



BCNINTERNACIONALS.A.

www.jjbcn.com



DATASHEET
FICHA TÉCNICA
DPS KIT



INDEX -ÍNDICE

DPS KIT (EN)

DPS KIT J4C 20/85	03
DPS EXTERNAL SELF-ADJUSTMENT	05
DPS KIT J4C 140/300	06
DPS EXTERNAL SELF-ADJUSTMENT	08

DPS KIT (ES)

KIT DPS J4C 20/85	09
AUTO-AJUSTE EXTERNO	11
KIT DPS J4C 140/300	12
AUTO-AJUSTE EXTERNO	14

DPS KIT J4C 20/85

The **DPS** is a device for the J4C electric actuator that turns the actuator into a servo controlled valve positioner.

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



OUTSIDE BOX



INSIDE BOX

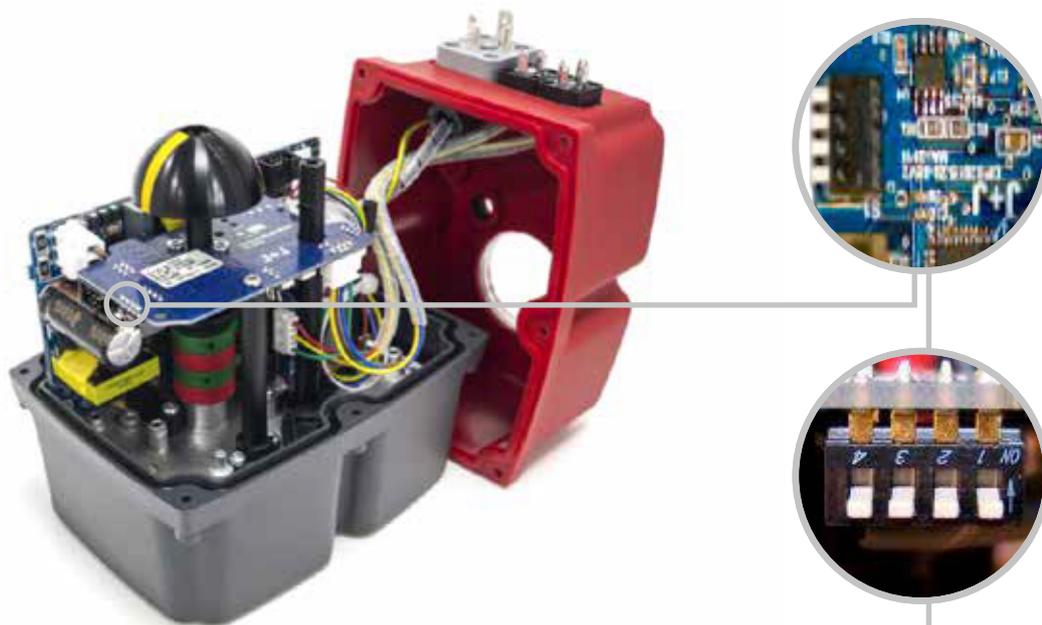
SPECIFICATIONS

MODEL	S20-B20	S35-B35	S55-B55	S85-B85
Accuracy	3 % F.S.	3 % F.S.	3 % F.S.	3 % F.S.
Linearity	2 % F.S.	2 % F.S.	2 % F.S.	2 % F.S.
Hysteresis	3 % F.S.	3 % F.S.	3 % F.S.	3 % F.S.
Steps at 4/20mA	Min.150 steps 90°	Min.150 steps 90°	Min.150 steps 90°	Min.150 steps 90°
Steps at 0/10V	Min.98 steps 90°	Min.98 steps 90°	Min.98 steps 90°	Min.98 steps 90°
Steps at 0/20mA	Min.150 steps 90°	Min.150 steps 90°	Min.150 steps 90°	Min.150 steps 90°
Steps at 1/10V	Min.87 steps 90°	Min.87 steps 90°	Min.87 steps 90°	Min.87 steps 90°
4/20mA or 0/20mA Input signal impedance	100 Ohm	100 Ohm	100 Ohm	100 Ohm
0/10V or 1/10V Input signal impedance	25 KOhm	25 KOhm	25 KOhm	25 KOhm
CLASS	B+C to E DIN EN 15714 Inching + Modulation			
WEIGHT	0,577 Kg			

F.S. Full scale



DPS J4C 20/85



Use the configuration you need by moving the DIPs:
Different possibilities of configuration:

	4/20 mA NC		0/10 V NC		1/10 V NC
	4/20mA NO		0/10 V NO		1/10 V NO

Configurations set up by using DIPs, should have the same Input and Output Signal.

I.e.: If Set up Input signal 4/20mA-Output signal 4/20 mA.

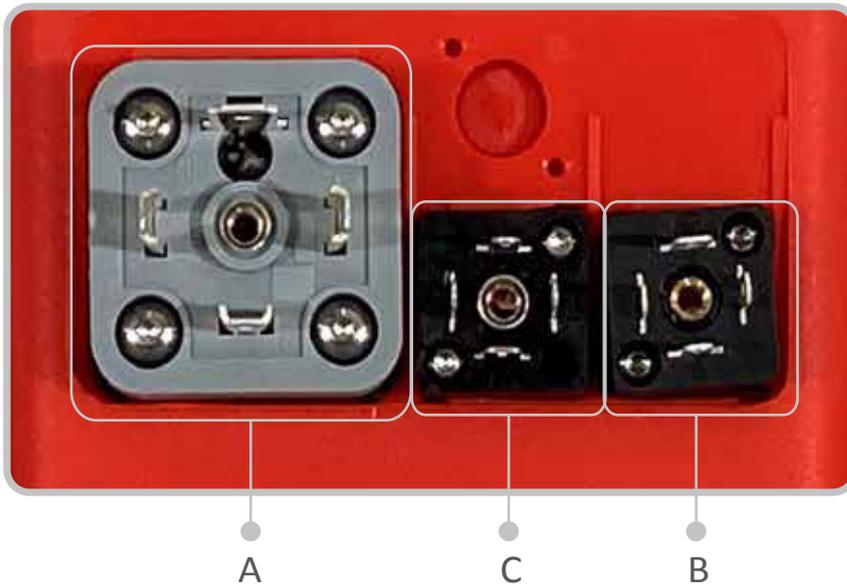
Other possibilities are available to work with, but they should be configured from the manufacturer.

OTHER OPTIONS TO BE SET-UP BY THE MANUFACTURER OR WITH A J4C INTERFACE	
OUTPUT ONLY	4/20 mA, 0/10 V, 0/20 mA, 1/10 V
INPUT & OUTPUT	4/20 mA, 0/10 V, 0/20 mA, 1/10 V
MOTOR STOP, WITHOUT INSTRUMENTATION	0/20 mA

If need Output signal different from Input signal, please ask the manufacturer.



DPS EXTERNAL SELF-ADJUSTMENT



A- Power supply plug.

B- Volt free contact plug.

C- Input / Output signal (4/20mA,0/10V,0/20mA o 1/10V) plug.

1-C plug - connect a cable between PIN 1 (on the left side) and PIN Earth (on the bottom).

2-A plug - connect:

VAC: PIN1 (neutral) and PIN2 (phase).

VDC: PIN1 (negative) and PIN2 (positive).

***VERY IMPORTANT:** BEFORE CONNECTING "A" PLUG TO THE ACTUATOR, CHECK THAT THE VOLTAGE IS THE SAME AS THE ONE SPECIFIED ON THE LABEL (CARTER).

3-C plug - disconnect the cable between PIN 1 (on the left side) and PIN Earth (on the bottom).

The actuator will make a complete maneuver and stay in the close position.

The actuator is ready to connect the (4/20mA,0/10V,0/20mA o 1/10V) signal to the **C** plug.



DPS KIT J4C 140/300

The **DPS** is a device for the J4C electric actuator that turns the actuator into a servo controlled valve positioner.

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



OUTSIDE BOX



INSIDE BOX

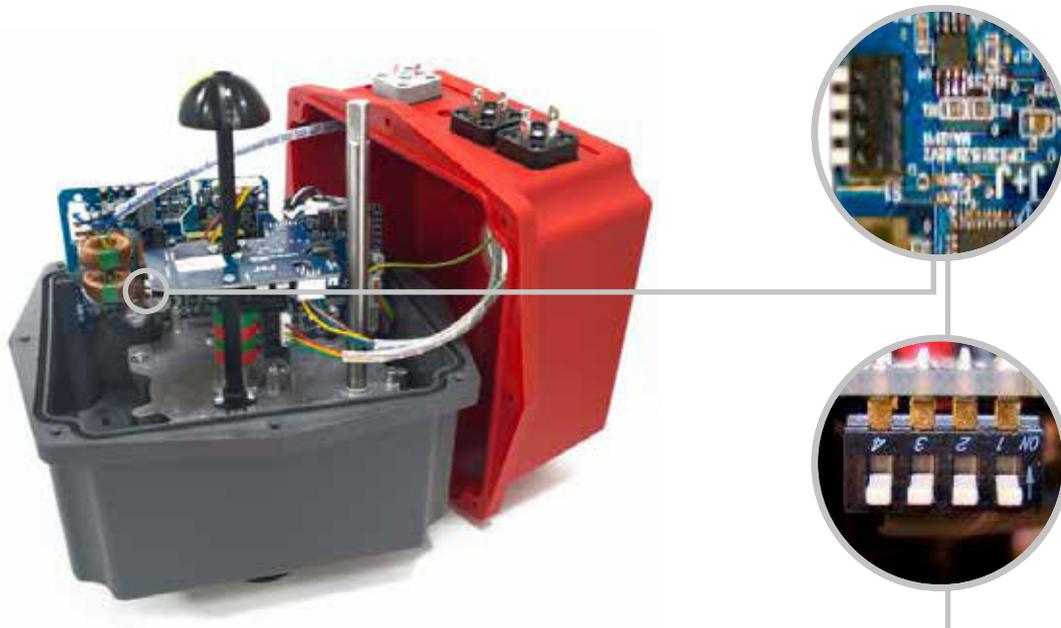
SPECIFICATIONS

MODEL	S140-B140	S300-B300
Accuracy	3 % F.S.	3 % F.S.
Linearity	2 % F.S.	2 % F.S.
Hysteresis	3 % F.S.	3 % F.S.
Steps at 4/20mA	Min.150 steps 90°	Min.150 steps 90°
Steps at 0/10V	Min.98 steps 90°	Min.98 steps 90°
Steps at 0/20mA	Min.150 steps 90°	Min.150 steps 90°
Steps at 1/10V	Min.87 steps 90°	Min.87 steps 90°
4/20mA or 0/20mA Input signal impedance	100 Ohm	100 Ohm
0/10V or 1/10V Input signal impedance	25 KOhm	25 KOhm
CLASS	B+C to E DIN EN 15714 Inching + Modulation	
WEIGHT	0,963 Kg	

F.S. Full scale



DPS J4C 140/300



Use the configuration you need by moving the DIPs:
Different possibilities of configuration:

	4/20 mA NC		0/10 V NC		1/10 V NC
	4/20mA NO		0/10 V NO		1/10 V NO

Configurations set up by using DIPs, should have the same Input and Output Signal.

I.e.: If Set up Input signal 4/20mA-Output signal 4/20 mA.

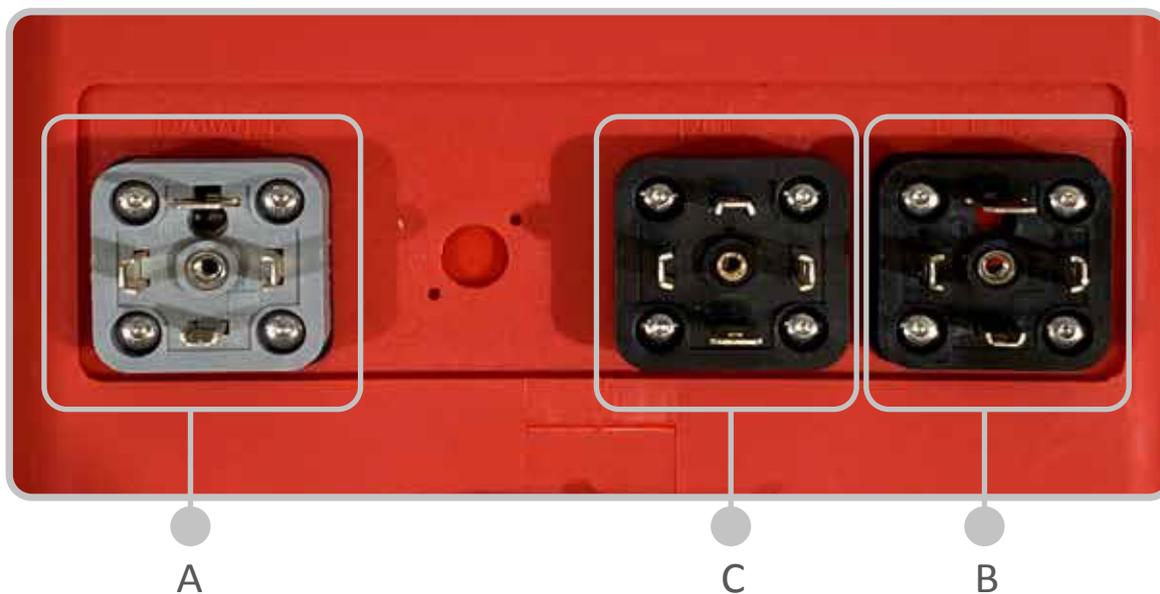
Other possibilities are available to work with, but they should be configured from the manufacturer.

OTHER OPTIONS TO BE SET-UP BY THE MANUFACTURER OR WITH A J4C INTERFACE	
OUTPUT ONLY	4/20 mA, 0/10 V, 0/20 mA, 1/10 V
INPUT & OUTPUT	4/20 mA, 0/10 V, 0/20 mA, 1/10 V
MOTOR STOP, WITHOUT INSTRUMENTATION	0/20 mA

If need Output signal different from Input signal, please ask the manufacturer.



DPS EXTERNAL SELF-ADJUSTMENT



A- Power supply plug.

B- Volt free contact plug.

C- Input / Output signal (4/20mA,0/10V,0/20mA o 1/10V) plug.

1-C plug - connect a cable between PIN 1 (on the left side) and PIN Earth (on the bottom).

2-A plug - connect:

VAC: PIN1 (neutral) and PIN2 (phase).

VDC: PIN1 (negative) and PIN2 (positive).

***VERY IMPORTANT:** BEFORE CONNECTING "A" PLUG TO THE ACTUATOR, CHECK THAT THE VOLTAGE IS THE SAME AS THE ONE SPECIFIED ON THE LABEL (CARTER).

3-B plug - disconnect the cable between PIN 1 (on the left side) and PIN Earth (on the bottom).

The actuator will make a complete maneuver and stay in the close position.

The actuator is ready to connect the (4/20mA,0/10V,0/20mA o 1/10V) signal to the **B** plug.

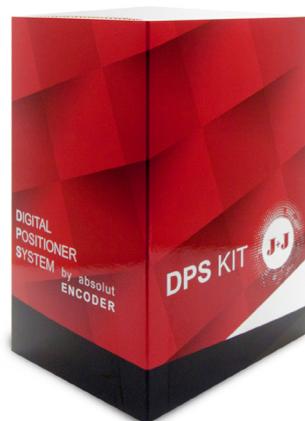


KIT DPS J4C 20/85

El **DPS** es un accesorio para los actuadores eléctricos J4C que los convierte en posicionador de válvulas servo controladas.

El **DPS** es un módulo que incorpora un microprocesador (CPU) el cual controla digitalmente la entrada y la 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).



EXTERIOR CAJA



INTERIOR CAJA

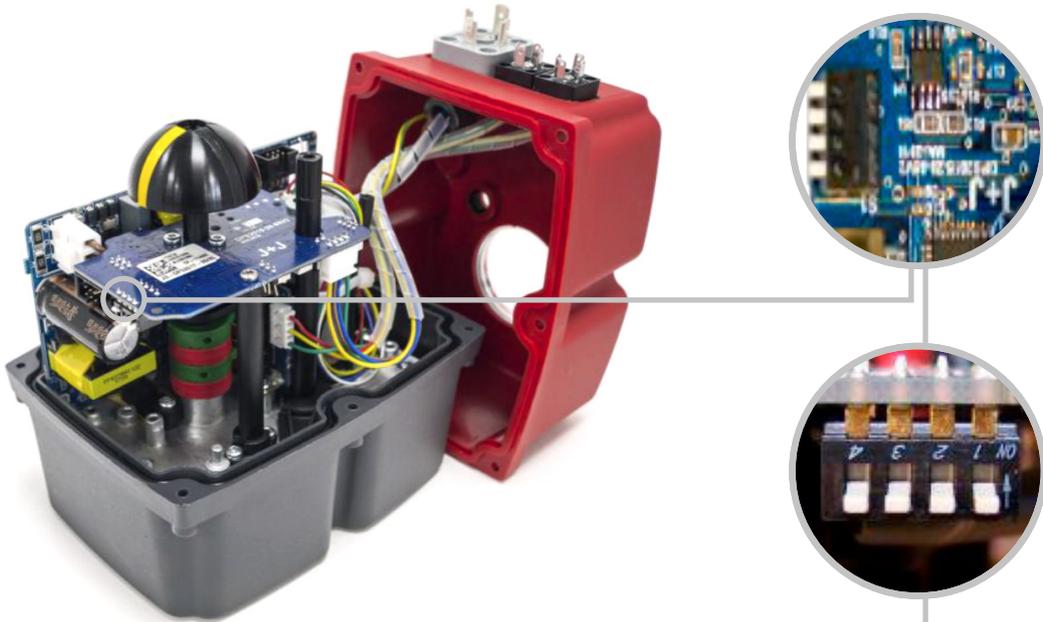
ESPECIFICACIONES

MODELO	S20-B20	S35-B35	S55-B55	S85-B85
Precisión	3 % F.S.	3 % F.S.	3 % F.S.	3 % F.S.
Linealidad	2 % F.S.	2 % F.S.	2 % F.S.	2 % F.S.
Histéresis	3 % F.S.	3 % F.S.	3 % F.S.	3 % F.S.
Impulsos a 4/20mA	Min.142 impul 90°	Min.142 impul 90°	Min.142 impul 90°	Min.142 impul 90°
Impulsos a 0/10V	Min. 88 impul 90°	Min. 88 impul 90°	Min. 88 impul 90°	Min. 88 impul 90°
Impulsos a 0/20mA	Min.166 imp 90°	Min.166 imp 90°	Min.166 imp 90°	Min.166 imp 90°
Impulsos 1/10V	Min. 85 impul 90°	Min. 85 impul 90°	Min. 85 impul 90°	Min. 85 impul 90°
Impedancia señal entrada 4/20mA o 0/20mA	100 Ohm	100 Ohm	100 Ohm	100 Ohm
Impedancia señal entrada 0/10V o 1/10V	25 KOhm	25 KOhm	25 KOhm	25 KOhm
CLASE	B+C to E DIN EN 15714 Inching + Modulation			
PESO	0,577 Kg			

F.S. Se refiere a todo el rango de medición



DPS J4C 20/85



Aplicar la configuración necesaria para cada aplicación:
Posibles configuraciones:

	4/20 mA NC		0/10 V NC		1/10 V NC
	4/20mA NO		0/10 V NO		1/10 V NO

Las configuraciones mediante DIPs tendran las mismas señales de Entrada y de Salida.

P.e.: Configurada señal de Entrada 4/20mA-señal de Salida 4/20mA.

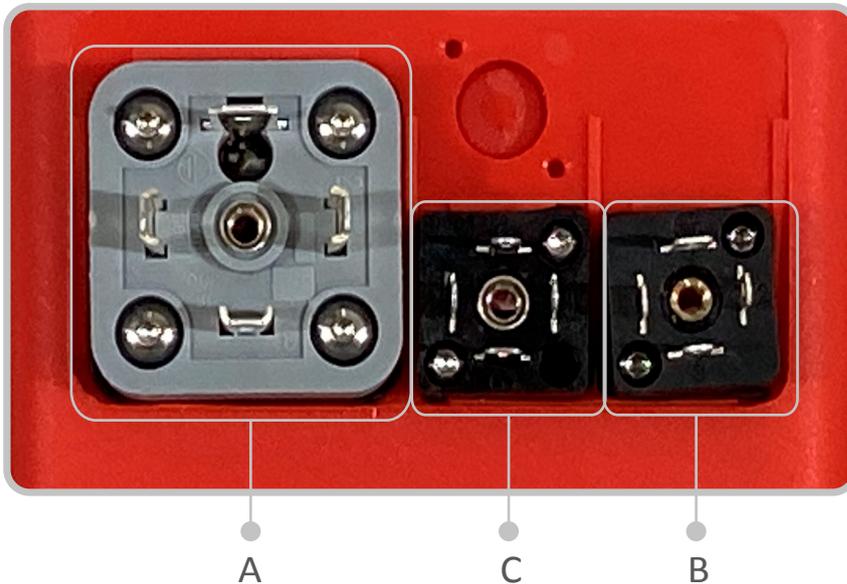
Existe la posibilidad de trabajar con señales distintas, pero deberan configurarse desde fábrica.

OTRAS OPCIONES A CONFIGURAR EN FABRICA O CON INTERFACE J4C	
SOLO SALIDA	4/20 mA, 0/10 V, 0/20 mA, 1/10 V
ENTRADA Y SALIDA	4/20 mA, 0/10 V, 0/20 mA, 1/10 V
PARO MOTOR, A FALTA DE INSTRUMENTACIÓN	0/20 mA

En caso de querer trabajar con una señal de Salida distinta a la de la Entrada, deberá solicitarse al fabricante.



DPS AUTO-AJUSTE EXTERNO



A- Conector alimentación corriente (Voltaje).

B- Conector señales confirmación (libres de tensión).

C- Conector alimentación instrumentación (4/20mA,0/10V,0/20mA o 1/10V).

1- En el conector **C**, hacer un cruce entre el PIN1 (PIN izquierda) y el PIN TIERRA (PIN inferior).

2- En el conector **A**, conectar el voltaje al actuador de la siguiente manera.

VAC: PIN1 (neutro) y PIN2 (fase).

VDC: PIN1 (negativo) y PIN2 (positivo).

***IMPORTANTE:** ANTES DE CONECTAR EL CONECTOR "A" AL ACTUADOR, REVISAR QUE EL VOLTAJE COINCIDA CON EL DE LA ETIQUETA PEGADA AL ACTUADOR (PARTE COLOR GRIS).

3- En el conector **C**, deshacer el cruce entre el PIN1 (PIN izquierda) y el PIN TIERRA (PIN inferior).

El actuador realizara una maniobra completa y se quedara en la posición de cerrado.

El actuador ya está listo para conectar la señal de instrumentación en el conector **C**.



KIT DPS J4C 140/300

El **DPS** es un accesorio para los actuadores eléctricos J4C que los convierte en posicionador de válvulas servo controladas.

El **DPS** 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).



EXTERIOR CAJA



INTERIOR CAJA

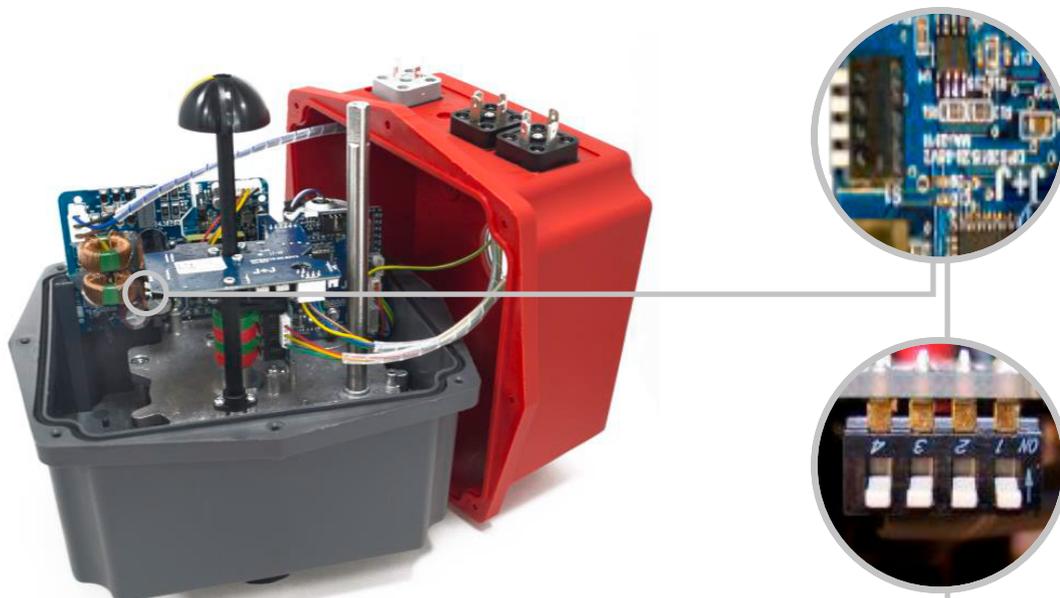
ESPECIFICACIONES

MODELO	S140-B140	S300-B300
Precisión	3 % F.S.	3 % F.S.
Linealidad	2 % F.S.	2 % F.S.
Histéresis	3 % F.S.	3 % F.S.
Impulsos a 4/20mA	Min.150 impul 9°	Min.150 impul 9°
Impulsos a 0/10V	Min. 98 impul 9°	Min. 98 impul 9°
Impulsos a 0/20mA	Min.150 imp 9°	Min.150 imp 9°
Impulsos 1/10V	Min. 87 impul 9°	Min. 87 impul 9°
Impedancia señal entrada 4/20mA o 0/20mA	100 Ohm	100 Ohm
Impedancia señal entrada 0/10V o 1/10V	25 KOhm	25 KOhm
CLASE	B+C E DIN EN 15714 Inching + Modulation	
PESO	0,963 Kg	

F.S. Se refiere a todo el rango de medición



DPS J4C 140/300



Aplicar la configuración necesaria para cada aplicación:
Posibles configuraciones:

	4/20 mA NC		0/10 V NC		1/10 V NC
	4/20 mA NO		0/10 V NO		1/10 V NO

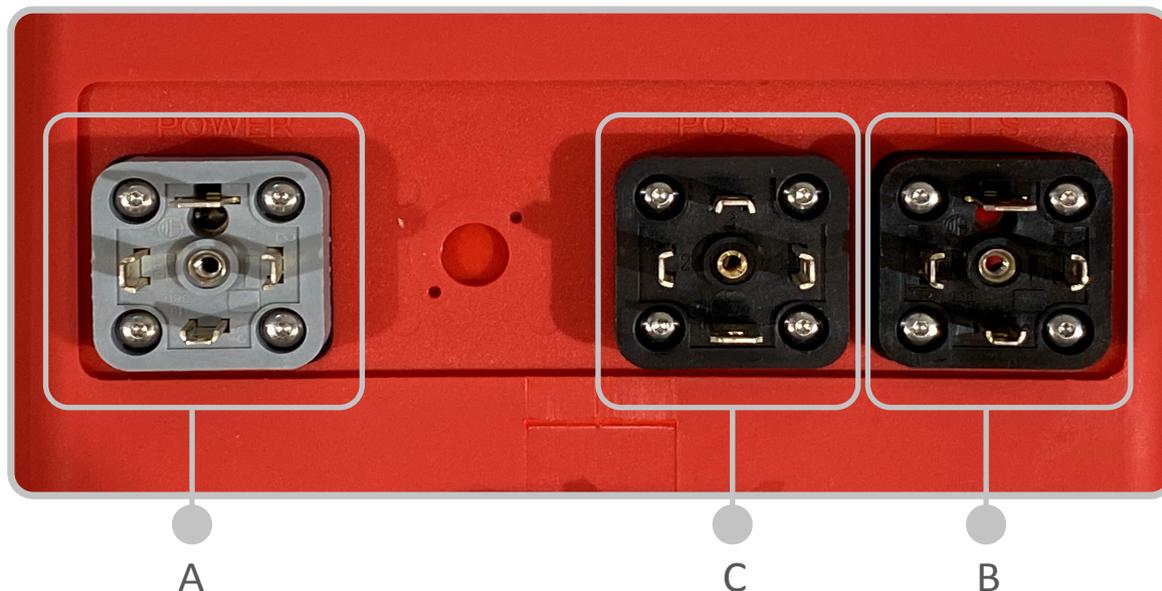
Las configuraciones mediante DIPs tendrán las mismas señales de Entrada y de Salida.
P.e.: Configurada señal de Entrada 4/20mA-señal de Salida 4/20mA.
Existe la posibilidad de trabajar con señales distintas, pero deberán configurarse desde fábrica.

OTRAS OPCIONES A CONFIGURAR EN FABRICA O CON INTERFACE J4C	
SOLO SALIDA	4/20 mA, 0/10 V, 0/20 mA, 1/10 V
ENTRADA Y SALIDA	4/20 mA, 0/10 V, 0/20 mA, 1/10 V
PARO MOTOR, A FALTA DE INSTRUMENTACIÓN	0/20 mA

En caso de querer trabajar con una señal de Salida distinta a la de la Entrada, deberá solicitarse al fabricante.



DPS AUTO-AJUSTE EXTERNO



A- Conector alimentación corriente (Voltaje).

B- Conector señales confirmación (libres de tensión).

C- Conector alimentación instrumentación (4/20mA, 0/10V, 0/20mA o 1/10V).

1- En el conector **C**, hacer un cruce entre el PIN1 (PIN izquierda) y el PIN TIERRA (PIN inferior).

2- En el conector **A**, conectar el voltaje al actuador de la siguiente manera.

VAC: PIN1 (neutro) y PIN2 (fase).

VDC: PIN1 (negativo) y PIN2 (positivo).

***IMPORTANTE:** ANTES DE CONECTAR EL CONECTOR "A" AL ACTUADOR, REVISAR QUE EL VOLTAJE COINCIDA CON EL DE LA ETIQUETA PEGADA AL ACTUADOR (PARTE COLOR GRIS).

3- En el conector **C**, deshacer el cruce entre el PIN1 (PIN izquierda) y el PIN TIERRA (PIN inferior).

El actuador realizará una maniobra completa y se quedará en la posición de cerrado.

El actuador ya está listo para conectar la señal de instrumentación en el conector **C**.

