) 24V HERCULES plug



It is essential to order the activating device, which may be of two types:

**14915510052**  
Push-button panel



**10105050050**  
Radio remote control RADAR 2CH



### 3. Models

**13705020162** Gearmotor for "cable operated elevating roof systems" (3°) 12V HERCULES buttons

**13705020171** Gearmotor for "cable operated elevating roof systems" (3°) 24V HERCULES buttons



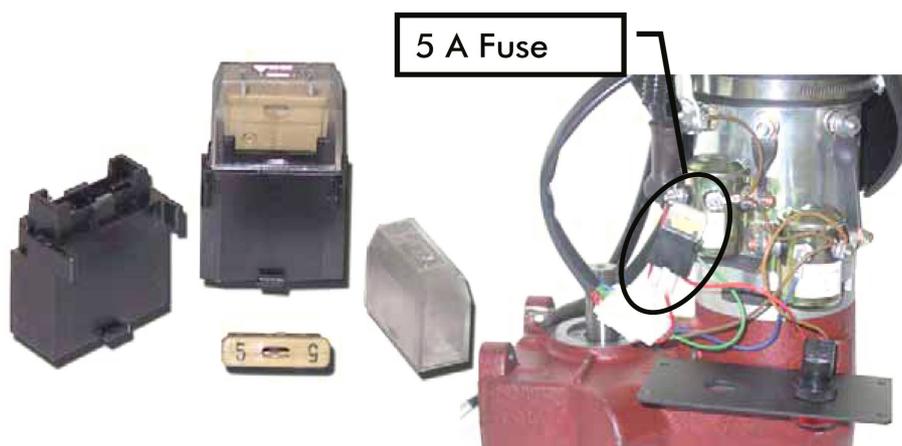
### 4. Components parts

#### **Gearmotor Body**

- solid nodular cast-iron body
- worm screw reducer and bronze helical crown

#### **Power unit**

- ventilated 2000-W DC motor in two configurations, 12V and 24V;
- 5-A automotive fuse (inside the plastic tank guard) to protect the control devices and from any short-circuits that might occur in the rotation direction control system;
- plastic guard protecting the electric motor;
- waterproof (IP65) connection for the control device;
- 95dB acoustic warning device to indicate operation;
- power on indicator pilot lamp, activated when the gearmotor is powered;
- 1 meter of positive power supply cable, with protective sheath already connected to the motor;
- 1 meter of earth cable, already connected to the motor;



**Qty. 1 Battery cut-off kit with holding bracket**

The battery cut-off is a single-pole switch to insert on the power supply cable before the gear motor for elevating roofs, to make it possible to cut off power to the gearmotor when the latter is not being used and with the vehicle running. The holding bracket makes it easier to install the battery cut-off near the gear motor, and thus facilitates its activation in case of emergency.



**Qty. 1 80A Fuse kit**

Made up of:

- one 80A fuse
- one support socket
- 2 holding nuts and corresponding washers

Installed near the battery by means of the special copper brackets supplied in the kit, its function is to fully protect the power supply system of the Gearmotor for Elevating Roofs from any accidental short-circuits.



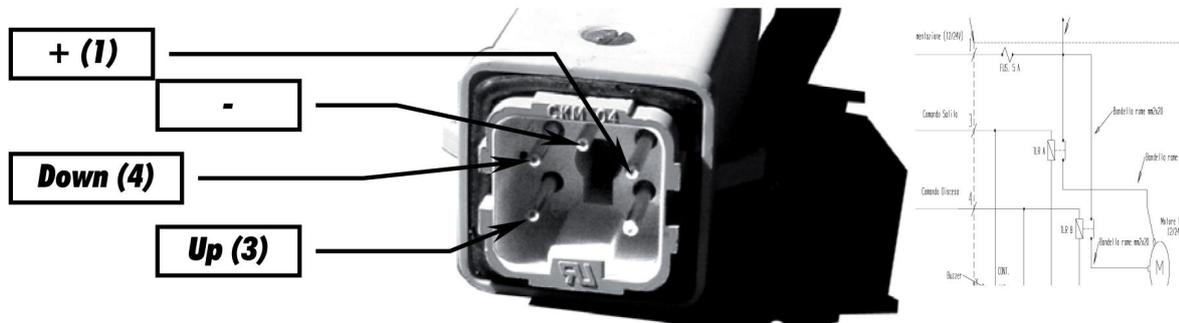
**Qty. 1 Emergency lever**

The emergency lever allows the reducer to be manually activated in the event of a malfunction by the electrical control system. To use it, insert the lever on the pin provided, shown in the figure and turn in the desired direction to carry out the operation.

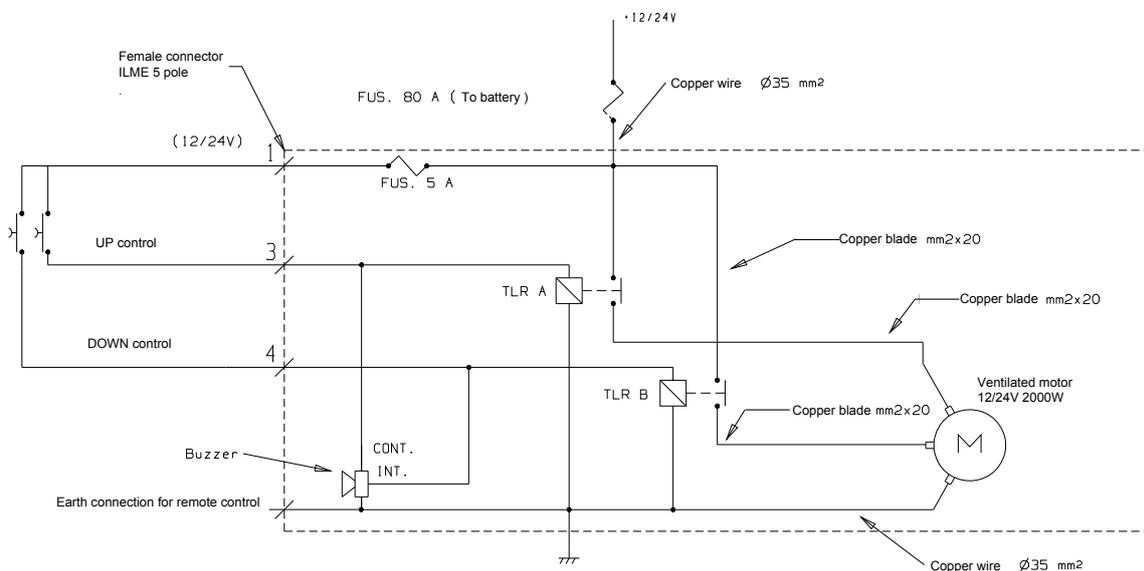


**Qty. 1 Connector**

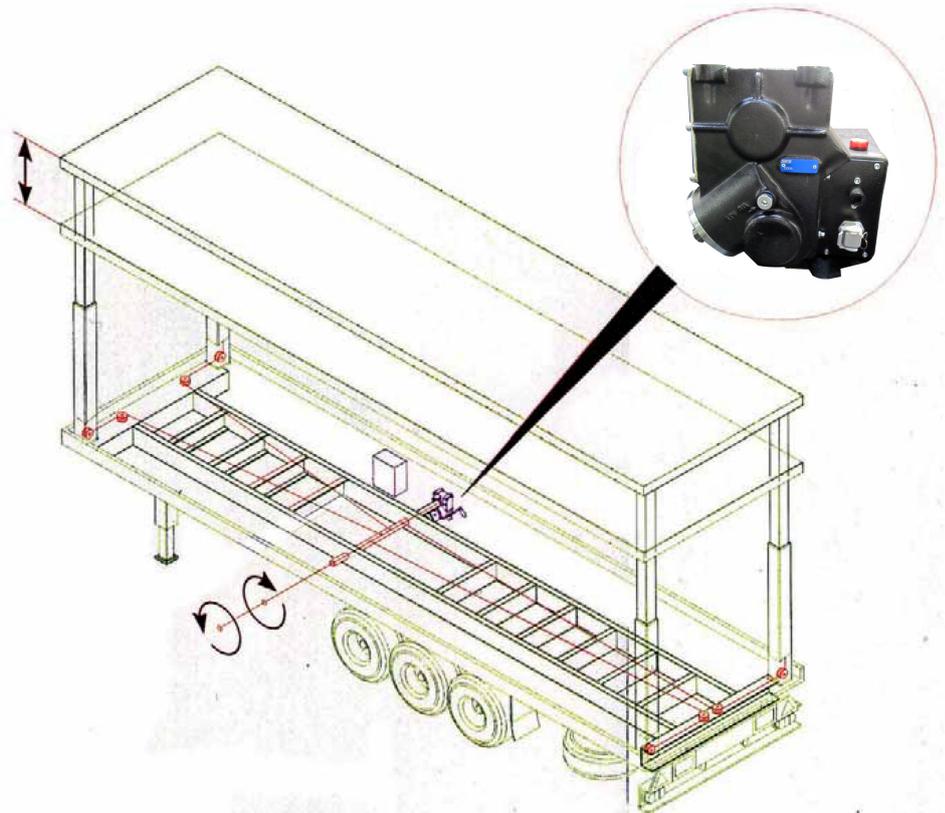
The connector to connect the activating device (push-button panel or radio remote control) is wired as shown in the figure below:



**5. Electrical scheme**



6. Installation



**ATTENTION:**  
**TO AVOID POSSIBLE SHORT-CIRCUITS, WE RECOMMEND STRICTLY FOLLOWING THE STEPS INDICATED BELOW.**

1) Install the gear motor on the vehicle frame, using the fastening holes provided directly on the cast-iron body..

2) Install the 80A fuse kit near the battery, if necessary using the same terminal present on the positive pole to fasten the copper bracket supplied with the kit.

3) Then fasten the battery cut-off, near the gearmotor, so that it can easily be activated in case of emergency and connect by tightening the nuts appropriately:

- first the earth cable of the gearmotor (without black plastic sheath) to the vehicle earth
- then the positive cable (with black plastic protective sheath) to one of the two terminals of the battery cut-off;

4) Along the vehicle frame, fasten the positive power cable (not supplied) from the battery to the Gearmotor, remembering not to connect it before completing its fastening;

5) Connect the power cable to the free terminal of the battery cut-off;

6) Shut off the battery cut-off, by turning the key and removing it from its slot, so that the Gearmotor is electrically disconnected from the rest of the power supply system;

7) Connect the second end of the power cable to the free terminal of the 80A fuse support near the battery;

8) Connect the control device to the connector provided, and turn on the battery cut-off by inserting the key into its slot and turning;

9) Make sure the system works properly.



## 7. Maintenance

The gearmotor requires only the following maintenance operations:

**1) Check the lubrication status of the reducer:** the Gearmotor is supplied pre-lubricated, but should be checked and topped up if necessary at least once a year

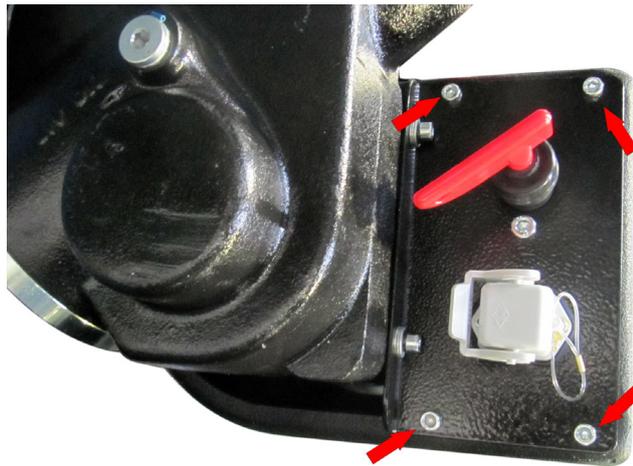
To check the lubrication status:

- Open the level check hole cap
- Insert a rod one centimeter, keeping it tilted downward
- Remove the rod and check for the presence of oil
- If there is none, add a suitable amount of oil to top up the level
- Close the level check hole cap
- **CAUTION:** The gearmotor is supplied pre-lubricated with 1 Kg of SPARTAN EP320 OIL. Use this type of oil or a similar kind to top up.

**2) Make sure the nuts in the electrical connections inside the plastic tank guard are properly tightened.** Due to vibrations over the long term these nuts may become loose and cause the system to malfunction.

To tighten the nuts, proceed as follows:

- Remove the screws as shown



**Check nuts annually**



8. Accessories

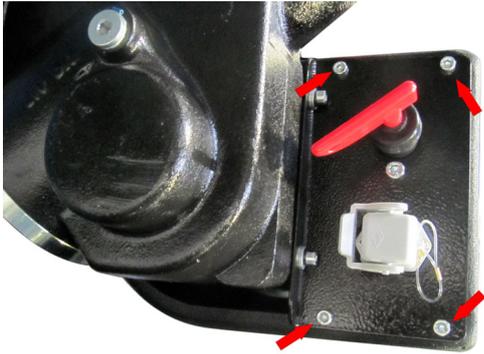
**12201100795** LIMIT SWITCH with flexible tip purchasing



**INSTRUCTIONS FOR WIRING THE LIMIT SWITCH**

	<p>Remove the cap and...</p>		<p>Insert the 2 wires</p>
	<p>... the safety cover</p>		<p>Block the 2 wires</p>
	<p>Insert the cable (min.: 2x1mm<sup>2</sup>) into the cable press</p>		<p>Screw and lock the cable press on the limit switch</p>
	<p>Slide the cable press downward to work better</p>		<p>Firmly tighten the cable press on the cable</p>
	<p>Release the screws of the normally closed contact</p>		<p>Fasten the safety cover</p>

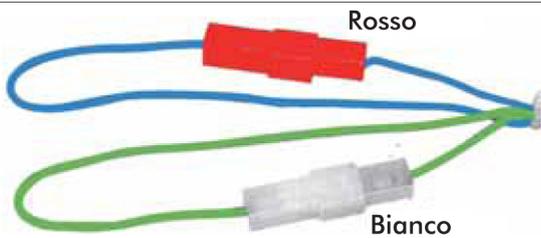
**ACCESSORIES WIRING**



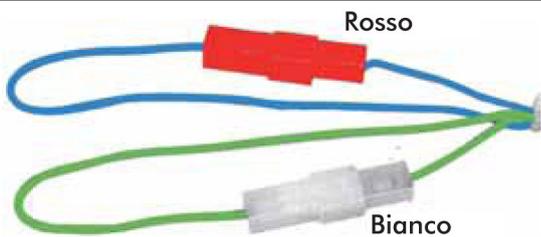
Undo the 4 fixing screws and remove the cover



Look for the two connectors as shown in the picture



Connect the white connector to the tip position of the end-of-stroke unit



Connect the red connector to the lowering position of the end-of-stroke unit



Mount the cover by using the 4 screws previously removed

### 9. Product markings

The Gearmotor for Elevating Roofs, manufactured by **OMFB SpA Hydraulic Components**, is in **compliance with the essential requirements set forth by European Directive 95/54/CE** dated 31 October 1995 (D.M. dated 20 February 1996), regarding the **Electromagnetic Compatibility of electrical/electronic units installed on road vehicles**.

The tests prescribed by these Technical Standards were carried out at the laboratory **PRIMA RICERCA & SVILUPPO**<sup>1</sup>.

Approval of the **Gearmotor for Elevating Roofs** for the requirements of the Directive 95/54/CE is certified by the Notified Body **NSAI**<sup>2</sup> by releasing the approval number for product marking:

**eIRL** **95/54 CE** **020327**

<sup>1</sup> **PRIMA RICERCA & SVILUPPO** - Via Campagna, 58 - 22020 Gaggino Faloppio (CO)

<sup>2</sup> **NSAI** - National Standards Authority of Ireland  
Glasnevin, Dublin 9, Ireland (+353-1-80703910)

## 10. Warranty terms

1. **OMFB SpA Hydraulic Components** provides a **warranty that covers all defects in workmanship and the raw material used**. All products are subjected to various checks during their production cycle to ensure their safety, efficiency and quality
  2. The warranty covers only new products, and is valid for **12 months from the date on which the customer receives the material**. The receipt date must be certified by a **formal document**, indicating the model purchased and the customer's name
  3. The warranty covers only those products that, during the warranty period specified in point 2, **do not allow operation according to the specifications listed in this manual** due to defects in workmanship or in the raw materials used at the time of the sale by **OMFB SpA Hydraulic Components**
  4. Defective products, as defined in point 3, shall be repaired or replaced only if returned to the headquarters of **OMFB SpA Hydraulic Components with shipping costs borne by the customer**. If the analyses carried out by **OMFB SpA Hydraulic Components** recognize the products as defective, as set forth in point 3, **the shipping costs sustained shall be credited to the customer**
  5. No defective products may be returned before **formally notifying our Sales Department**, who must give **prior authorization** for the shipment. If not, the returned goods will not be accepted
  6. The warranty is valid for the **Gearmotor for Elevating Roofs** only if the installation and use there of complies with the instructions provided in the present manual
  7. **OMFB SpA Hydraulic Components** shall not be liable for any direct, indirect, incidental or consequential damage caused by the products for which the warranty is requested. The damage coverage insured by **OMFB SpA Hydraulic Components** shall in no case exceed the value of the good for which the warranty is requested
  8. The **warranty shall be automatically void** in the case of any intervention or repair of the products without the **formal consent** of **OMFB SpA Hydraulic Components**
  9. If the defective products are **replaced** with new parts, the warranty period is **extended for 12 months from the date on which the customer received** the replacement material. If the defective products are repaired, the warranty period is **extended for 6 months from the date on which the customer received** the repaired material, without in any way reducing the initial 1-year warranty period.
- OMFB SpA Hydraulic Components** reserves the right to alter the characteristics described in the present manual without prior notice.