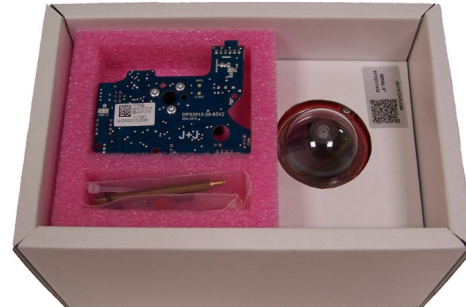


OUTSIDE BOX



INSIDE BOX

El **DPS 2015** es un accesorio para los actuadores eléctricos J3CS que los convierte en posicionador de válvulas servo controladas.

El **DPS 2015** es un módulo que incorpora un microprocesador (CPU) el cual controla digitalmente la entrada y salida de señal analógica y compara ambas con la posición del actuador a fin de establecer una relación uniforme.

Las entradas analógicas son enviadas a la CPU donde son procesadas en continua comparación con la posición del actuador lo cual permite obtener un muy alto grado de sensibilidad y una muy alta repetitividad de posición (ver características).

El posicionador **DPS 2015**, en comunicación con el sistema electrónico del actuador, provee un control integral del movimiento del actuador.

The **DPS 2015** is a device for the J3CS electric actuator that turns the actuator into a servo controlled valve positioner.

The **DPS 2015** is a modulus with a microprocessor (CPU) which digitally manages the analogical input and output and compare them with the position of the actuator to establish a uniform relation.

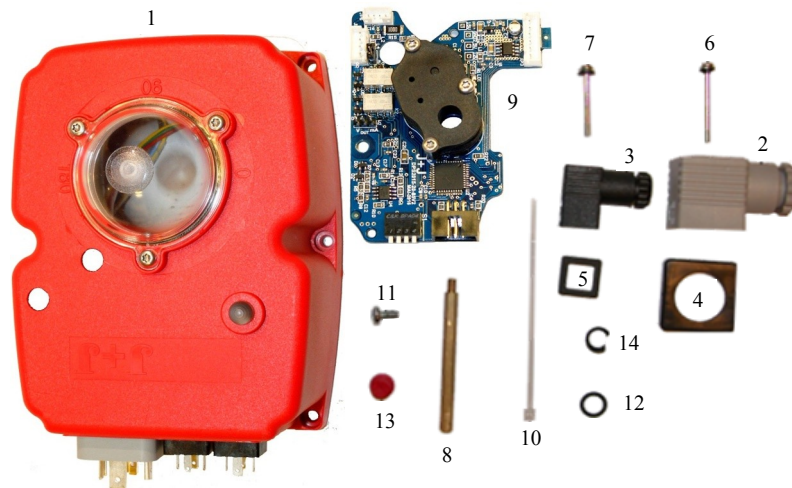
The analogical inputs are sent to the CPU where they are processed for his continuous comparison with the position of the actuator, this allows to obtain a very high sensitivity next to a very high repetitivity of the position (see characteristics).

The **DPS 2015** in communication with the electronic system of the actuator provides an integral management of the motion of the actuator.

# INSTRUCCIONES MONTAJE KIT "DPS 2015" J3CS S20/S85

## PIEZAS

- 1- 1 Tapa
- 2- 1 Conector grande gris 4 pins (alimentación eléctrica)
- 3- 2 Conectores pequeños negros 4 pins:
  - 1 para la señal de control
  - 1 para la señal de confirmación de posición
- 4- 1 Junta conector grande gris
- 5- 2 Juntas conector pequeño negro
- 6- 1 Tornillo fijación conector grande gris
- 7- 2 Tornillo fijación conector pequeño negro
- 8- 1 Columna hexagonal
- 9- 1 Electrónica posicionador DPS2005
- 10- 1 Brida plástico
- 11- 1 Tornillo DIN 7985 M4X8
- 12- 2 Anillos tórico
- 13- 1 Tapón tapa
- 14- 1 Casquillo tapa



PARA EVITAR AVERIAS SIGA ESTAS INSTRUCCIONES CUIDADOSAMENTE

### MUY IMPORTANTE!!!!

**ANTES DE CONECTAR EL ACTUADOR A LA CORRIENTE , REVISAR QUE EL VOLTAJE COINCIDA CON EL DE LA ETIQUETA PEGADA AL ACTUADOR.**

### PREPARACIÓN DE LA TAPA

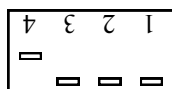
**Modelo J3CS-S20, S35 y S55:** En el agujero n°1, introducir anillo tórico (12) seguido del tapón tapa (13) y presionar hasta su completa introducción (Fig.1). En el agujero n°2, introducir anillo tórico (12) seguido del casquillo tapa (14) y presionar hasta su completa introducción (Fig.2).

**Modelo J3CS-S85:** En el agujero n°2, introducir anillo tórico (12) seguido del tapón tapa (13) y presionar hasta su completa introducción (Fig.1). En el agujero n°1, introducir anillo tórico (12) seguido del casquillo tapa (14) y presionar hasta su completa introducción (Fig.2).

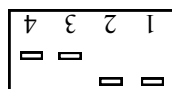
**PARA CONVERTIR UN ACTUADOR ELECTRICO STANDARD J3CS (ON-OFF) A ACTUADOR CON POSICIONADOR PROCEDER DE LA SIGUIENTE MANERA:**

**La unidad debe ser desconectada de cualquier conexión a la red eléctrica o de señal antes de instalar el Kit.**

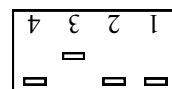
1. Desatornillar el tornillo que sujeta la tapa del volante y extraerla. (Fig.3).
2. Desatornillar el tornillo que fija el volante y retirar el volante. (Fig.4).
3. Desatornillar los 6 tornillos de unión entre la tapa y el cuerpo (Fig.5).
4. Retirar cuidadosamente la tapa y desconectar el cableado que está conectado a la electrónica. (Fig.6).
5. Retirar cuidadosamente el indicador visual de posición (Fig.7).
6. Desatornillar el tornillo situado en la chapa metálica del actuador (Fig.8).
7. Fijar la columna hexagonal (8) a la chapa del actuador (Fig.9).
8. Coger la tapa del kit DPS2015 e insertar el conector de 3 pins (corriente) en la base conector (1) (Fig.10), insertar el conector de 5 pins (confirmación), en la base conector (2) (Fig.10) finalmente insertar el conector de toma tierra (cable amarillo/verde) en la base conector (3) (Fig.10).
9. Montar la electrónica posicionador DPS2015 (9), haciendo coincidir la hendidura del eje con la chaveta del engranaje central (Fig.11). Asegurar que el cable de alimentación quede como en la imagen (Fig. 12). Introducir el engranaje en el eje hasta que el conector de la electrónica posicionador DPS2015 (JP3) esté conectado con el conector (JP2) de la electrónica del actuador (Fig.13).
10. Fijar con el tornillo (11), la electrónica posicionador DPS2015 (9) a la columna hexagonal (8) (Fig.14).
11. Insertar el conector de 4 pins de la tapa (señal), en la base conector (4) de la electrónica posicionador DPS2015 (Fig.15).
12. Fijar los cables (azul, negro y marrón) mediante la brida de plástico (10), a la columna hexagonal (8) (Fig.16). Cortar el trozo de brida sobrante.
13. Insertar cuidadosamente el indicador visual de posición haciendo coincidir la chaveta interior con la hendidura del eje (Fig.17).
14. Para configurar el actuador utilizar los DIPs que se ven en la imagen (Fig.18). Subir el DIP 1 a posición ON, conectar corriente al conector gris de la tapa del actuador. Colocar el DIP 1 en la posición anterior y esperar a que el actuador realice una maniobra completa.
15. Aplicar la configuración necesaria para cada aplicación:



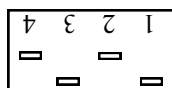
4/20 mA  
NC



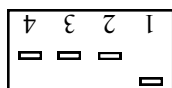
0/10 V  
NC



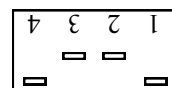
1/10 V  
NC



4/20mA  
NO



0/10 V  
NO



1/10 V  
NO

16. Desconectar la corriente del conector gris de la tapa del actuador.
  17. Montar la tapa, con cuidado de no aprisionar los cables (Fig.19).
  18. Atornillar los 6 tornillos de unión entre la tapa y el cuerpo (Fig.20).
  19. Montar el volante en el eje, haciendo coincidir el perfil del volante con el del eje y fijarlo mediante el tornillo (Fig.21).
  20. Montar la tapa del volante y fijarla mediante el tornillo (Fig.22).
  21. Montar los 3 conectores (2, 3) con las juntas (4, 5) y los tornillos (6, 7). Fijar los 3 conectores a la tapa (Fig.23).
- El kit está instalado y a punto para trabajar.

### Autoajuste externo: solo realizar en caso necesario

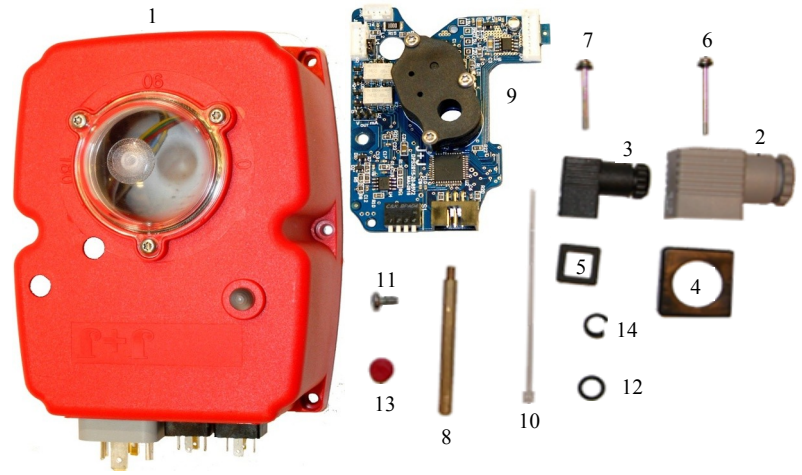
- En el conector B: Hacer un cruce entre el PIN1 y el PIN TIERRA. (Fig.24)
- En el conector A: Conectar corriente.
- En el conector B: Deshacer el cruce entre el PIN1 y el PIN TIERRA.

El actuador realizara una maniobra completa.

Conectar el conector B al actuador. El actuador ya está listo para trabajar.

**PIECES**

- 1- 1 Cover
- 2- 1 4-pin grey power DIN plug
- 3- 2 4-pin small black DIN plug
- 4- 1 Rubber join for the big grey DIN plug
- 5- 2 Rubber join for the small black DIN plug
- 6- 1 Fixing screw for the grey DIN plug
- 7- 1 Fixing screw for the black DIN plug
- 8- 1 Hexagonal column
- 9- 1 DPS 2015 positioner PCB
- 10- 1 Plastic clamp
- 11- 1 DIN 7985 M4X8 screw
- 12- 2 O-ring
- 13- 1 Cover cap



**PLEASE READ CAREFULLY BEFORE MOUNTING.**

**VERY IMPORTANT!!!! PLEASE FOLLOW THE INSTRUCTIONS STEP BY STEP. BEFORE CONNECTING “A” PLUG TO THE ACTUATOR, CHECK THAT THE VOLTAGE IS THE SAME AS THE ONE SPECIFIED ON THE LABEL (CARTER).**

**PREPARING THE COVER:**

**J3CS-S20, S35 & S55 model:** Insert the o-ring (12) and the cover cap (13) inside hole n°1. Press until they are fully inside (Fig.1).

Insert the o-ring (12) and the Plastic clip (14) inside hole n°2. Press until they are fully inside (Fig.2).

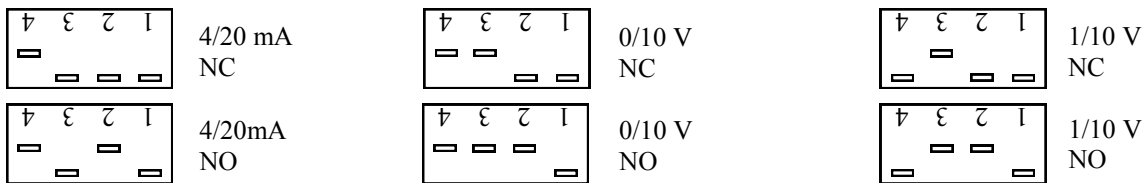
**J3CS-S85 model:** Insert the o-ring (12) and the cover cap (13) inside hole n°2. Press until they are fully inside (Fig.1).

Insert the o-ring (12) and the Plastic clip (14) inside hole n°1. Press until they are fully inside (Fig.2).

**TO CONVERT A STANDARD (ON-OFF) J3CS ELECTRIC ACTUATOR INTO A MODULATING FUNCTION WITH POSITIONER, PROCEED AS FOLLOWS:**

The unit must be disconnected from any electrical power or signal before installing.

1. Remove the screw from the cover of the hand wheel and take the cover off (Fig.3).
2. Do the same with the screw which is fixing the hand wheel. Take the hand wheel off. (Fig.4).
3. Remove the 6 screws, which are fixing the body to the cover of the actuator (Fig.5).
4. Carefully lift the cover and remove the cables connected to the actuator PCB (Fig.6).
5. Carefully remove the position indicator (Fig.7).
6. Remove the screw from the base plate (Fig.8).
7. Fix the hexagonal column (8) on the base plate (Fig.9).
8. Take the DPS 2015 cover and connect the 3 pin power supply plug to its connector base (1) on the actuator PCB (Fig.10). Connect the 5 pin confirmation plug into its connector base on the actuator PCB (2) (Fig.10). Then connect the earth connector (yellow/green) cable into its connector base (3) (Fig.10).
9. Mount the DPS2015 positioner PCB (9), matching the cleft of the shaft with the key inside the DPS 2015 gear (Fig.11). Be sure that the Power Supply cable remains as per in the picture (Fig. 12). Press the DPS2015 positioner PCB (9) along the shaft until the PCB connector (JP3) is plugged in the actuator PCB connector (JP2) (Fig.13).
10. Fix the DPS2015 positioner PCB (9) to the hexagonal column (8) with the screw (11) (Fig.14).
11. Connect the 4 pin control signal plug (DPS 2015 cover) into the corresponding connector base (4) on the DPS 2015 PCB (Fig.15).
12. Fix the (blue, black and brown) cables by a plastic clamp (10) to the hexagonal column (8) (Fig.16). Cut down the remaining piece of clamp.
13. Carefully insert the position indicator, matching its inner key with the left of the shaft (Fig.17).
14. In order to set the actuator up, use the DIPs shown in picture (Fig.18). Put DIP 1 in ON position, connect the grey connector to the power supply, put DIP 1 back to the prior position. Wait until the actuator make a complete maneuver.
15. Use the configuration you need by moving the DIPs:



16. Disconnect the grey connector from the power supply.
  17. Carefully mount the cover, minding the cables not to be pressed (Fig.19).
  18. Fix the cover to the body by using the 6 screws (Fig.20).
  19. Mount the hand wheel on the shaft and fix it by using the screw (Fig.21).
  20. Put the cover on the hand wheel and fix it by using the screw (Fig. 22).
  21. Mount the 3 connectors (2&3) together with its rubber joints (4&5) and fix them to the cover, by using the screws (6&7) (Fig.23).
- The unit is ready to work.

Outer Set-Up: Only if necessary.

- B plug—Connect a cable between PIN 1 and PIN Earth (Fig. 24).
  - A plug—Connect it to the power supply.
  - B plug, disconnect the cable between PIN 1 and PIN Earth.
- The actuator will make a complete maneuver.  
Connect B connector to the actuator. The actuator is ready to work.

