



Mechanis

Intrucciones de instalación y operación
Installation and operation instructions

Español 2

English 4

Mando de control mecánico tira-empuja.
Mechanical push-pull remote control.

V120P L120P

V120S L120S

ATENCIÓN: Las siguientes instrucciones contienen información de seguridad importante y deben ser entregadas al propietario final de la embarcación.

INFORMACION DE SEGURIDAD :

- Lea estas instrucciones con detenimiento antes de la instalación.
- El uso incorrecto o una instalación incorrecta puede resultar en la pérdida del control sobre el propulsor con potenciales daños a cosas o personas.
- Mechanis S.L. no acepta responsabilidades sobre instalaciones donde no se utilicen mecanismos o instrumentos Mechanis S.L.
- Mechanis S.L. no acepta responsabilidades sobre mecanismos que hayan sido manipulados o modificados parcial o totalmente sin el consentimiento expreso de Mechanis S.L.

1. Introducción

Los mandos Mechanis ofrecen control sobre el inversor y la aceleración del motor, por medio de una sola palanca. Pueden ser utilizados con diferentes cables tira-empuja pero por defecto los mandos están configurados para cables universales 33C.

2. Características principales

El mecanismo es apto para la operación directa de:

- Aceleración tanto empujando como tirando.
- Inversor (cambio de marcha) tanto empujando como tirando.

Consulte el manual del fabricante del motor en caso de duda.

3. Conexión de los cables.

¡Atención!

Conecte siempre en primer lugar los cables al mando. La conexión de los cables a los dispositivos sólo debe realizarse cuando el mando está completamente instalado y se ha verificado el correcto movimiento de los cables.

- Coloque el bulón roscado en el extremo del cable a media carrera de la rosca.
- Fije el cable al mando utilizando las abrazaderas correspondientes suministradas con el mando.

¡Atención!

Asegúrese que selecciona el agujero correcto según las características del cable. Una selección incorrecta puede dañar el cable y/o el mando.

- Coloque el bulón en la posición de recorrido deseado según la sección 6 de este manual.
- Ponga el pasador del bulón.
- Compruebe el recorrido y el correcto funcionamiento operando la palanca y ajústelo si es necesario.
- Asegúrese de que los terminales del cable llegan rectos a los puntos de trabajo y no existen curvas o tensiones.
- Utilice suficiente longitud de cable y evite curvas pronunciadas.
- Siga las instrucciones de instalación del fabricante del cable para asegurarse un correcto rendimiento del cable.
- Conecte los terminales del cable a los dispositivos de acción del motor/dispositivo.

¡Antes de arrancar!

Verifique la correcta operación del mando, con el motor/dispositivo parado, comprobando que no hay resistencias ni funcionamientos inco-

4. Instalación.

Al elegir el lugar donde se vaya a realizar la instalación, tenga en cuenta el ángulo máximo que puede hacer la palanca y la longitud del mecanismo. Compruebe que no existen elementos interiores o exteriores que puedan impedir el correcto funcionamiento del mecanismo. Véase dimensiones principales al final de este manual.

Montaje sobre consola (V120)

- Una vez seleccionado el lugar adecuado para la instalación realice el vaciado utilizando las plantillas de recorte incluidas.
- En el vaciado resultante coloque el mando sin la tapa y centre el mando correctamente. Antes de marcar los agujeros de fijación compruebe colocando la tapa que la disposición es la correcta y el mando queda bien centrado y el vaciado completamente tapado.
- Marque los agujeros de fijación y retire el mando para taladrar.
- Taladre los agujeros con una broca de 6 mm.
- Limpie la zona y fije el mando con tornillos M6 de longitud adecuada a la consola.
- Coloque la palanca en su posición utilizando el tornillo suministrado. Recomendamos utilizar unas gotas de fijador de roscas (Loctite® 243) a la hora de colocar la palanca en su posición.
- Siga los pasos indicados en “2. Conexión de los cables”.
- Ajustar la fricción de la palana según “7. Ajuste de fricción”.
- Engrase la transmisión si es necesario.
- Colocar la tapa protectora.

Montaje lateral (L120)

- Una vez seleccionado el lugar adecuado para la instalación realice el vaciado utilizando las plantillas de recorte incluidas.
- En el vaciado resultante coloque el mando sin el frente y centre el mando correctamente.
- Coloque el frente y marque los agujeros de fijación y retire el mando para taladrar.
- Taladre los agujeros con una broca de 6 mm.
- Coloque el frente en posición y atornille primero los tornillos entorno al eje.

¡Atención!

Asegúrese en este paso que el apriete de los cuatro tornillos centrales se hace de forma proporcional y bien alineada para evitar desviaciones en el eje que pueden causar fricciones.

- Fije el mando al mamparo con los tornillos suministrados.
- Coloque la palanca en su posición utilizando el tornillo suministrado. Recomendamos utilizar unas gotas de fijador de roscas (Loctite® 243) a la hora de colocar la palanca en su posición.
- Siga los pasos indicados en “2. Conexión de los cables”.
- Ajustar la fricción de la palana según “7. Ajuste de fricción”.
- Engrase la transmisión si es necesario.
- Colocar la tapa embellecedora.

ATTENTION: The following instructions contain important information that must be handled over to the final owner or operator of the engine control.

SAFETY INFORMATION:

- Read these instructions carefully before the installation.
- The incorrect use or an incorrect installation may lead to the loss of control over the propulsion with potential damages to persons or things.
- Mechanis S.L. does not accept responsibilities of installations where Mechanis equipment or devices have been used.
- Mechanis S.L. does not accept responsibilities of equipment or devices modified partly or entirely without the written approval of Mechanis S.L.

1. Intro.

Mechanis engine controls allow the operator a full control over the gear box and the engine throttle operating just one lever. Our controls can be used by different push-pull cables, but factory settings are set for 33C universal cables.

2. Main features.

The control allows to the operator direct operation over:

- Throttle by pulling or pushing.
- Gear box by pulling or pushing.

Please check the engine manufacturer manual in case of doubt.

3. Cable connection.

Attention!

Always connect first the cables to the control. The throttle and gear box connection in the engine must be done when the control has been installed and the correct cable movement is fully verified.

- Place the pivot end on the cable terminal, about half way of the thread.
- Attach the cable to the control using the cable clamps included in the equipment.
- Place the pivot end on the desired hole as shown in section 6 of this manual.

Attention!

Be sure that you choose the correct hole as per cable features. An incorrect selection could lead in a cable and/or control damage.

- Secure the pivot end by setting the spindle.
- Check the cable travel and movement by operating the lever. Adjust if necessary.
- Make sure that the cable terminals arrive straight at their working ends and there are no curves or excessive bends on them.
- Use enough cable length. Avoid excessive bends or curves in the cable.
- Follow cable manufacturer instructions at all times.
- Connect the cable end terminals to the action devices of the engine or equipment.

Before turning on!

Verify the control correct operation, with the engine/equipment stopped. Check that there are no undesirable frictions or malfunctions.

4. Instalation.

When selecting the place where the control will be mounted, take into account the maximum swing that the lever can make and its total height. Make sure that there are no internal or external elements that could interfere the correct movement of the mechanism. See drawing "Principal dimensions" at the end of this manual.

Top mount (V120)

- Once the place has been selected, cut-off a mounting gap using the templates included.
- Place the control in the resulting gap without the top cover and adjust as required.
- Before marking the holes, put back the top cover to check the position of the control is well centered and the gap fully covered.
- Mark the holes, set aside the control and make the holes with a 6 mm drill.
- Clean the area and install firmly the control on the console with the screws provided.
- Install the control lever on its position with the included screw. It is highly recommended to use some thread glue (e.g. Loctite® 243) on the lever screw.
- Verify the correct functioning by operating the lever ahead and astern and in warming mode.
- Set the cables as shown in "3.Cable connection".
- Adjust the lever friction as shown "7.Friction adjusting".
- Use some lubricant in order to keep the mechanism lubricated.
- Install the top cover.

Lateral mount (L120)

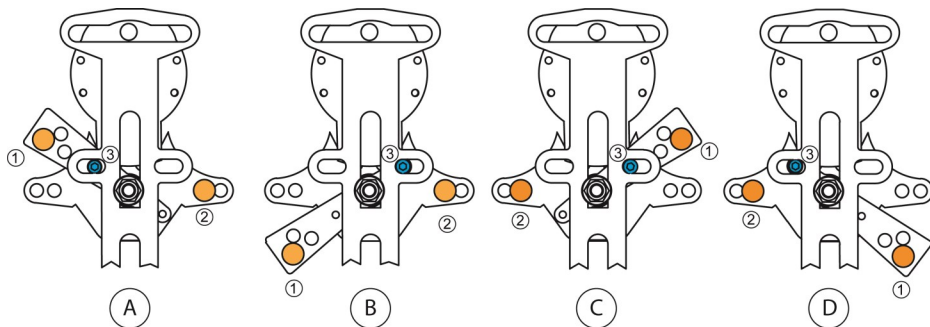
- Once the place has been selected, cut-off a mounting gap using the templates included.
- Place the control in the resulting gap without the front plate and adjust as required.
- Install the front plate, mark the holes and set aside the control for drilling.
- Make the holes with a 6 mm drill.
- Fix the front plate on the control frame by setting the screws around the control axis.
- Fix the control to the console with the included screws.
- Install the control lever on its position with the included screw . It is highly recommend to use some thread glue (e.g. Loctite® 243) on the lever screw.

Attention!

Make sure that all four screws are eually and proportionally thighten, this will avoid an unbalance axis which could result in undesirable frictions or malfunctions in the control.

- Verify the correct functioning by operating the lever ahead and astern and in warming mode.
- Set the cables as shown in "3.Cable connection".
- Adjust the lever friction as shown "7.Friction adjusting".
- Use some lubricant in order to keep the mechanism lubricated.
- Install the top cover.

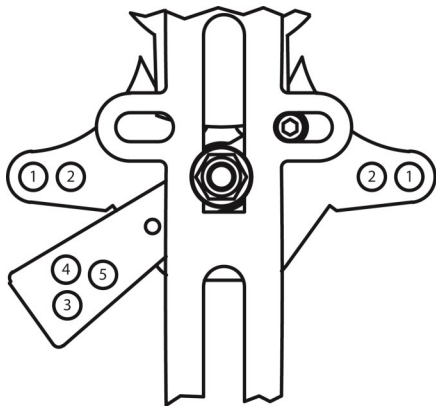
5 - Opciones de conexión de cables / Cable connection settings.



Opciones de conexión sólo cambiando pivotes de anclaje y tornillo (3) como se necesite.
Connection options by changing pivot end and screw (3) as necessary.

Opciones / Options	(1) Aceleración / Throttle	(2) Cambio / Gear box
A	Empuja / Push	Tira / Pull
B	Tira / Pull	Tira / Pull
C	Empuja / Push	Empuja / Push
D	Tira / Pull	Empuja / Push

6 - Recorrido disponibles / Travel options.

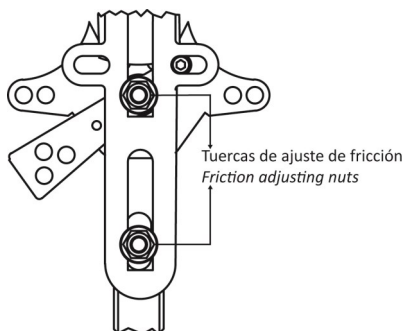


Posición pivote Pivot position	Recorrido Travel	Cable
1	37.5 (75) mm	33C & 43C
2	41/41 (82) mm	
3	75 mm	33C / 43C
4	62.5 mm	
5	54 mm	

7. Ajuste de la fricción / Friction adjustment.

Ajuste la sensibilidad del mando apretando o aflojando las tuercas de fricción según lo deseado.

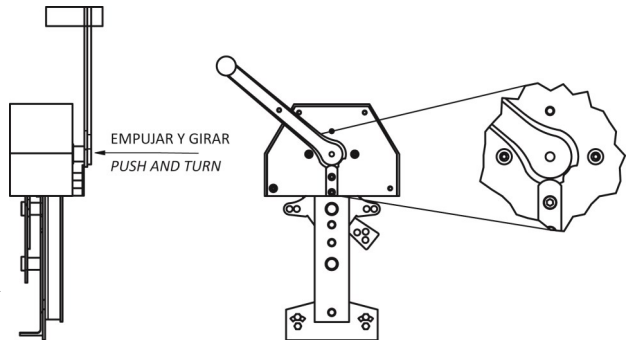
Sensitivity in the lever can be adjusted by tightening or loosening the friction adjusting nuts as desired.



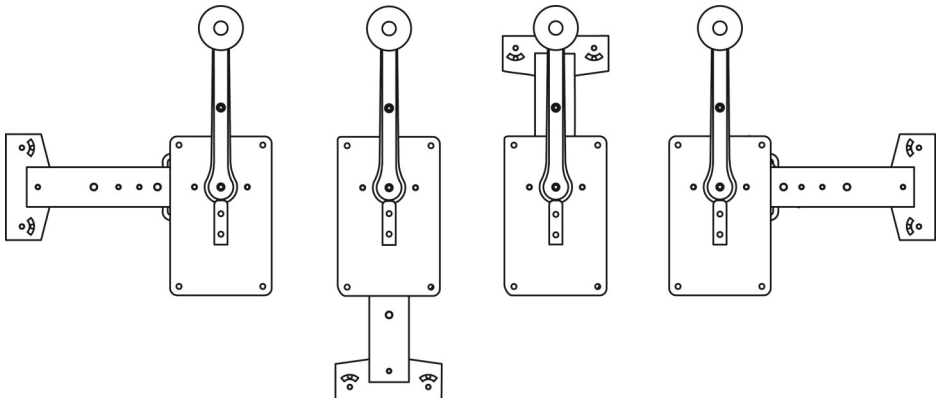
8. Aceleración sin embrague. Modo calentamiento / Throttle without gear box . Warming mode.

Empujando y girando la palanca adelante en la posición de neutro se activa el modo calentamiento del motor (aceleración desengranada). Para volver al modo normal coloque la palanca en neutro y automáticamente se rearmará el control.

To activate the warming mode push and turn the lever ahead at the same time, this will operate the throttle cable but the gear box will remain in neutral position. To go back to a normal position, just set the lever in neutral and it will reset automatically.



9. Opciones de montaje L120 / Mounting options L120.



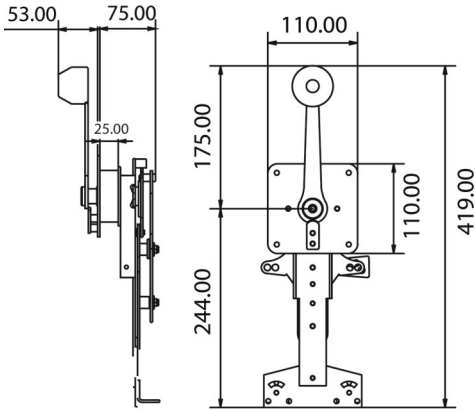
10. Mantenimiento / Maintenance.

Endulce el mando si está a la intemperie o si ha estado en contacto con agua de mar. Controle regularmente el mecanismo para detectar piezas sueltas y el desgaste de las partes móviles. Engrase periódicamente las partes móviles con un aceite lubricante hidrófugo. Controle con regularidad los cables y sus conexiones para prevenir fallos.

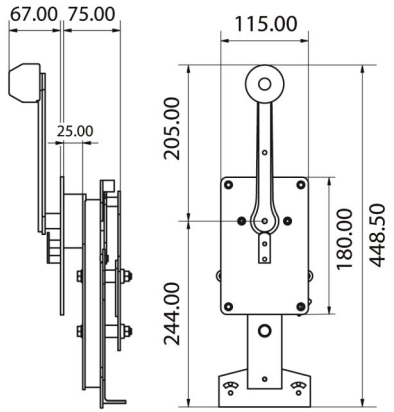
Rinse with fresh water if the control is or has been in contact with sea water. Check periodically the mechanism in order to detect loose pieces and/or excessive wear in the moving parts. Use water-resistant lubricant on the moving parts when necessary. Check regularly the cables and their connections in order to prevent failures.

11. Dimensiones principales / Principal dimensions.

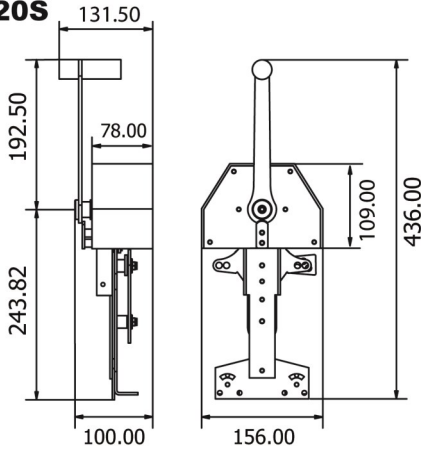
L120S



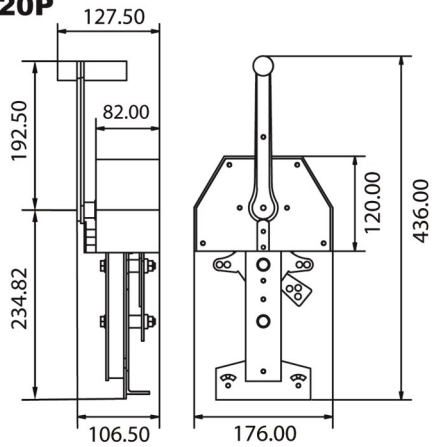
L120P



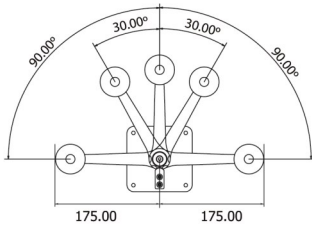
V120S



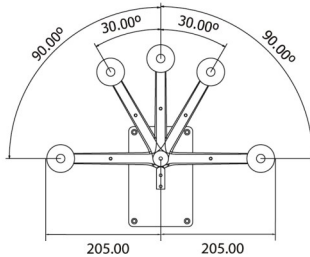
V120P



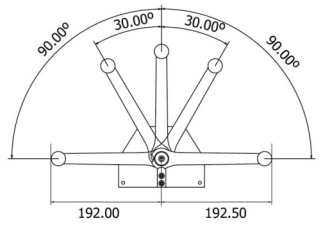
L120S



L120P



V120P - V120S



All measures are in millimeters (mm)

Mechanis

Carballo - A Coruña - Spain Tel.: +34 604 00 53 27
 info@mechanis.es www.mechanis.es