

**MANUAL DE INSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTO****GAMA DE ELEVADORES A CABLE****P-200 220V-50Hz****(POTENCIA DE ELEVACION DE 200 Kg.)****(SOLO PARA ELEVACION DE MATERIALES)****MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO  
ESTE MANUAL ES PARTE INTEGRANTE DE LA MAQUINA****Advertencia Importante:****Antes de poner en funcionamiento la máquina, leer atentamente  
el presente manual de instrucciones de uso:****Todas las operaciones de uso y mantenimiento deben estar  
reservadas exclusivamente a personal autorizado**

## **ATENCIÓN**

**Nuestras máquinas son de uso exclusivo para cargar materiales  
Queda terminantemente prohibida la elevación y descenso de personas**

El presente manual describe las características fundamentales de todas nuestras máquinas, así como el conjunto de accesorios que puedan acoplarse a las mismas.

**CAMAC, Catalana de Material Auxiliar de Construcción, S.A.** se reserva el derecho de realizar modificaciones, conservando las características fundamentales de las máquinas.

### **1. CONDICIONES GENERALES DE VENTA**

\* Nuestros elevadores, tienen un periodo de garantía de:

*12 meses      los Elevadores Profesionales*  
*6 meses      los Elevadores de Bricolaje*

a partir de la fecha de venta para cualquier defecto de fabricación.

\* Nuestra garantía NO cubre:

- La manipulación por personal no autorizado.
- La utilización de repuestos no originales.
- Los desplazamientos de nuestros técnicos para la reparación de nuestras máquinas.
- El porte de repuestos por agencias distintas de las concertadas por **CAMAC, S.A.**

\* El cliente dispone de un plazo de 30 días naturales para enviar el certificado de garantía a **CAMAC, Catalana de Material Auxiliar de Construcción, S.A.** debidamente cumplimentado.

\* Para acceder a la reparación en garantía de la máquina, deberán presentar el certificado de garantía.

\* El cliente o usuario se compromete a realizar las revisiones y el mantenimiento indicado en este manual, siguiendo para ello todas las instrucciones suministradas por **CAMAC, S.A.**

\* Las averías provocadas por un mantenimiento incorrecto y un uso indebido serán excluidas de la garantía.

\* Las reparaciones en garantía, se deberán efectuar por un Servicio Técnico autorizado.

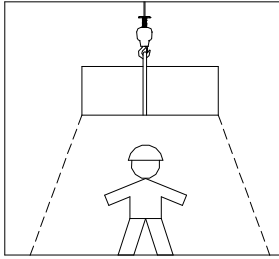
\* Cuando soliciten los recambios, deben hacer referencia al código de recambio que incorpora cada pieza.

## **¡ATENCIÓN!**

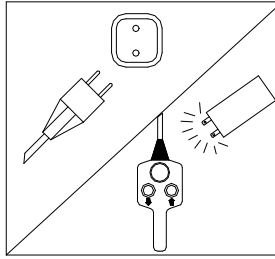
**Guarde cuidadosamente este documento. Si en algún momento necesita un recambio, fíjese en los despieces adjuntos**

## 2. PRECAUCIONES PARA LA INSTALACION

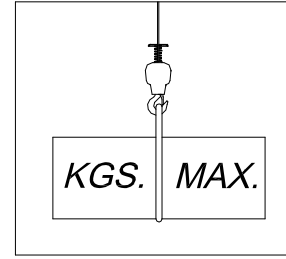
\* Antes de poner en marcha cualquier elevador **CAMAC**, deberemos fijarnos en las siguientes instrucciones:



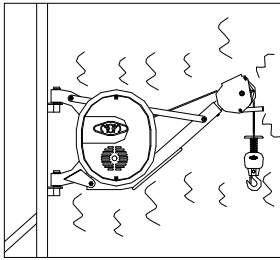
*Definir la zona de riesgo (aquella sobre la cual puede quedar suspendida la carga) y protegerla con señales que impidan ser ocupadas por personas.*



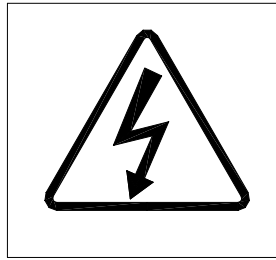
*Antes de manipular el aparato comprobar que:*  
- El aparato está desconectado de la red  
- Después de desconectarlo, tener la precaución de descargar los condensadores pulsando en cualquiera de los dos botones (subir o bajar) de la botonera.



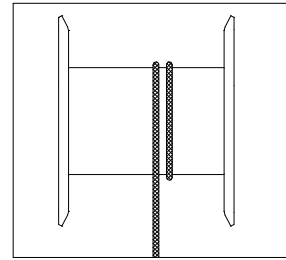
*No sobrecargar el grupo motriz respetando como carga máxima la mínima de las máximas correspondientes al grupo motriz o accesorio.*



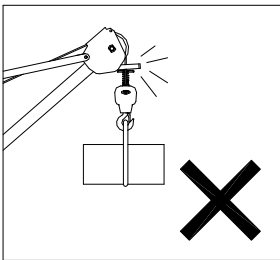
*Si el grupo motriz no arranca, se observan ruidos extraños, o cualquier anomalía, desistir de su uso y avisar al Servicio Técnico.*



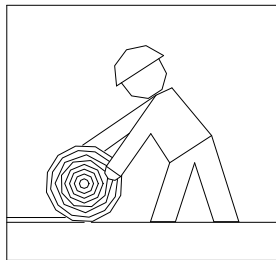
*Respetar las placas de atención y seguir sus instrucciones.*



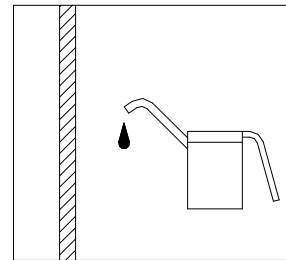
*Dejar siempre una vuelta de cable en el tambor para evitar el sentido de giro.*



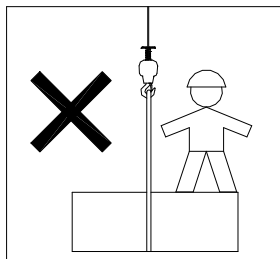
*No utilizar habitualmente el final de carrera superior*



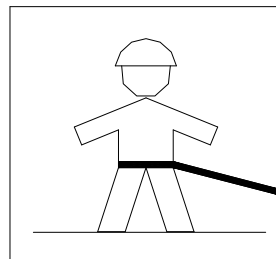
*El cable de elevación debe ser almacenado, en el caso que no se utilice la máquina, evitando así su deterioramiento.*



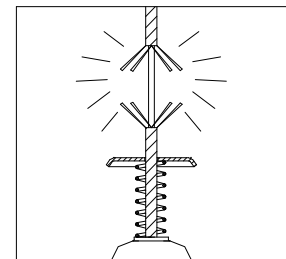
*El cable de elevación debe mantenerse siempre bien lubricado.*



*Queda totalmente prohibida la elevación y descenso de personas*



*Comprobar la perfecta visibilidad del operador de la zona de riesgo, asegurándose de que el operador goza de la suficiente libertad de movimientos y está protegido con un cinturón de seguridad.*



*Inspeccionar los alambres, cable, gancho..., antes de utilizarlos para la elevación.*

### 3. PUNTOS BÁSICOS PARA LA INSTALACIÓN DEL ELEVADOR

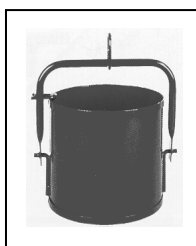
- ☞ Instalar el accesorio que soporta el grupo motriz según las instrucciones específicas para cada modelo.
- ☞ Comprobar la correcta colocación de los pasadores y tornillos que unen el grupo motriz con el accesorio.
- ☞ Comprobar la tensión, la frecuencia, la toma de tierra y la existencia de diferencial y limitador en la red de alimentación.
- ☞ En el caso de utilizar una alargadera, comprobar la sección es:

2,5 mm <sup>2</sup> para longitud inferior a 25 metros con tensión 220V
4 mm <sup>2</sup> para longitud superior a 25 metros con tensión 220V
4 mm <sup>2</sup> para longitud inferior a 25 metros con tensión 110V
6 mm <sup>2</sup> para longitud superior a 25 metros con tensión 110V

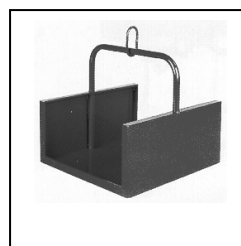
- ☞ Comprobar que los pulsadores efectúan la maniobra que indican (↑ Subir ↓ Bajar)
- ☞ Comprobar que al pulsar el Final de Carrera en la maniobra de subir, el elevador se detiene.
- ☞ Comprobar el correcto enrollamiento del cable de elevación en el carrete.

### 4. ACCESORIOS ELEVADORES Y COMPLEMENTOS (de 100 a 500Kg).

CODIGO	DENOMINACION	CARGA MAX.	M-100	P-150	P-200	MILLENNIUM	BASE 325KG	BASE 500KG	PLUMA 325KG	PLUMA 500KG	POLIPASTO 325KG	POLIPASTO 500KG	PORTICO 325KG	PORTICO 500KG	MINOR 2003
904200	Columna P	325Kg													
904210	Columna F	325Kg													
904100	Bipode	325Kg													
903327	Brida Andamio (2und.)	200Kg													
904250	Estructura Portico 325	325Kg													
904251	Estructura Portico 500	500Kg													
904230	Contrapesos Portico (2und.)	500Kg													
903324	Soporte Horizontal	150Kg													
903328	Soporte Horizontal P-200	200Kg													
001370	Mensula Reenvío Base	325Kg													
903325	Reenvío M-100	200Kg													
904240	Reenvío Superior	325Kg													
903500	Cubilote Metálico	325Kg													
903600	Jaula Minor	325Kg													



Cubilote



Jaula

**¡ATENCIÓN!**  
**Mantener siempre el cable de elevación en tensión con o sin carga para evitar que se desenrolle en el tambor y provoque un posterior aplastamiento del mismo con posibles deformaciones.**

## 5. **MANTENIMIENTO** (en función de la frecuencia en la utilización de los equipos)

### **Mantenimiento Estructuras y Accesorios.**

#### *Columna P - Columna F. (325Kg)*

- Comprobar presión de la Lapa inferior columna (diariamente)
- Comprobar posición de los pasadores de la columna (diariamente)
- Verificar la correcta colocación de los pasadores "R" en los Ejes de Giro.
- Engrasar los ejes de giro con frecuencia
- Comprobar estado de la tornillería
- Comprobar estado de las soldadura
- Comprobar corrosión y pintado en caso de detectarse
- Efectuar pruebas a plena carga con el grupo elevador instalado levantando la carga del suelo y observando las reacciones del grupo motriz y de la estructura.

#### *Bípode (325Kg) - Trípode (325-500Kg) – Cjto .Soporte Horizontal P-200 (200Kg) – Cjto. Soporte Horizontal M-100 / P-150 (100-150Kg) – Bridas Andamio (200Kg)*

- Engrasar los ejes de giro con frecuencia
- Comprobar estado de la tornillería
- Comprobar estado de las soldadura
- Comprobar corrosión y pintado en caso de detectarse
- Efectuar pruebas a plena carga con el grupo elevador instalado levantando la carga del suelo y observando las reacciones del grupo motriz y de la estructura.

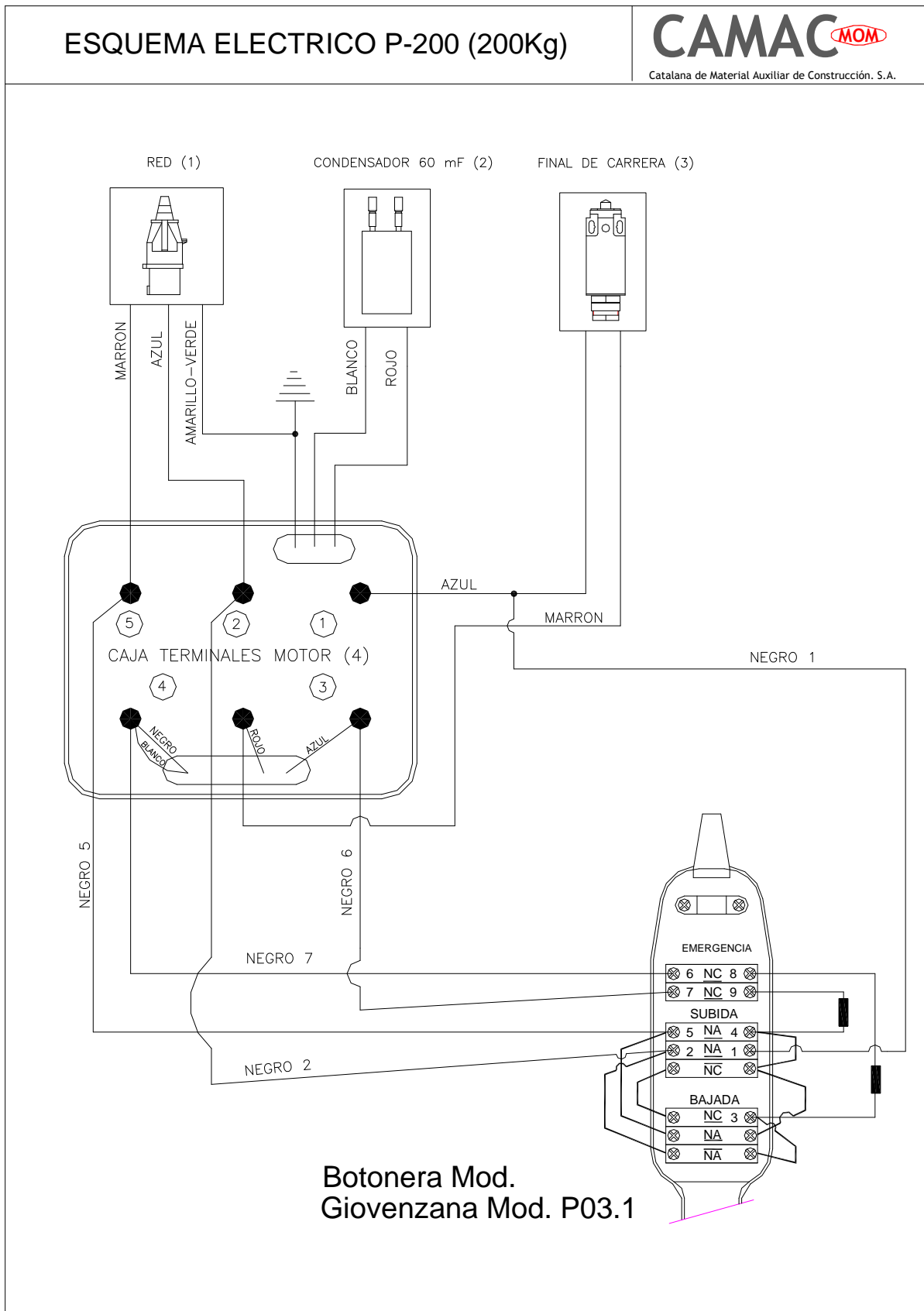
#### *Grupo Fijación Polipasto (325-500Kg) – Soporte Suelo "H" Base (325-500Kg) – Estructura Ruedas Pórtico (325-500Kg).*

- Engrasar los ejes de giro con frecuencia
- Comprobar estado de la tornillería
- Comprobar estado de las soldadura
- Comprobar corrosión y pintado en caso de detectarse
- Efectuar pruebas a plena carga con el grupo elevador instalado levantando la carga del suelo y observando las reacciones del grupo motriz y de la estructura.

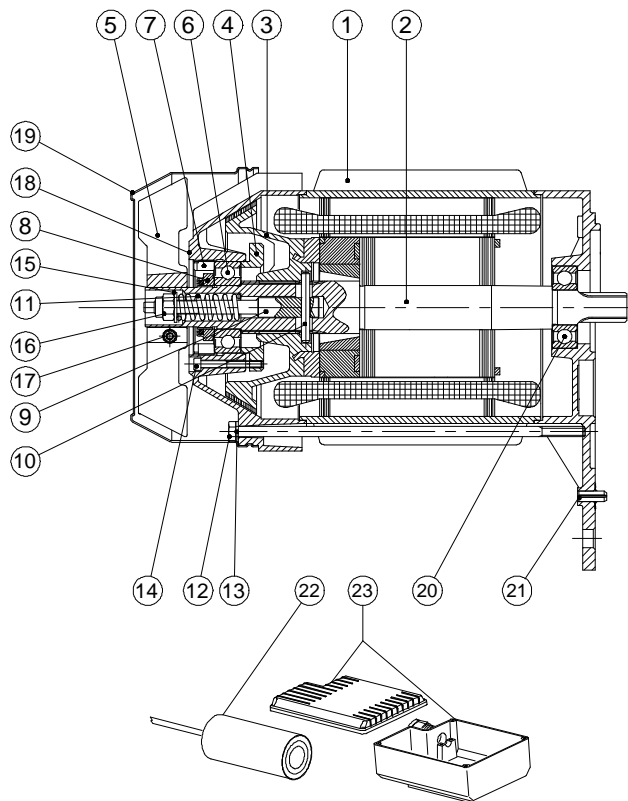
### **Mantenimiento Grupos Motores elevadores**

- Comprobar si se observa alguna anomalía en el estado del cable o del gancho con trinquete de seguridad
- Comprobar estado del cable elevador
- Comprobar estado rulinas, casquillos, anclajes y pasadores.
- Comprobar el funcionamiento del final de carrera
- Notar que no existe ningún ruido extraño
- Comprobar el estado del gancho de elevación, bulón de apoyo y estado del cable de elevación, comprobando que no existe ninguna rotura, aplastamiento ni deformación del cable de acero. Mantener lubricado el cable de elevación.
- Desmontar la tapa cárter y comprobar el buen estado de las ruedas dentadas, piñones y rodamientos. Mantener engrasados los rodamientos
- Comprobar el estado de la unión entre el cable de elevación y el conjunto tambor de enrollado y el gancho de elevación
- Comprobar el estado de los componentes eléctricos, sobretodo la botonera de mando

## 6. ESQUEMA ELÉCTRICO POLIPASTO P-200 220V-50Hz



## 8. MOTOR MONOFASICO DE 0,85 C.V. POLIPASTO P-200 (200Kg)

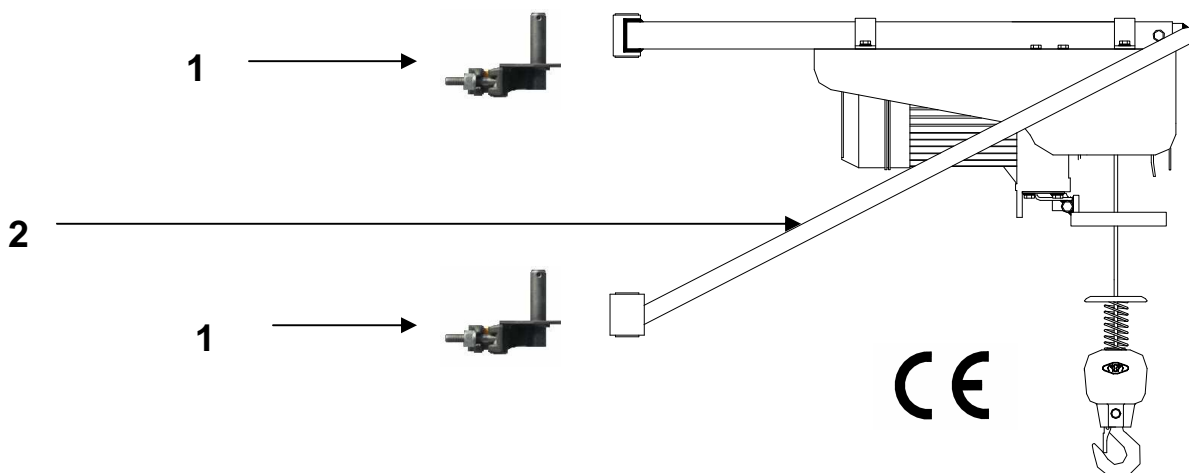


DESPIECE MOTOR MONOFASICO 0,85 C.V. POLIPASTO P-200			
Nº Pieza	DENOMONACION	CODIGO	CTDAD.
1	Carcasa motor completa	074029	1
2	Rotor completo	074028	1
3	Mordaza freno motor	074026	1
4	Tuerca bloqueo rodamiento	074025	1
5	Ventilador	074024	1
6	Rodamiento 6205-2Z	-	1
7	Tuerca regulación freno	074023	1
8	Tuerca autoblocante M25x1,5	-	1
9	Esparrago tensor freno	074031	1
10	Traba bloqueo esparrago	074030	1
11	Muelle	-	1
12	Tornillo tirante M6x200 cinc.	-	1
13	Arandela glower para M6	094507	1
14	Tornillo allen M4x35 cinc.	-	1
15	Arandela plana cinc.para M8	093508	1
16	Tuerca autoblocante M8	-	1
17	Tornillo fij. ventilador M4x35	-	1
18	Tapa freno motor	074019	1
19	Tapa protección ventilador	074018	1
20	Rodamiento 6204-2RS	081009	1
21	Brida motor P-200	074042	1
22	Condensador 60nF P-200	074041	1
23	Caja porta-condensador	074032	1

## 14. ELEVADOR POLIPASTO P-200

### 14.1 INSTALACION.

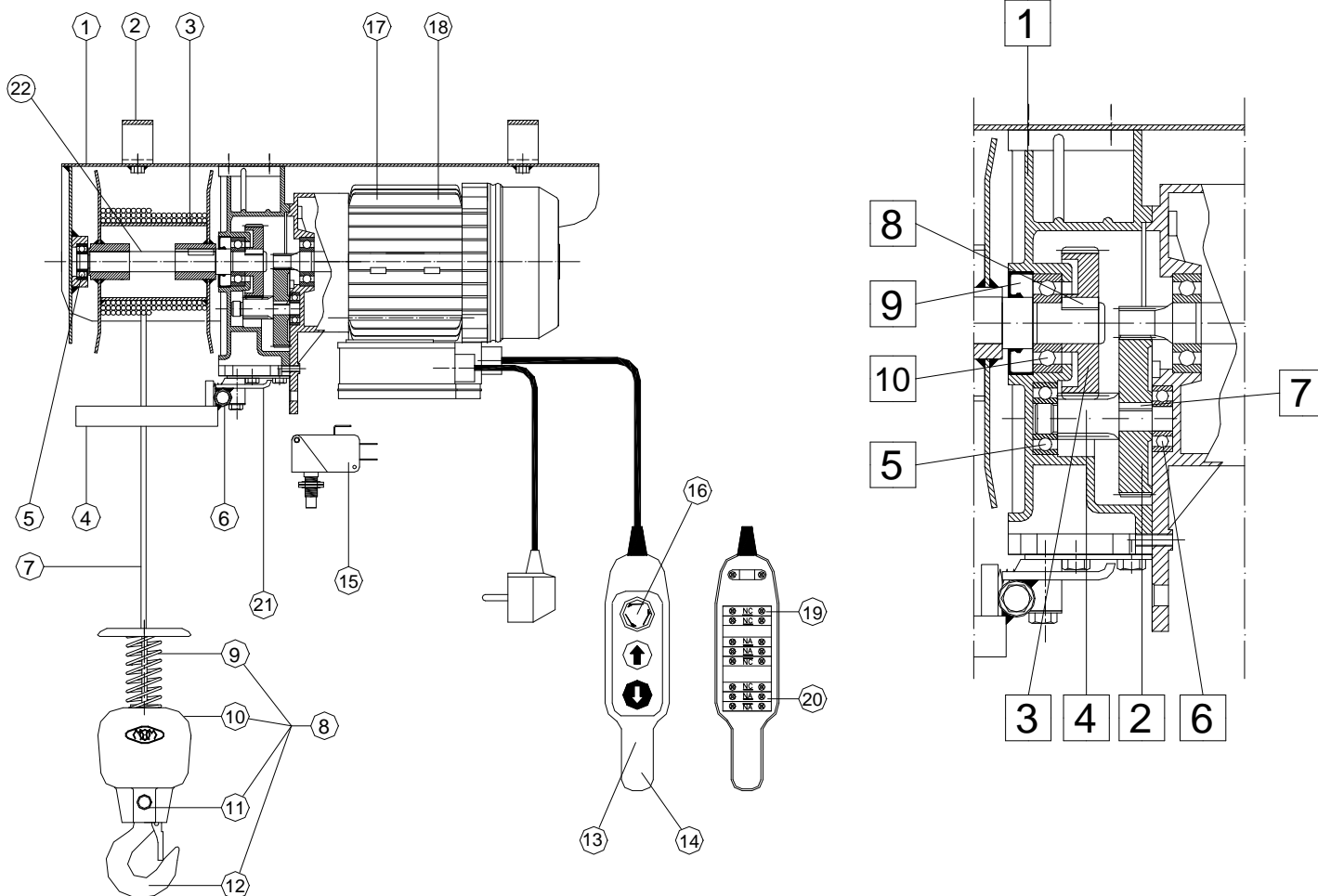
- Colocar las bridas andamio (1) al tubo andamio. (el tubo donde se quieran instalar las bridas ménsula, deberá ser de  $\varnothing$  48mm).  
Para poder colgar posteriormente el Conj. Horizontal (2) en las 2 Bridas Ménsula, la distancia entre pivotes de anclaje podrá ser 440mm. o 409mm, según configuración del Conjunto Horizontal.
- Una vez fijadas a la distancia determinada las 2 Bridas Ménsula, colocaremos el Conj. Horizontal anclado en las 2 bridas.
- Para poder fijar el elevador P-200, al Conj. Horizontal, utilizaremos las bridas de fijación, que se adjuntan con el elevador, junto con 4 tornillos DIN-933 de M-8x20mm, para poder fijar el elevador al accesorio.
- Para finalizar la instalación del elevador polipasto P-200 en el accesorio, comprobar que los tornillos, estén bien apretados y que las clavijas "R" de los pivotes estén también correctamente colocadas.



CARACTERISTICAS TECNICAS	
Potencia Elevación, Kgs.	200
Velocidad Elevación, m/min.	20
Longitud del Cable, m	30
Diámetro del Cable, mm	5
Carga de Rotura del Cable, Kgs.	1980
Potencia Motor, C.V.	0,85
Tensión Motor MONOFASICO	220V
Tensión maniobra, V	220V
Longitud cable Botonera, m	1
Peso, Kgs.	26
MEDIDAS: Ancho (mm.)	190
Largo (mm.)	530
Alto (mm.)	230
Volumen, m3	0,023



## 14.2 DESPIECE Y CODIGOS DE RECAMBIOS.



P-200			
Nº PIEZA	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
1	CARCASA	R-230134	1
2	BIRIDAS FIJACION	R-001282	2
3	CARRETE COMPLETO	R-210078	1
4	CONJUNTO PALANCA FINAL DE CARRERA	R-230135	1
5	RODAMIENTO EJE CARRETE	R-081008	1
6	MUELLE PALANCA FINAL DE CARRERA	R-098010	1
7	CONJUNTO CABLE ACERO	R-210040	1
8	CONJUNTO CONTRAPESO	R-310011	1
9	MUELLE CONTRAPESO	R-098011	1
10	CONTRAPESO	R-210027	1
11	BULON DE APOYO	R-001021	1
12	GANCHO CON C.D.S.	R-001017	1
13	BOTONERA P.03	R-071235	1
14	BOTONERA P.03 CON CABLE (1MT.)	R-320050	1
15	INTERRUPTOR FINAL DE CARRERA	R-071139	1
16	PULSADOR PARO DE EMERGENCIA	R-071141	1
17	MOTOR MONOFASICO P-200	R-072013	1
18	MOTOR + CARTER COMPLETO	R-072040	1
19	CONTACTO BOTONERA CERRADO	R-071137	4
20	CONTACTO BOTONERA ABIERTO	R-071138	4
21	CONJUNTO FIJACION FINAL DE CARRERA	R-230136	1
22	EJE POTENCIA P-200	R-001336	1

CARTER P-200			
Nº PIEZA	DENOMINACION	REF.	CTDAD.
1	TAPA CARTER REDUCTOR P-200	R-074017	1
2	RUEDA INTERMEDIA	R-001339	1
3	RUEDA DE POTENCIA	R-001337	1
4	PIÑON INTERMEDIO	R-001338	1
5	RODAMIENTO EJE INTERMEDIO L/MOTOR	R-081025	1
6	RODAMIENTO EJE INTERMEDIO L/CARRETE	R-081008	1
7	CHAVETA RUEDA INTERMEDIA	R-095013	1
8	CHAVETA RUEDA DE POTENCIA	R-095012	1
9	RETEN EJE POTENCIA	R-082003	1
10	RODAMIENTO EJE POTENCIA-MOTOR	R-081009	2