

CONTROL SPEED GOVERNOR

MANUAL

DE

INSTRUCCIONES

v2.0

Le agradecemos que haya adquirido este producto que le proporcionará máxima satisfacción en sus tareas de revisión y calibración.

Control Speed Governor es un producto fácil de usar y se suministra con varios accesorios.

Se trata de un aparato moderno que responde a las más estrictas normas de calidad y seguridad.

Los dispositivos han sido calibrados y verificados por un órgano competente en la materia.

Para sacarle el máximo partido, deberá leer este manual de instrucciones, pues contiene información esencial sobre funciones del aparato y los pasos que hay que seguir para su mantenimiento.

Guarde este manual para futuras consultas.

I. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

1) Utilización y mantenimiento de la herramienta.

a) No fuerce la herramienta. Utilice la herramienta adecuada al trabajo que desea realizar. Una herramienta adecuada hará un trabajo mejor a la velocidad para la que ha sido fabricada.

b) Utilice la herramienta, accesorios, etc. De acuerdo con estas instrucciones y en función de las condiciones de trabajo y de la tarea a realizar. Si utiliza la herramienta para realizar operaciones distintas de las indicadas, podría provocar situaciones peligrosas.

2) Utilización y precauciones de uso de las herramientas que funcionan con baterías.

a) Recargue la batería únicamente con el cargador especificado por el fabricante. Un cargador inadecuado para un determinado tipo de batería puede provocar un incendio si se utiliza con otra batería.

b) Use las herramientas con las baterías específicamente designadas. El uso de cualquier otra batería puede provocar lesiones o un incendio.

c) Cuando no utilice la batería, manténgala alejada de objetos metálicos como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos, o cualquier otro objeto de pequeño tamaño que pueda dar lugar a una conexión entre los bornes. El cortocircuito entre los bornes de una batería puede ocasionar quemaduras o un incendio.

d) Un mal uso puede dar lugar a que la batería pierda líquido; evite cualquier contacto con el líquido. En caso de contacto accidental, lávese con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque además asistencia médica. El líquido que pierde la batería puede causar irritación o quemaduras.

3) Mantenimiento y reparación.

a) Haga reparar la herramienta por una persona cualificada que emplee exclusivamente piezas de recambio idénticas a las originales. Esto garantizará que se mantenga la seguridad de la máquina.

II. NOMENCLATURA



- 1 Mando de giro
- 2 Cargador
- 3 Batería
- 4 Mando de control / Visualizador
- 5 Rueda de fricción de repuesto
- 6 Detector de aceleración lineal
- 7 Batería de repuesto

III. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensión nominal	12V
Velocidad en vacío	0 – 1100 min⁻¹
Batería	12V Ni-Zn
Cargador	230-240V 50Hz 28W / 12-24 V
Tiempo de carga	2 – 3 horas
Detector	0,25 A / 24 V, Fuerza 2,4 a 9 G

IV. SIMBOLOGÍA

El significado de los símbolos marcados en el producto es importante para la utilización totalmente segura del mismo.

<u>SÍMBOLO</u>	<u>SIGNIFICADO/ EXPLICACIÓN</u>
	ENCENDER / APAGAR
	PROGRAMA / CONTINUAR
	SELECCIÓN DE RAMPA
	FLECHAS MOTOR GIRO
	RETORNO A PANTALLA DE INICIO
	FLECHAS / BOTÓN EMPUÑADURA DEL MANDO MOTOR GIRO

V. INSTRUCCIONES DE USO

INSTALACIÓN

Esta herramienta se suministra desmontada.

Para colocar la batería:

Introducir con cuidado la batería de forma que coincidan las ranuras con las del programador, deslizar con la fuerza necesaria hasta que quede perfectamente alojado y sujeto.

Para colocar el detector de aceleración lineal:

Introducir el conector del sensor por la ranura diseñada para ello del programador.



Conexión detector de aceleración lineal


MÉTODOS DE MEDICIÓN

- 1.- Detección mediante **mando de giro** para limitadores.
- 2.- **Detección mediante sensor de impacto** de caída del enclavamiento de limitadores.
- 3.- **Tacómetro**


FUNCIONAMIENTO DE LOS MÉTODOS 1 Y 2

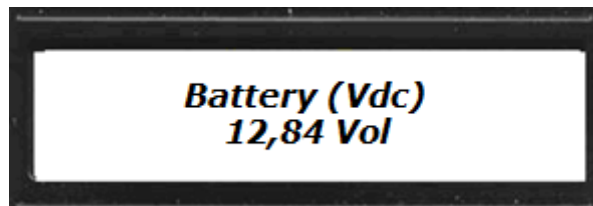
Para los métodos 1 y 2 el funcionamiento será el mismo, salvo la singularidad de utilizar sensor o el mando para su medición.




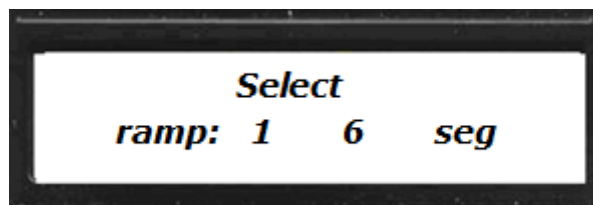
Pulsar  para encender o apagar el dispositivo.
Aparecerá la pantalla de inicio.



Al pulsar  por 1ª vez nos informará sobre el nivel de batería.



Para continuar pulsar  por 2ª vez, y aparecerá la selección de rampa.






Existen 6 tipos de rampas y se selecciona con las flechas

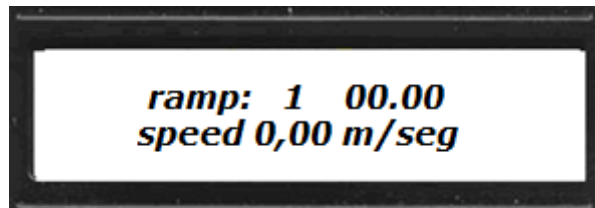
Dado la diversidad de limitadores y la dureza de giro se recomiendan la rampa que pueda hacer girar el limitador.

Recomendación de elección de rampa:

Rampa	Velocidad Limitador (m/s)
1	< 0,63
2	< 1,60
3	< 2,20
4	< 3,00
5	< 4,00
6	> 4,00





Una vez elegida la rampa adecuada pulsar  por 3ª vez.





Para el **inicio del proceso** de calibración de la velocidad del limitador



Pulsar  ó , también se puede comenzar con los botones ubicados en



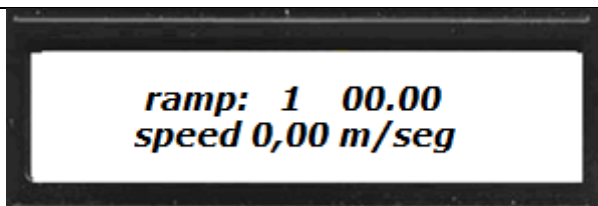
el mango  , para parar el proceso pulsar cualquiera de ellos.

Cuando se pulsa para la prueba, comienza con una velocidad cercana ala nominal, y a partir de los 5 segundos comienza la aceleración progresiva hasta el disparo del limitador. Durante los 5 primeros segundos la medición no es efectiva.

Ejemplo final de resultado

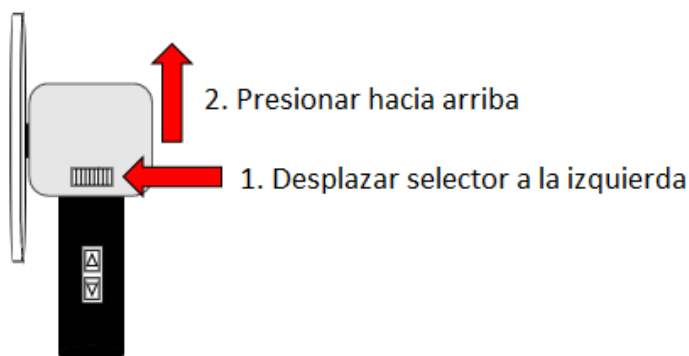
Rampa: tipo 2 10.00 segundos

Velocidad 3,52 metros/segundo

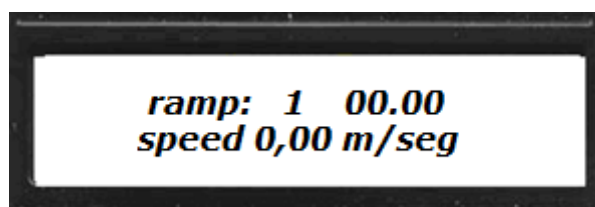


FUNCIONAMIENTO MÉTODO TACÓMETRO

Se incluye la posibilidad de desacoplar el encoder mediante selectores de enclavamiento mecánico ubicados en la parte metálica del mango de accionamiento de giro.



Una vez desenclavado como muestra la figura de abajo, la rueda queda desengranada. Entrando en el menú de rampas y sin pulsar ningún botón (sin accionar el motor) ya nos medirá la velocidad.



CARGA DE LA BATERÍA

- Antes de la carga, lea las instrucciones.
- Para uso en interiores o al abrigo de la lluvia.
- Desenchufe la alimentación antes de conectar o de desconectar la batería.
 - o ADVERTENCIA: Gas explosivo. Evite llamas y chispas
 - o Asegúrese de que la carga se realiza en un lugar bien ventilado.

Cerciórese de que el aparato esté apagado antes de poner la batería. Poner una batería en un aparato encendido puede provocar accidentes.

Utilice el aparato únicamente con la batería, la base de carga y el cargador suministrados con el aparato. Utilizar otro tipo de batería puede provocar lesiones graves y un incendio.

Asegúrese de que la batería se adapta a la herramienta y que se recarga con el cargador recomendado. Una utilización incorrecta puede provocar descargas eléctricas, sobrecalentamientos o fugas electrolíticas.

La carga dura de 2 a 3 horas. Es recomendable pulsar “Discharge” antes de cargar, prolongará la vida de la batería. El indicador de carga rojo significa que esta cargando, verde cargado al 100% y amarillo descargando.

¡RETIRE LA BATERÍA DEL CARGADOR DESPUÉS DE 5 HORAS DE CARGA MAXIMO!

SE RECOMIENDA NO DEJAR LA BATERIA CONECTADA EN EL APARATO SI NO SE VA A UTILIZAR DURANTE UN LARGO TIEMPO, YA QUE LA BATERÍA SE DESCARGA.

VI. REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO

Desconecte la batería de la herramienta antes de proceder a cualquier operación de ajuste o mantenimiento.

Esta herramienta no requiere ningún tipo de mantenimiento mecánico particular.

No intente abrir o desmontar su Control Speed Governor o cargador para realizar cualquier tipo de intervención.

No cambie ni abra los elementos del acumulador.

No deje la batería en carga permanente.

La limpieza de las piezas de plástico se hace con el cargador desenchufado y la batería sacada, utilizando un paño suave humedecido y un poco de jabón neutro.

No sumerja nunca la herramienta en agua y no emplee detergente, alcohol, gasolina, etc. para su limpieza.

En caso de problema o para una limpieza a fondo, consulte al fabricante o a una persona con una cualificación similar para evitar peligros.

VI. GARANTÍA

La garantía cubre las averías y disfunciones del aparato a consecuencia de un defecto de fabricación que impida su correcto funcionamiento en sus tres primeras semanas en condiciones de uso que sean conformes con la funcionalidad del producto y las informaciones del manual de utilización.

La cláusula de garantía no cubre los daños resultantes del desgaste normal, falta de mantenimiento, negligencia, mala instalación o uso incorrecto (golpes, no cumplimiento de las recomendaciones de alimentación eléctricas, almacenamiento, condiciones de uso...).

Están igualmente excluidas de la garantía aquellas consecuencias adversas derivadas del uso de accesorios o recambios no originales, el desmontaje o modificación del aparato.

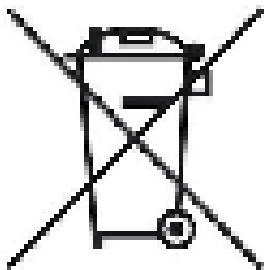
VII. PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE



No arroje las baterías al fuego.
Explotarán y provocarán lesiones.



No arroje este producto a ríos ni lo sumerja en agua.



Este producto está marcado con el símbolo de recogida selectiva de residuos de equipos eléctricos y electrónicos. Esto significa que este producto no debe desecharse con la basura normal, sino que debe depositarse en un punto de recogida selectiva de acuerdo con la Directiva europea 2002/96/CE. Luego será reciclado o desmantelado sin impacto ambiental, ya que los productos eléctricos y electrónicos son potencialmente peligrosos para el medio ambiente y la salud humana debido a las sustancias peligrosas que contienen.

Si desea más información, póngase en contacto con las autoridades de su lugar de residencia.

DEAMATIC, S.C.

APLICACIONES ELECTRÓNICAS

**ALCAÑIZ, 16-18
TELÉFONO/FAX 976 48 81 91
50017 ZARAGOZA**