



## **MANUAL DE USUARIO**

# MINI APAREJO ELÉCTRICO

## PA250

## APAREJO02

## **PARÁMETROS**

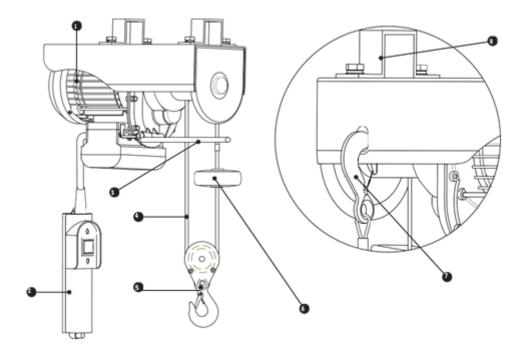
Modelo	Método de uso	Tensión de alimentación	Potencia de entrada (W)	Capacidad nominal (Kg)	Velocidad de elevación (mts/min)	Altura de elevación (mts)
PA250 -	gancho	AC 220V,	500	125	10	12
	Doble gancho	50Hz		250	5	6

#### **NORMAS DE SEGURIDAD**

- 1. Antes de utilizar el producto, lea atentamente este manual. De no ser así se puede provocar accidentes, lesiones graves o la muerte.
- 2. No exceda nunca los límites de capacidad.
- 3. No utilice este producto para elevar personas y/o animales.
- 4. Tenga cierto resguardo usted y las personas cercanas al cable cuando esté en uso bajo tensión.
- 5. Desconecte el cable de alimentación cuando no utilice el producto.
- 6. Debe utilizar guantes al manipular el gancho de la polea, de elevación o el cable. No permita que el cable se deslice por su mano.
- 7. Este producto fue diseñado únicamente para interiores, no lo utilice en exteriores con humedad, lluvia o nieve ya que se pueden provocar descargas eléctricas o lesiones.
- 8. No utilice el producto si detecta que el cable se encuentra deshilachado, desgastado o dañado. Reemplácelo para volver a utilizarlo.
- 9. Este producto fue diseñado para alimentarse bajo una red monofásica de 220V con conexión a tierra.
- 10. Si visualiza que el motor se calentó demasiado tras una hora de uso, deje de utilizarlo y espere a que se enfríe.
- 11. La estructura donde se monte el aparejo debe estar diseñada para soportar la carga que el producto tenga que levantar.
- 12. No debe dejar ningún objeto colgado del gancho de elevación cuando no utilice el producto.
- 13. No use el producto si se encuentra dañado o roto.
- 14. Previo al uso del producto, debe inspeccionar el buen estado de lo siguiente: cable de alambre, gancho o polea, cable y enchufe de alimentación. Si alguno de ellos se encuentra dañado, debe cambiarlo o repararlo antes de su uso.

### CARACTERÍSTICAS DE LA ESTRUCTURA PRINCIPAL

Debe guardar este manual para futuras referencias y leerlo antes de utilizar el producto.

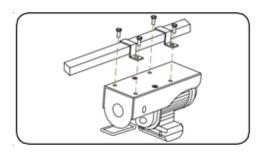


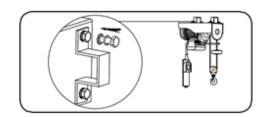
- 1. Motor eléctrico monofásico de 220V. 50Hz.
- 2. Controlador: Se utiliza para extender o retraer el cable de alambre.
- 3. Soporte de límite de parada: Este junto con el bloqueador de línea evitan que el cable se retraiga más del límite.
- 4. Cuerda de alambre de acero.
- 5. Gancho de polea: Este se utiliza para colgar la carga de doble gancho.
- 6. Bloqueador de línea: Se utiliza en conjunto con el bloqueador de límite y evita que el cable se retraiga más de lo normal.
- 7. Gancho de soporte: Este sirve para asegurar la elevación del gancho simple o doble.
- 8. Soporte del producto: Este se utiliza para resguardar al producto cuando se encuentra colgado.

#### **MONTAJE**

#### NOTA:

- A. Cerciórese de que el aparejo esté montado sobre una superficie fija. No es recomendable que la superficie sea móvil.
- B. El aparejo debe estar sujeto con ambos soportes (2) y con todos los pernos (4). No se recomienda utilizar menos accesorios para asegurarlo ya que compromete la seguridad.





### PASOS A SEGUIR PARA EL MONTAJE

- 1. Coloque ambos soportes sobre la estructura.
- 2. Utilice ayuda extra para que puedan colocar el aparejo por debajo de los soportes y hagan coincidir los agujeros de los mismos.
- 3. Coloque la arandela plana (10 de diámetro), y ponga la arandela de seguridad (10 de diámetro) en el perno M10x26.
- 4. Luego coloque el perno a través del soporte y que ingrese por el orificio de montaje en la parte superior del aparejo. Después ajuste el perno manualmente.
- 5. Repita estos pasos para los pernos restantes en los soportes.
- 6. Cuando el aparejo se encuentre en la posición que usted elija, apriete fuertemente los pernos con una llave de tubo de 16mm (NO INCLUIDA).

#### A TENER EN CUENTA ANTES DE USARLO

Conexión a tierra: Este producto debe estar conectado a un toma corrientes con conexión a tierra para ayudar a prevenir descargas eléctricas.

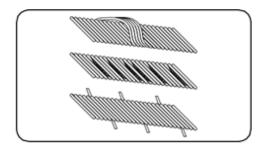
Ubicación: Se recomienda utilizar un área de trabajo limpio, seco, bien iluminado y fuera del alcance de chicos o animales, debido a que las cargas aplicadas pueden ser muy pesadas y podría provocar daños a una propiedad, lesiones o la muerte.

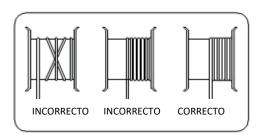
Se recomienda colocar el aparejo en un área muy amplia para trabajar con tranquilidad.

NOTA: Este producto es solo para interiores. No lo utilice en exteriores

### INSPECCIÓN

Antes de utilizar el producto es necesario que verifique el estado de las conexiones de alimentación, el cable de alambre, la carga a levantar y el área de trabajo para reducir accidentes. Nunca lo utilice si encuentra alguna anomalía.



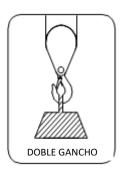


Siempre verifique que el cable se encuentre en óptimas condiciones, de no ser así reemplácelo por otro para seguir utilizando el producto. Vaya observando que al enrollar el cable lo haga adecuadamente y que no se encime, queden espacios vacios o que esté flojo. Si detecta que el cable se enrollo de mala manera no agregue una carga y enróllelo correctamente.

#### **CONECTANDO UNA CARGA**

Durante el amarre de una carga el usuario debe alejar sus manos y dedos de los bordes de la carga y del cable de alambre. Esta prohibido utilizar ropa suelta, joyas, etc. Se debe tener siempre como elemento de seguridad guantes y gafas. El usuario solo puede agarrar la polea o el gancho de soporte para cargar o descargar la carga. Nunca agarre el cable de alambre directamente. Coloque dicha carga a la polea o al gancho de soporte utilizando la ayuda de equipos como: eslingas, cadenas, o grilletes elevación. Estos enganches deben ser completamente seguros para evitar accidentes. Por último verifique que el dipositivo de elevación esté bien colocado en la base del gancho.





Cuando la carga se haya colocado correctamente, realice una prueba de elevación. Súbala un par de centimetros y verifique que todo esté correcto.

#### UTILIZACIÓN

Consejos para utilizar el producto de forma segura.

Tipo de uso: simple o doble gancho.

Elevación con un solo gancho: 125Kg a 12 metros.

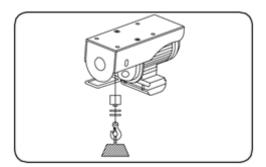
Elevación con doble gancho: 250Kg a 6 metros.

No coloque mas peso del que se describe, ya que esto puede dañar el motor, el cable de alambre, etc.

Le recomendamos que antes de colocar una carga, interactue con el aparejo así conoce su funcionamiento, sonidos que aparecen al colocarle la carga, la forma en que se enrolla el cable en el tambor, etc. Siempre verifique el cable antes de utilizarlo, si lo debe cambiar tiene que ser exactamente el mismo repuesto. Asegúrese de que los pernos estén ajustados antes de cada uso. Cuide su aparejo guardándolo en un lugar seco.

### UTILIZACIÓN CON UN SOLO GANCHO

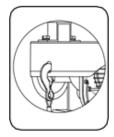
La capacidad soportada es de un máximo de 125Kg, no exceda este peso. Las cargas que son de un solo gancho se puenden conectar directamente con el gancho de soporte que a su ves ya viene conectado al cable de alambre. Ademas se puede utilizar una eslinga o cadena para conectar la carga al gancho de soporte asegurándose de que la carga quede bien por debajo del aparejo y no en ángulo.

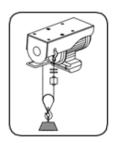


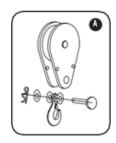
### UTILIZACIÓN CON UN GANCHO DOBLE

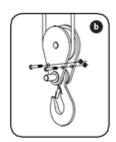
Cuando desee levantar una carga mayor a los 125Kg debe utilizar un gancho doble. El tope máximo de carga es de 250Kg (no lo exceda).

Para utilizarlo debe colocar el gancho de la polea en el cable de alambre. El gancho de soporte debe estar anclado en la parte posterior del aparejo. El gancho debe asegurarse de manera correcta en el orificio del soporte para poder cerrar el cierre de seguridad y bloquear dicho gancho.









Despues que el gancho de soporte se amarró de forma segura en el orificio de soporte de la linea y se ha cerrado el cierre en su totalidad, el gancho de la polea se puede conectar al cable de alambre

Luego siga estos pasos para conectar el gancho de la polea al cable de alambre.

- 1. Saque el pasador "R" del perno de retención (A).
- 2. Retire este perno de retención del gancho de la polea, teniendo cuidado de que no se caigan las arandelas (A).
- 3. Saque las tuercas (2) y los pernos (2) de la polea (B).
- 4. Coloque el gancho de la polea (sin que esté conectado el gancho), al cable de alambre que se encuentra debajo del bloqueador de línea
- 5. Verifique que el cable de alambre esté alineado al rodillo del gancho de la polea.
- 6. Pruebe esta alineación adelantando y atrazándolo algunos centímetros
- 7. Luego deslice los pernos (2) dentro de la polea y fíjelos con las tuercas (2) (B).
- 8. Inserte el perno de retención a través de la polea, el gancho y todas sus arandelas (A).
- 9. Vuelva a poner el pasador "R" en el perno de retención para fijarlo en el lugar (A).
- 10. Luego coloque una pequeña carga en el gancho de la polea para verificar que la conexión sea segura y que la polea en el rodillo esté alineado. Verifique que la carga quede siempre por debajo del aparejo y no en águnlo.

#### **MANTENIMIENTO**

**LIMPIEZA:** Para limpiar las superficies exteriores del aparejo utilice un paño húmedo. También puede utilizar un cepillo de cerdas suaves para remover el exceso de aceite y suciedad.

Si desea limpiar en lugares estrechos puede utilizar un compresor de aire de 25 PSI.

No le tire agua directo al aparejo ni al cable de alambre y tampoco le pase un paño húmedo a este último, solo utilice aire de un compresor.

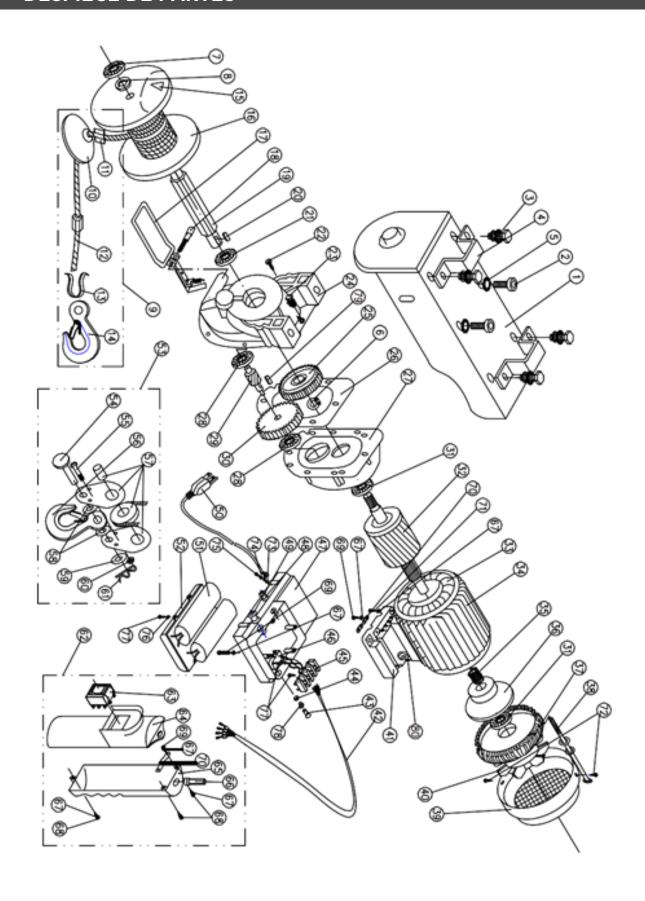
**LUBRICACIÓN:** Este producto de fábrica ha sido lubricando en todas sus partes móviles con aceite de litio de alta temperatura, asi que no requiere lubicacion adicional interna. Solo puede lubricar el conjunto del cable de periodicamente con aceite suave

**REEMPLAZO DEL CONJUNTO DE CABLES:** Para cualquier modificacion o cambio de piezas debe ser hecho en algún servicio de reparaciones autorizado por el fabricante ya que deben utilizar piezas originales.

**ALMACENAMIENTO:** Recomendamos guardar este producto en el interior, en un lugar limpio, seco, fuera de los rayos del sol y sin humedad.

- 1. Antes de almacenar el producto debe limpiarlo completamente.
- 2. Debe atar todos los cables.
- 3. No debe tener humedad el ambiente

# DESPIECE DE PARTES

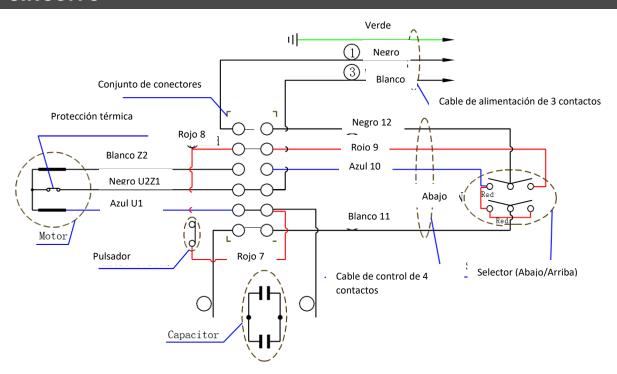


#	Parte Número	Descripción	Cantidad
1	1	Carcasa de	1
		alhojamiento	
2	2	Tornillo (M10x30)	2
3	3	Perno de montaje	4
		(M10x26)	
4	4	Grampa de fijación	2
5	5	Arandelas de	2
		seguridad	
6	6	Clip (17 de diámetro)	1
7	7	Rulemán (6003RS)	1
8	8	Arandela	1
9	100	Cable de montaje	1
10	9	Bloqueo de cuerda	1
11	10	Grasa de cuerda	2
12	11	Cuerda de alambre	1
13	12	Dedal de cuerda	1
14	13	Gancho de cuerda	1
15	14	Cuña de la cuerda	1
16	15	Tope de rodillo	1
17	16	Soporte de parada	1
18	17	Tornillo (M8x45)	1
19	18	Eje del rodillo	1
20	19	Llave (5x16)	1
21	20	Rulemán (623RS)	1
22	21	Perno de cabeza	2
		philips (M5x16)	
23	22	Perno de montaje	6
		(M5x17)	
24	23	Caja de velocidades	1
25	24	Engranaje	1
		secundario	
26	25	Aro de junta	1
27	26	Carcaza principal	1
28	27	Rulemán (6201)	2
29	28	Engranaje en falso	1
30	29	Engranaje primario	1
31	30	Rulemán (6202RS)	2
32	31	Rotor	1
33	32	Estator	1
34	33	Carcasa de motor	1
35	34	Resorte	1
36	35	Freno de rodillo	1
37	36	Cubierta de motor	1
38	37	Perno de montaje (M5x154)	4
39	38	Campana de ventilación	1
40	39	Aspa del ventilador	1

41 40		Caja superior de	1
		conexiones	
42	41	Cable	1
43	42	Eje del interruptor	1
		de límite	
44	43	Arandela dividida	1
		(diámentro de 6)	
45	44	Sector de conectores	1
46	45	Interruptor de límite	1
47	46	Caja de conexiones	1
48	47	Buje de liberación (S)	1
49	48	Buje de liberación	1
50	49	Cable de	1
		alimentación	
51	50	Capacitor	1
52	51	Tapa de la caja de	1
		conexiones	
53	200	Montaje de polea	1
54	52	Perno	1
55	53	Tornillo (M5x30)	2
56	54	Gancho	1
57	55	Polea	1
58	56	Arandela plástica	2
59	57	Arandela (10 de	1
		diámetro)	
60	58	Tuerca de bloque	2
		(M5)	
61	59	Perno R	1
62	300	Cableado de	1
		conjunto de	
		interruptores	
63	60	Interruptor	1
64	61	Protección de la	1
		manija	
65	62	Contratapa de la	1
		carcasa	
66	63	Funda del cable	1
67	64	Arandela (diámetro	17
		4)	
68	65	Rosca de tornillo	3
		(ST3.5x18)	_
69	66	Rosca de tornillo	4
70	67	(ST3.5x16)	
70	67	Agarre del cable	2
71	68	Tornillo (M4x12)	1

72	69	Tornillo (M3x6)	1
73	70	Arandela de	1
		seguridad (diámetro	
		de 4)	
74	71	Arandela de	4
		seguridad (diámetro	
		de 4)	
75	72	Tornillo (M4x8)	8
76	73	Arandela (diámetro	1
		de 6)	
77	74	Rosca de tornillo	1
		(ST2.9x14.7)	
78	75	Interruptor para	1
		cambio de eje	
79	76	Llave (5x12)	1
80	77	Conector (M6x8)	1

## CIRCUITO



# RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa	Resolución
El motor no gira	No tiene alimentación	Conecte la fuente de alimentacion a una red eléctrica de 220V con
		conexión a tierra
El motor no gira	Tiene cortado el cable de alimentación	Verifique todo el conexionado de los cables de alimentacion y corrobore que algo no esté accidentalmente aplastastado
El motor no gira	No funciona el control remoto	Cambie el control remoto
El motor se mueve muy lento o casi sin fuerza	Posee poca tensión o corriente	Existe en la red electrica poca tensión, verifique que haya 220V.
Se sobrecalienta el motor	Ha usado el aparejo por un tiempo prolongado	Déjelo de usar por un tiempo para que se enfríe