MANUAL DE INSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTO

ELEVADOR PROFESIONAL

MINOR MILLENNIUM POLIPASTO 500 Kg

(SÓLO PARA ELEVACIÓN DE MATERIALES)

CE

MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO
ESTE MANUAL ES PARTE INTEGRANTE DE LA MÁQUINA

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

Av. Francesc Marimon,138
Apdo.de correos nº 2-08292 Esparreguera
Tel.+34 93 777 10 50
Fax.+34 93 777 12 43
e-mail:camac@camacsa.com
www.camacsa.com
BARCELONA (SPAIN)

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 del elevador Minor Millennium Polipasto 500, así como el conjunto de accesorios que puedan acoplarse al mismo.

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

Este elevador, tiene un periodo de garantía de **12 MESES** 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.

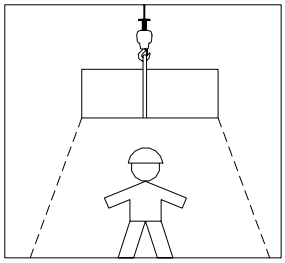
* Las reparaciones en garantía, se deberán efectuar por un Servicio Técnico autorizado.

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

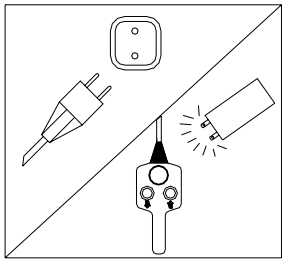
¡ATENCIÓN!
Guarde cuidadosamente este documento. Si en algún momento necesita un recambio, fíjese en los despieces adjuntos

2. PRECAUCIONES PARA LA INSTALACIÓN

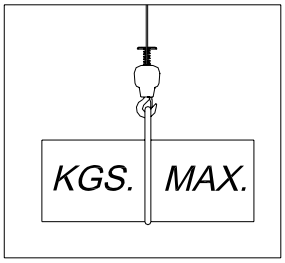
***** Antes de poner en marcha cualquier elevador **CAMAC,** deberemos fijarnos en las siguientes instrucciones:



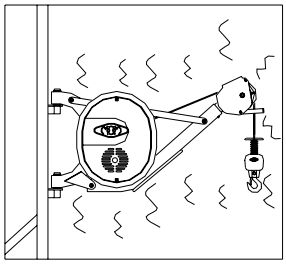
Definir la zona de riesgo (aquella sobre la cual puede quedar suspendida la carga) y protegerla con señales que impidan ser ocupadas por personas.



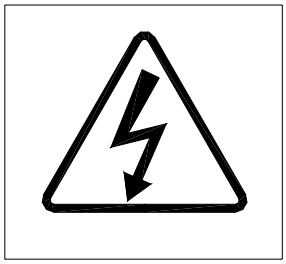
Antes de manipular el aparato comprobar que el aparato está desconectado de la red. Y después de desconectarlo, tener la precaución de descargar los condensadores pulsando en cualquiera de los botones (subir o baja) de la botonera.



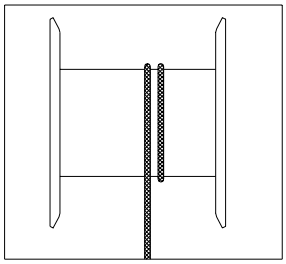
No sobrecargar el grupo motriz respetando como carga máxima la mínima de las máximas correspondientes al grupo motriz o accesorio.



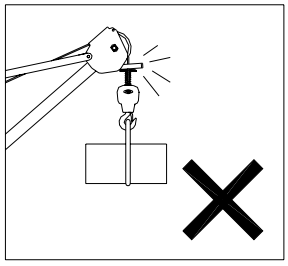
Si el grupo motriz no arranca, se observan ruidos extraños, o cualquier anomalía, desistir de su uso y avisar al Servicio Técnico.



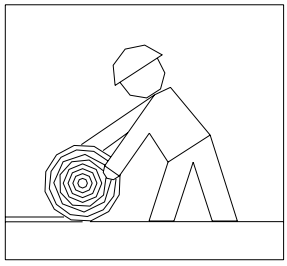
Respetar las placas de atención y seguir sus instrucciones.



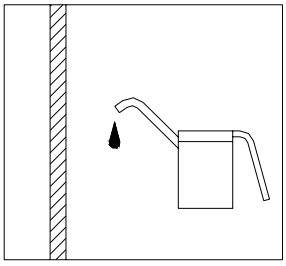
Dejar siempre dos vueltas de cable en el tambor para evitar el sentido de giro.



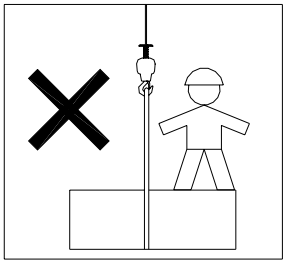
No utilizar habitualmente el final de carrera superior.



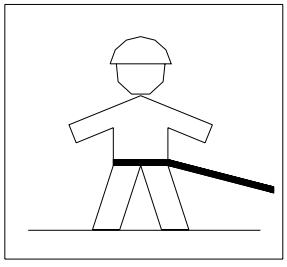
El cable de elevación debe ser almacenado en el caso de que no se utilice la máquina, evitando así su deterioramiento.



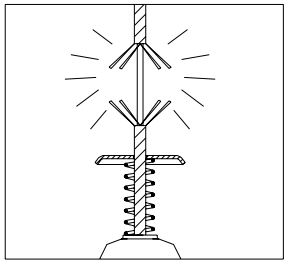
El cable de elevación debe mantenerse siempre bien lubricado.



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 especificas 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 mm2 para longitud inferior a 25 metros con tensión 220V
4 mm2 para longitud superior a 25 metros con tensión 220V
4mm2 para longitud superior a 25 metros con tensión 110V
6mm2 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 ELEVADOR Y COMPLEMENTOS

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	CARGA MÁXIMA
903500	Cubilote metálico	325 Kg
903600	Jaula Minor	325 Kg

¡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

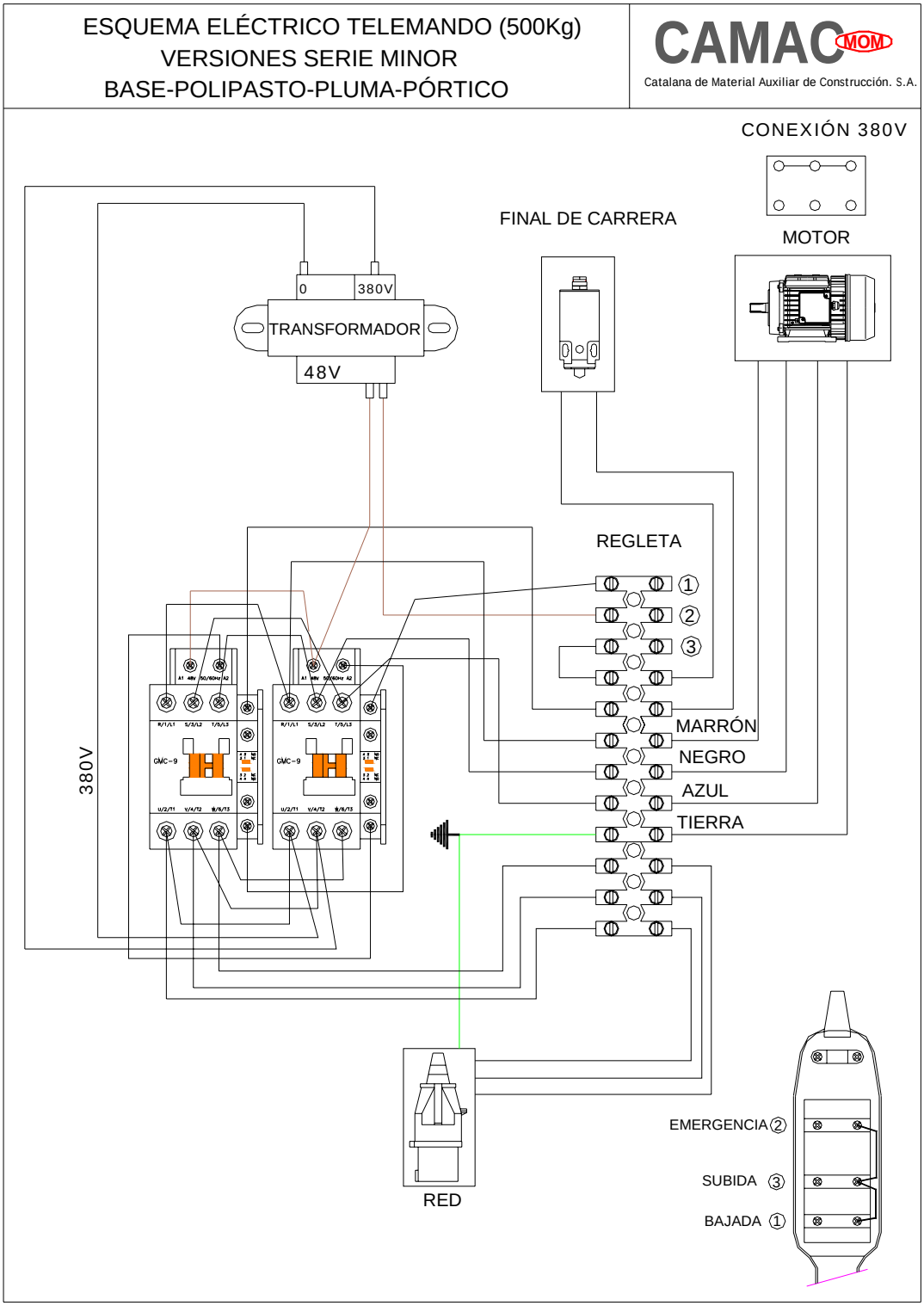
Mantenimiento Estructura y Accesorios

-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 Grupo Motor elevador

-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 TELEMANDO (500 Kg)



7. ELEVADOR MINOR MILLENNIUM POLIPASTO 500KG

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
Potencia elevación (Kg)	500
Velocidad elevación (m/min)	22
Longitud del cable (m)	30/60
Diámetro del cable (mm)	6
Carga de rotura del cable (Kg)	2686
Potencia motor (C.V.)	3,5
Tensión motor trifásico (V)	380
Tensión maniobra (V)	48
Peso (Kg)	65
Medidas: Ancho (mm)	450
Largo (mm)	470
Alto (mm)	460
Volumen (m^3)	0,1

7.1 MODO DE EMPLEO:

a.- Colocar en la parte superior del piso 2 cables de acero que resistan las reacciones de carga del Minor Millennium Polipasto 500 Kg.

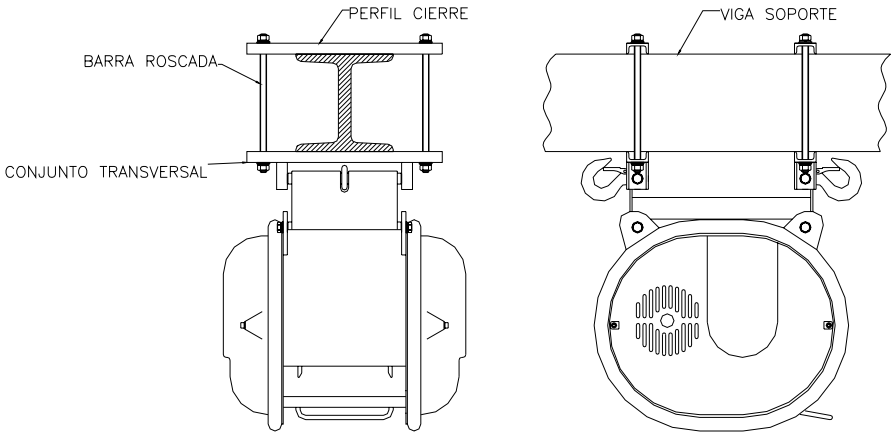
b.- Colgaremos de los cables instalados, el Minor Millennium Polipasto mediante los 2 ganchos que incorpora en su parte superior, intentando que la máquina nos quede totalmente plana en relación con el suelo de trabajo, ya que si no el cable de elevación enrollaría mal, provocando su deterioro.

c.- Una vez colgada y nivelada, la máquina ya se podrá utilizar.

¡ATENCIÓN!

Asegurarse que los cables utilizados al igual que el forjado donde instalar el Minor Millennium Polipasto resistan las reacciones de las cargas a elevar.

d.- En caso de no ser posible la fijación mediante dos cables de acero existe un accesorio que permite fijar el equipo permitiendo la adaptación a cualquier viga comercial. El accesorio consiste en dos perfiles de acero que se atornillan en las barras del grupo fijación Polipasto, entre ellos se unen mediante 4 barras roscadas que permiten una amplia regulación según las medidas de la viga donde se desee fijar el elevador. Además, los dos perfiles de acero disponen de distintas posiciones para colocar las barras roscadas de manera que servirán para aprisionar un perfil más o menos ancho según la necesidad:



¡ATENCIÓN!

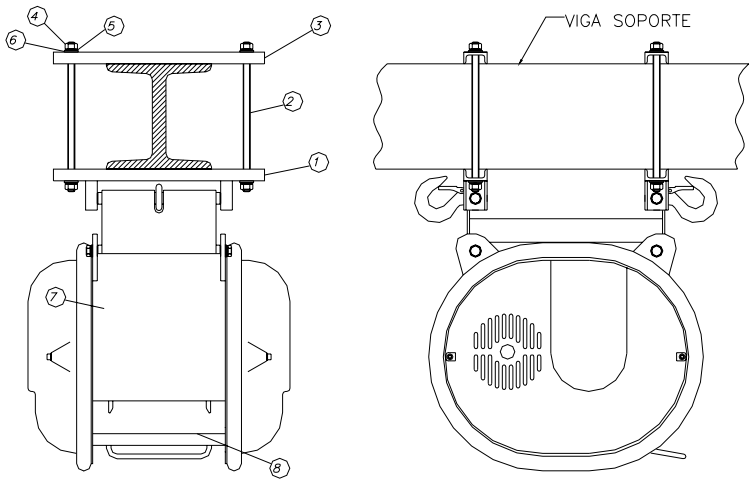
No sobrecargar el equipo. Carga máxima: 500 Kg.

¡ATENCIÓN!

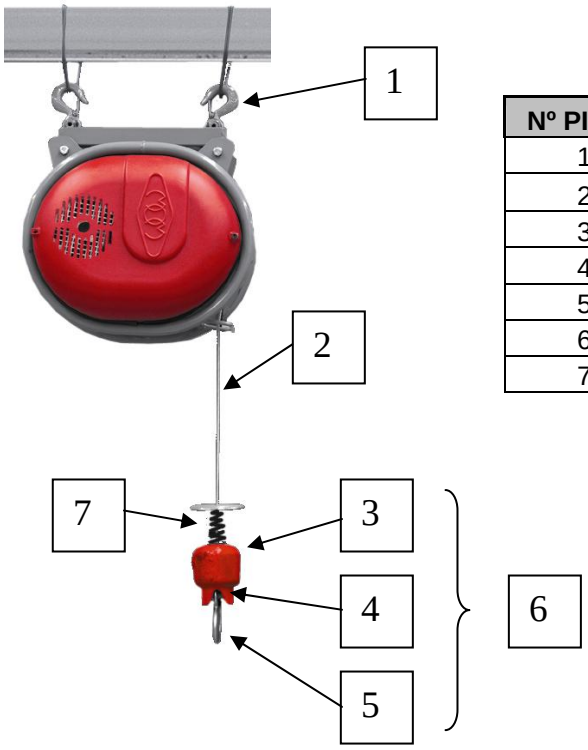
La empresa no se hará responsable de accidentes causados por el mal uso, negligencia ó en el caso que se utilizara el elevador para transportar personas

8. DESPIECE Y CÓDIGOS DE RECAMBIO

8.1 DESPIECE ESTRUCTURA POLIPASTO

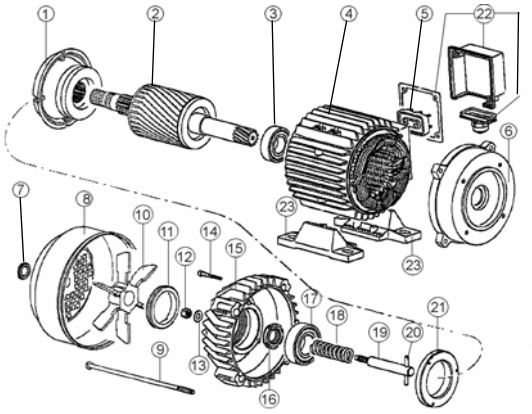


Nº PIEZA	DENOMINACIÓN	CÓDIGO	CANTIDAD
1	Conjunto transversal	R-230169	2
2	Barra roscada regulación	R-130393	4
3	Perfil cierre	R-230170	2
4	Tuerca M12	R-092507	8
5	Arandela M12	R-093510	8
6	Arandela elástica M12	R-094508	8
7	Protección tambor	R-230155	1
8	Soporte motor	R-230158	1



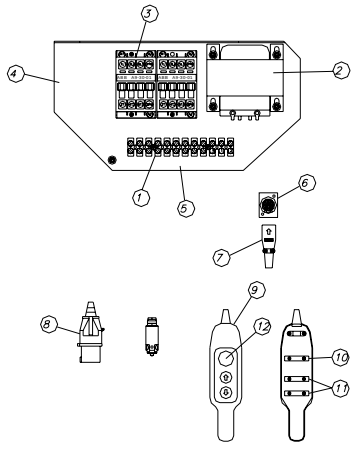
Nº PIEZA	DENOMINACIÓN	CÓDIGO	CANTIDAD
1	Grupo fijación Polipasto	R-230168	1
2	Conjunto cable de acero ø6mm	R-001065	1
3	Contrapeso	R-210027	1
4	Bulón de apoyo	R-001021	1
5	Gancho C.D.S.	R-001013	1
6	Conjunto contrapeso	R-310012	1
7	Muelle	R-098011	1

8.2 DESPIECE MOTOR TRIFÁSICO 3,5 C.V.



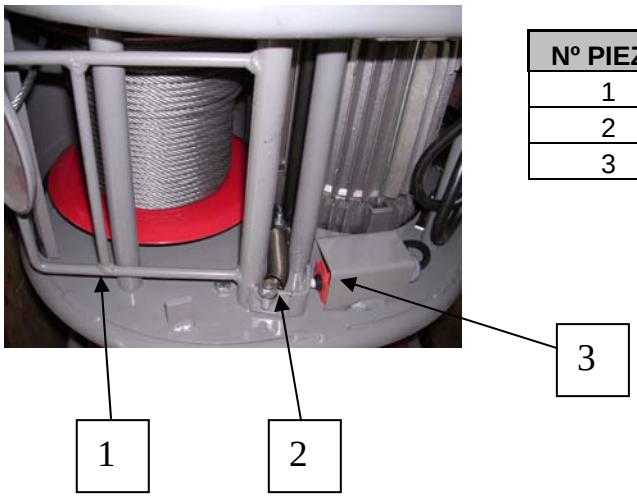
Nº PIEZA	DENOMINACIÓN	CÓDIGO	CANTIDAD
1	Mordaza freno	R-074000	1
2	Eje rotor motor	R-074054	1
3	Rodamiento 6205-2RS	R-081017	1
4	Grupo estator 380V	R-074055	1
5	Bornes conexión	R-074056	1
6	Brida motor salida eje	R-074049	1
7	Tapón tuerca tapa freno	R-071195	1
8	Protección ventilador	R-071160	1
9	Espárrago fijación	R-074058	1
10	Ventilador aluminio	R-071161	1
11	Tuerca regulación freno	R-074057	1
12	Tuerca freno autoblocante	R-074053	1
13	Arandela plana freno	R-074052	1
14	Tornillo fijación tapa freno		3
15	Tapa freno motor	R-220061	1
16	Tuerca fijación rotor	R-074059	1
17	Rodamiento 6206-2RS	R-081011	1
18	Muelle freno	R-074051	1
19	Espárrago tensor freno	R-074060	1
20	Traba espárrago	R-074061	1
21	Arandela tope rodamiento	R-074062	1
22	Tapa caja bornes	R-071176	1

8.3 DESPIECE CABLEADO TELEMANDO



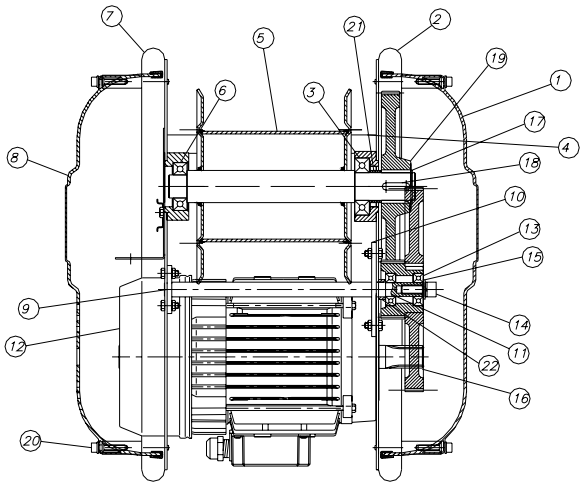
Nº PIEZA	DENOMINACIÓN	CÓDIGO	CANTIDAD
1	Regleta de conexión	R-071504	1
2	Transformador 380V	R-071142	1
3	Contactor GMC-9	R-071207-A	2
4	Módulo cableado compl.	R-320134	1
5	Chapa base mód.cab.	R-220021	1
6	Conector aéreo 10.236/F	R-071136	1
7	Conector aéreo 10.236/M	R-071134	1
8	Conector aéreo (tensión)	R-071291	1
9	Botonera sin cable	R-071133	1
10	Cont. Bot.P-03-1 emerg.	R-071137	1
11	Cont. Bot.P-03-1 sub./baj.	R-071138	2
12	Puls. Paro emerg. P-03-1	R-071141	1
	Bot. Cable 1,30 m +conec.	R-320024	1
	Bot. Cable 15 m +conec.	R-320030	1
	Bot. Cable 30 m +conec.	R-320031	1

8.4 DESPIECE PALANCA FINAL DE CARRERA



Nº PIEZA	DENOMINACIÓN	CÓDIGO	CANTIDAD
1	Palanca F.C.	R-230166	1
2	Muelle F.C.	R-098007	1
3	Interruptor final de carrera	R-071008	1

8.5 DESPIECE GRUPO MOTRIZ



Nº PIEZA	DENOMINACIÓN	CÓDIGO	CANTIDAD
1	Tapa lat. Lado engranajes	R-021031	1
2	Semichasis lado engranajes	R-230164	1
3	Rodamiento lado engranajes	R-081011	1
4	Barra separadora	R-001692	5
5	Conjunto tambor	R-210068	1
6	Rodamiento lado módulo	R-081017	1
7	Semi chasis lado módulo	R-230165	1
8	Tapa lateral lado motor	R-021032	1
9	Traba bloqueo lado módulo	R-130074	1
10	Traba bloqueo lado engranajes	R-130079	1
11	Eje intermedio 500 Kg	R-001698	1
12	Motor trifásico 380V con cable	R-320046	1
13	Rod.conj.rueda Inter. 6202-2Z	R-081029	2
14	Tornillo DIN933 M10x25 mm	R-091041	1
15	Arandela de fijación	R-130050	1
16	Conjunto rueda intermedia	R-210032	1
17	Retensor DIN471 Eje ø30	R-097005	1
18	Chaveta DIN6885 8x7x30	R-095007	2
19	Rueda de potencia	R-001077	1
20	Tornillo DIN912 M6x16	R-091015	4
21	Separador rueda potencia	R-001167	1
22	Anillo separador eje intermedio	R-001350	1

9. SERVICOS TÉCNICOS OFICIALES CAMAC

ALBACETE
ALQ. DE MAQ. REALMAN, S.L. *Pol. Ind. El Salvador, Avda. IV 02630 LA RODA Tel. 967 44 10 10*
ALMERIA
ALQUILERES PORTOCARRERO, S.L. *Avda. de Montserrat, 156 04006 ALMERIA Tel. 950 22 60 00 – Fax. 950 22 60 04*
ALICANTE
ELEC. MATEU E HIJOS, S.L. *La Torre, 47 03204 ELCHE Tel. 96 663 66 55 - Fax: 96 664 11 13*
ELECTROMECANICA FUERTE *Regulo, 30 AC 03007 ALICANTE Tel. 96 510 51 56 - Fax: 96 511 33 18*
ASTURIAS
EMACO *Santa Eladia, 71 33210 GIJÓN Tel. 98 538 69 02 - Fax: 98 538 20 09*
AIRGEN ASTUR, C.B. *Segunda Travesia Cerdeno, 15 33010 OVIEDO Tel. 98 511 88 31 - Fax: 98 511 84 34*
BADAJOZ
ANTONIO GOMEZ Y JUAN BRIEVA, C.B. *Camino de San Vicente, 68-B 06007 BADAJOZ Tel. 924 27 52 54 - Fax: 924 27 52 54*
JULIAN RAYEGO GALLEGO *Polig. Las Cumbres, C./ Marconi, s/n 06400 DON BENITO (BADAJOZ) Tel. y Fax: 924 81 20 95*
BARCELONA
COMERCIAL MARES *Ctra. Piera, 308760 MARTORELL (BARCELONA)Tel. 93 775 49 18 - Fax: 93 774 00 77*
EDO MAQ. PARA LA CONST., S.L. *Mur, 126 08760 MARTORELL (BARCELONA) Tel. 93 774 13 54 - Fax: 93 775 00 04*
AUTO TALLER PUIG, S.L. *Vallespir, 157 08014 BARCELONA Tel. 93 490 36 18 - Fax: 93 490 36 18*
BILBAO
TALLERES TREBIL, S.L. *Goivi, 5 48016 SONDICA Tel. 94 453 03 78 - Fax: 94 453 26 06*
BURGOS
ELECTRO GARCA BURGOS. *San Pedro Cardeña, 28 09002 BURGOS Tel. 947 20 41 22*
CACERES
BOYMOSA, S.L. *Polig. Ind. Las Capellanias, Parcela, nº 239 10001 CACERES Tel. 927 23 09 37 - Fax: 927 23 15 57*
CADIZ
ALQ. DE MAQ. MOCHILA, S.L. *Caraza, 22 11130 CHICLANA (CADIZ) Tel. 956 40 06 16 - Fax: 956 53 12 31*
ELECTROMECÁNICA RIOS, S.L. *Urb. Nuevas Colinas, Bloq, 8 1º A 11205 ALGECIRAS (CADIZ) Tel. 956 60 57 26 – Fax. 956 57 14 04*
CIUDAD REAL
LEANDRO MARQUES ROMERO *Cuberos, 9 13300 VALDEPEÑAS Tel. 926 31 30 11 - Fax: 926 31 30 11*
CÓRDOBA
BOBINADOS PASTOR, S.L. *Pje. Pintor Montserrat, 30 14006 CÓRDOBA Tel. 957 27 46 99 - Fax: 957 27 46 99*
CORUÑA
ELECTRICIDAD ALYCAR, S.L. *Pol. Ind. de la Gandara, parc. 8 15404 EL FERROL Tel. 981 32 04 81 - Fax: 981 32 89 92*
GIRONA
JORDI PLANAS GRABULOSA *Bonet i Siso, 9 17003 GIRONA Tel. 972 21 21 53 - Fax: 972 21 21 53*
ENRIC VILA ARDERIU *c/El Far nº 9 17600 FIGUERES (TARRAGONA)Tel. – Fax. 972 50 51 95*
GRANADA
REPARACIONES GRANADA, S.L. *Pol. Ind. Juncaril c/Baza, Parcela 4 Nave 4-E 18220 ALBOLOTE (GRANADA) Tel.-Fax. 958 46 76 18*
ANDELEC, S.L. *Circunvalación Encina, Bloque 4 18015 GRANADA Tel. 958 27 78 31 - Fax: 958 27 78 31*
IBIZA
RAMON TORIBIO PIQUERAS *Via Romana, nº 14 bajos 07800 IBIZATel. 971 30 00 66*
JAEN
T. HIGUERAS, S.C.A. *Ctra. La Guardia, 4 carril izq. 23001 JAEN Tel. 953 23 94 22*
FRANCISCO ALMAZAN GARCIA. *Ctra. Fuente de la Peña, Bl. 21 Bjos. 23002 JAEN Tel. 953 23 39 44 - Fax: 953 23 39 44*
LEON
ALQUILEON, S.L. *Plaza Sira, 1 24010 TROBAJO DEL CAMINO (LEON) Tel. – Fax. 987 80 43 03*
LUGO
ELECTRONEUMATICA POMBO, S.L. *Avda. Coruña, 339 7º C 27003 LUGO Tel. 982 21 13 48 - Fax: 982 21 13 48*
MADRID
TALLERES V. DOMINGUEZ, S.L. *Ctra. Leganés a Villaverde, km. 2 28021 MADRID Tel. 91 798 29 69 - Fax: 91 797 65 79*

MALAGA
JUAN LUIS CACERES HIDALGO *Alcalde Ronquillo, 23 29011 MÁLAGA Tel. 95 227 08 88 - Fax: 95 222 92 70*

CRISTOBAL GONZALEZ JAIME *Rosa, 7 Las Lagunas 29647 MIJAS COSTA Tel. 95 246 23 09 - Fax: 95 246 23 09*
MENORCA
ELECTROM MENORQUINA, S.L. *Avda. Des Cap de Cava, 29 A07714 MAHON Tel. 971 36 24 37 - Fax: 971 35 27 24*
MURCIA
ANTONIO GONZALEZ BERENGUER, S.A *Avda. Libertad, 215 30007 MURCIA Tel. 968 27 90 27 - Fax: 968 27 90 28*
NAVARRA
BOBINADOS LABRIT, S.L. *Pº Talluntxe II, C/B, 80 31110 NOAIN Tel. 94 831 20 31 - Fax: 94 831 20 12*
ORENSE
TALLERES CAMILO TATO, S.L. *Avda. Marín, 15 07714 ORENSE Tel. 988 21 80 20 - Fax: 988 21 80 20*
PALMA DE MALLORCA
ELECTROBOBINAJE HUETE, S.L. *Bisbe Batomeu Pascual, 14 07005 PALMA DE MALLORCA Tel. 971 27 28 44 - Fax: 971 61 70 41*
IDEA BROS., S.L. *Mercè Rodoreda, 11 Bjos. 07004 PALMA DE MALLORCATel. 971 75 27 50 - Fax: 971 75 27 50*
PONTEVEDRA
MONDELO, S.L. *Julio Camba, 5 Bjs. 36600 VILLAGARCIA DE AROSA Tel. 988 50 32 80 - Fax: 988 50 44 68*
TALLERES AMOEDO, *S.L.Valenzuela, 65 36204 VIGO Tel. 986 41 07 91 / 986 07 16 96 Fax: 986 41 07 91*
TALLERES BAHIA VIGO, *S.L Camilo Veiga, 1036208 VIGO Tel. 986 29 71 13*
SALAMANCA
MAQ. Y MANTENIMIENTO GOYO e HIJOS, *S.L. Calzada de Medina, 11-13 37004 SALAMANCA Tel. 923 24 03 63 - Fax: 923 24 03 63*
J.H. MARTÍN *Rep. Elect. ChuchiTierra de Campos, Parc. 72 Nave 4 Pg. Montalvo 37008 SALAMANCA-Tel. 923 19 22 75-Fax: 923 19 33 61*
SAN SEBASTIAN
GASTEAIENA, S.L. *Pol. Ind. Usabal, s/n 20400 TOLOSA Tel. 943 67 22 22 - Fax: 943 67 22 22*
SANTANDER
TALLERES ELECT. SOLORMA *La Torre, 212 B 39010 SANTANDER Tel. 942 34 66 66 - Fax: 942 32 03 63*
SEGOVIA
TECNO-SERVICIO, SANGE, *S.L.Navacerrada, 12 -Pol. Ind. El Cerro40006 SEGOVIATel. 921 43 58 20 - Fax: 921 43 58 20*
SEVILLA
ELECTROMECANICA TRIANA, *S.L. Dos Hermanas, 50 41900CAMAS (SEVILLA) Tel. 95 439 19 70 - Fax: 95 439 19 70*
TARRAGONA
ABEMAR, *S.L. Smith, 41 43004 TARRAGONA Tel. 977 21 23 19 - Fax: 977 22 94 52*
ELECTROMEC. BLASCO GOMEZ, *S.L. Jacint Verdaguer, 20 Baixos E 43202 REUS (TARRAGONA)Tel. 977 31 91 22 - Fax: 977 91 82 05*
VALENCIA
REPARACIONES NURI, *S.L. Rodrigo de Pertegaz, 37 46023 VALENCIA Tel. 96 330 90 60 - Fax: 96 330 90 60*
JOAQUIN VIDAL ALBERT – TALLER ELEC.. INDUST. Avda. de Selga, 68 46800 XATIVA (VALENCIA) Tel. – Fax. 962 27 59 96
VALLADOLID
TALLERES VALLEJO *Cromo, parc. R-28 47012 VALLADOLID Tel. 983 39 43 25 - Fax: 983 39 39 77*
TALLERES SERMACONS, *S.L. C/ Eras del Reloj, s/n. 47610 ZARATAN (VALLADOLID) Tel. 983 34 20 40 - Fax: 983 37 11 31*
ZARAGOZA
ARAGONESA DE REPARACIONES, *S.L. Eugenio Bueso, 15-1950002 ZARAGOZA Tel. 976 42 27 59 - Fax: 976 42 27 59*

ÍNDICE

1.		Condiciones generales de la venta	Pág. 1
2.		Precauciones para la instalación	Pág. 2
3.		Puntos básicos para la instalación del elevador	Pág. 3
4.		Accesorios elevador y complementos	Pág. 3
5.		Mantenimiento	Pág. 4
6.		Esquema eléctrico	Pág. 5
7.		Elevador Minor Millennium Polipasto 500 Kg	Pág. 6
	7.1	Modo de empleo e instalación	Pág. 6
8.		Despiece y códigos de recambio	Pág. 8
	8.1	Despiece estructura Polipasto	Pág. 8
	8.2	Despiece motor trifásico	Pág. 9
	8.3	Despiece cableado telemando	Pág. 9
	8.4	Despiece palanca final de carrera	Pág. 10
	8.5	Despiece grupo motriz	Pág. 10
9.		Listado Servicios Técnicos Oficiales CAMAC en España	Pág. 11