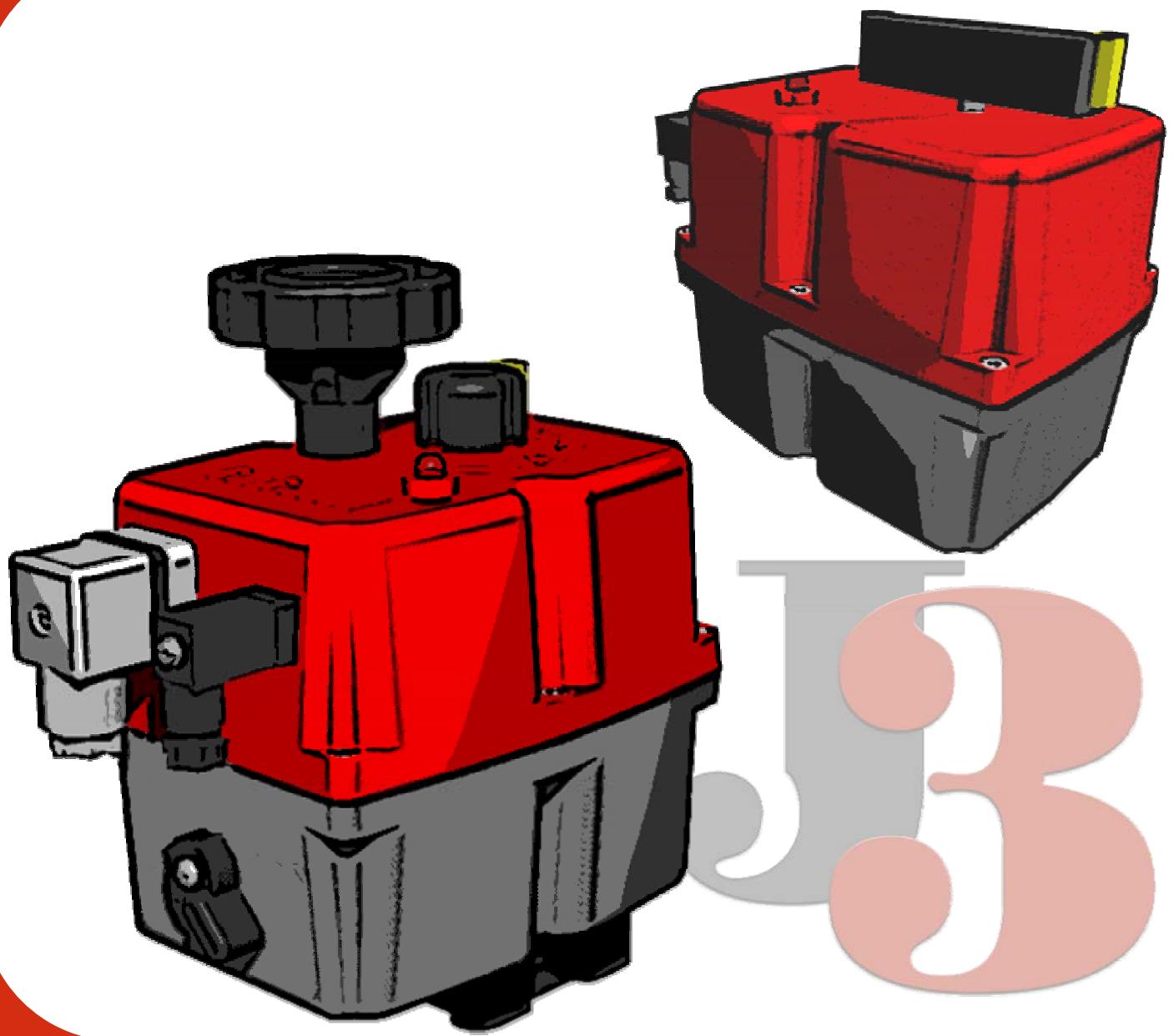


# Actuadores Eléctricos Multivoltaje

## *Multivoltage Electric Actuators*



13

**ELECTRIC POWER**

# ACTUADOR ELÉCTRICO MULTIVOLTAJE

**J3** es el nuevo concepto de actuador eléctrico multivoltaje rotativo ¼ vuelta que definitivamente ofrece todas las soluciones que precisan los modernos sistemas de proceso que utilizan actuadores eléctricos reversibles para el accionamiento y control de válvulas de bola, mariposa, grifos de macho, "dumpers", etc.

J.J. BCN INTERNACIONAL, S.A. apoyado como siempre en su experimentado equipo humano y utilizando la más avanzada tecnología electrónica ha diseñado y fabricado la tercera generación de actuadores **J+J** que incluye 6 modelos en cada una de las series "L" y "H" con pares de maniobra de 20, 35, 55, 85, 140 y 300 Nm.

En **J+J** siguiendo, como siempre, nuestros objetivos hemos conseguido un producto donde la seguridad de funcionamiento, economía en costo y larga vida han sido cuidados hasta el más mínimo detalle.

TODOS LOS MODELOS **J3** series "L" y "H" incorporan el siguiente equipo

**ATC CONTROL TÉRMICO DE LA TEMPERATURA:**  
Calefactor de 4 W controlado termostáticamente para el mantenimiento de la temperatura interior entre 20º y 30ºC (68º F - 86º F) y evitar así daños por condensación.

**AVS MULTIVOLTAJE:**  
Alimentación eléctrica corriente alterna o continua indistintamente:  
Serie "L" : de 12 a 24 V AC o 12 a 24 V DC  
Serie "H" : de 85 a 250 V AC o DC

**ETL CONTROL ELECTRÓNICO DE PAR:**  
El continuo control electrónico produce un funcionamiento suave así como un cuidadoso control del consumo del motor hasta el máximo par permitido. Cuando éste es excedido, el sistema ETL suspende la alimentación eléctrica para prevenir posibles daños al actuador y libera la presión de los engranajes para facilitar el accionamiento del mando manual de emergencia.

**MO MANDO MANUAL DE EMERGENCIA:**  
Situando la palanca en posición manual el motor queda automáticamente desconectado del tren de engranajes y puede accionarse manualmente la válvula.

**PES CONFIGURACIÓN CONEXIÓN AC / DC:**  
Ambas opciones son posibles para el mismo actuador simplemente debe conectarse la alimentación eléctrica (conector color gris) según el esquema de conexiones que figura en la etiqueta exterior del actuador. Conectores externos DIN facilitan la conexión eléctrica al actuador sin necesidad de abrir la tapa del mismo.

**VCO CONTROL VISUAL DE OPERACIÓN:**  
Un LED externo constantemente iluminado nos indica el normal funcionamiento del actuador.  
- LED externo destellante frecuencia 1 indica que el máximo par permitido ha sido sobrepasado.  
- LED externo destellante frecuencia 2 indica que el actuador está en posición "manual".

**VFC CONTACTOS AUXILIARES:**  
2 contactos (micro interruptores) adicionales para transmisión de señal. Ej.: Señalización de posición.

**J3** is the new concept ¼ turn multivoltage electric actuator that finally offers all the solutions that utilize the reversible electric actuators for the operation and control of the valves.

J.J. BCN INTERNACIONAL, S.A. supported like always in his experienced human team and using the most current technology available has designed and made the third generation of J+J actuators that incorporates 6 models in each one of the series "L" & "H" covering the following operational torques: 20, 35, 55, 85, 140 and 300 Nm

**J+J** following as always our politics of improvement and incorporation of the new products in the valve automation market we have obtained a product where the operation security, economy in cost and releases life has been the principal objective.

ALL **J3** TYPES AND MODELS have the following STANDARD features:

**ATC AUTOMATIC TEMPERATURE CONTROL:**  
An internal 4 W thermostatically controlled anti-condensation heater maintains the internals between +20°C and +30°C, (68°F - 86°F) eliminating the possibility of damage by condensation.

**AVS AUTOVOLTAGE SENSING:**  
The J2 actuators are, within the voltages ranges specified for "L" or "H" series, multi-voltage capable and make automatic internal adjustments to ensure the actuator operates, irrespective of the power supply  
"L" series operates from 12 to 24V AC or 12 to 24 V DC  
"L" series operates from 85 to 250V AC or DC

**ETL ELECTRONIC TORQUE LIMITER:**  
Continuos electric monitoring of the motor produces smooth operation and accurate control of the motor consumption up to the maximum permissible torque. Should the maximum torque be exceeded, the ETL automatically cuts the power to the motor to prevent damage to the actuator, and automatically relaxes the gearbox to allow simple operation of the manual override.

**MO MANUAL OVERRIDE:**  
For emergency manual operation, operated by a selector lever on the side of the actuator, with automatic motor power tripping when selected.

**PES PROTECTED ELECTRICAL SUPPLY:**  
The J3 accepts the same wiring connection for either AC or DC operation (grey connector).

External DIN plugs eliminate the need to remove the actuator's cover to connect.

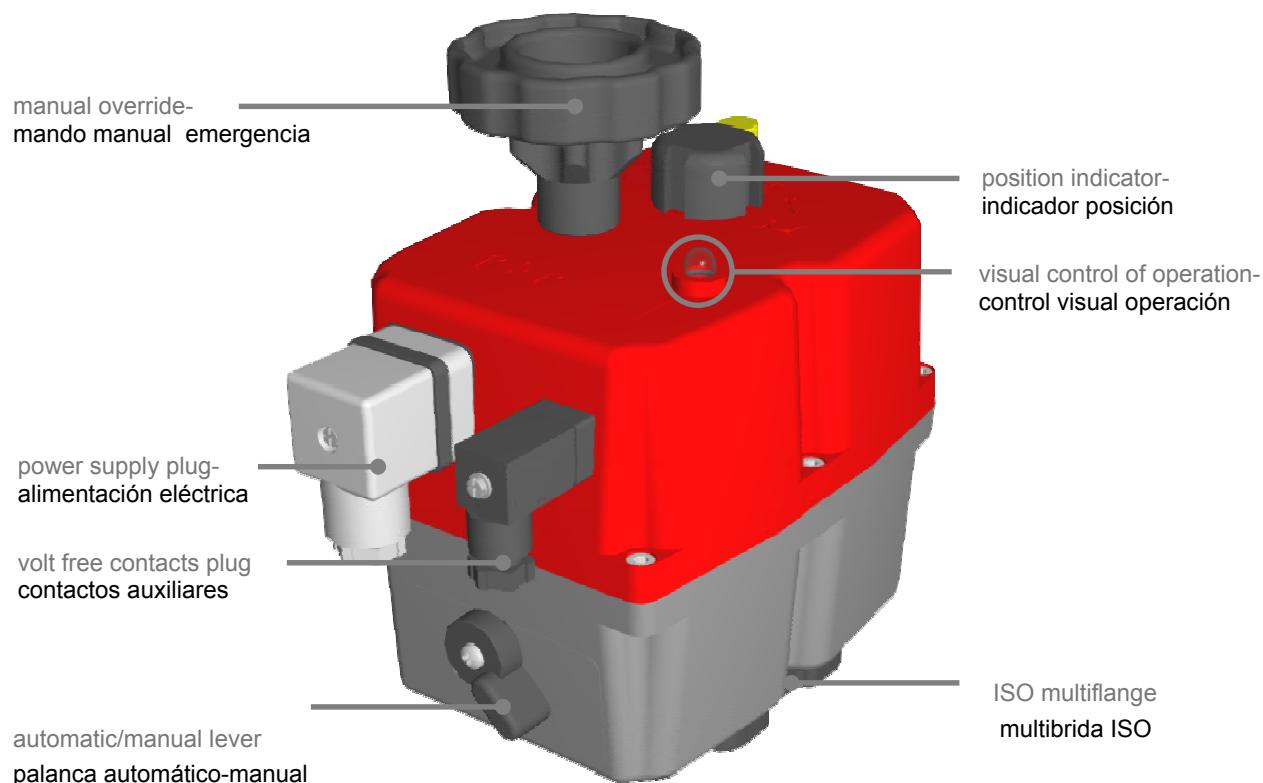
**VCO VISUAL CONTROL OF OPERATION:** A constantly lit of the external LED indicates the normal operation of the actuator.  
- A flashing LED frequency 1 advises that the actuator's torque limiter has been exceeded and the ETL has activated.  
- A flashing LED frequency 2 advises that the actuator is in MANUAL position.

**VFC VOLT FREE CONTACTS:**  
1 set of open and closed volt free contacts are provided.



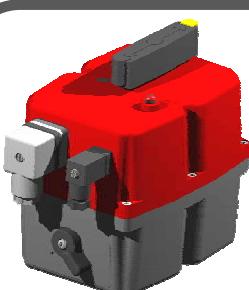
## PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

## HOW IT WORKS



A la recepción de la señal eléctrica, el motor gira y a través del sistema reductor mecánico, mueve el eje del actuador en sentido abrir o cerrar de acuerdo con la señal enviada hasta que la leva interna acciona el correspondiente micro interruptor provocando el paro del motor. Cuando la siguiente señal es recibida el motor gira en sentido contrario.

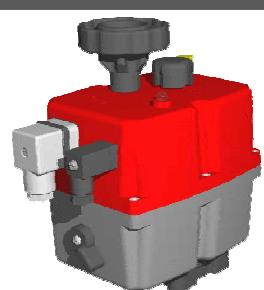
On receipt of a continuous power signal, the motor runs and via a flat gear box system, rotates the output shaft. The motor is stopped by internal cams fitted the output striking microswitches, which cut the power to the motor. When a subsequent continuous signal is received, the motor will turn in the opposite direction, reversing the direction of the output drive.



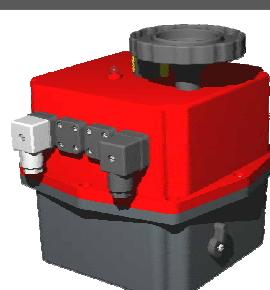
**J3 20**



**J3 35**



**J3 55/85**



**J3 140/300**

# ACTUADOR ELÉCTRICO MULTIVOLTAJE

## J3 L20 – J3 H20

### ESPECIFICACIONES

### SPECIFICATIONS

	<i>Mod. J3-L20</i>	<i>Mod. J3-H20</i>
<b>VOLTAJE (V)</b> <b>VOLTAGE (V)</b>	12 - 24 VAC / VDC 50/60 Hz	-0 / +5% 85 - 240 VAC / VDC 50/60 Hz
<b>TIEMPO MANIOBRA EN VACÍO (s / 90°)</b> <b>OPERATION TIME (s / 90°) NO LOAD</b>	+ / - 10% 12 seg 12 sec	+ / - 10% 11 seg 11 sec
<b>PAR MANIOBRA EN OPERACIÓN (Nm)</b> <b>MAXIMUM OPERATIONAL TORQUE (lb/in)</b>	20 Nm 177 lb/in	20 Nm 177 lb/in
<b>PAR MÁXIMO ARRANQUE (Nm)</b> <b>MAXIMUM TORQUE BREAK (lb/in)</b>	25 Nm 221 lb/in	25 Nm 221 lb/in
<b>TIEMPO BAJO TENSIÓN (%)</b> <b>DUTY RATING (%)</b>	75	75
<b>PROTECCIÓN IEC 60529</b> <b>IP RATING IEC 60529</b>	IP-65	IP-65
<b>ÁNGULO MANIOBRA (°)</b> <b>WORKING ANGLE (°)</b>	90° - 180° - 270°	90° - 180° - 270°
<b>TEMPERATURA °C</b> <b>TEMPERATURE °F</b>	-20° + 70° C -4° + 158° F	-20° + 70° C -4° + 158° F
<b>INTERRUPTOR FINAL CARRERA</b> <b>LIMIT SWITCH</b>	4 SPDT micro	4 SPDT micro
<b>RESISTENCIA CALEFACTORA (W)</b> <b>HEATER (W)</b>	4	4
<b>CONSUMO A PAR MÁXIMO</b> <b>CONSUMPTION AT MAXIMUM TORQUE</b>	+ / - 5% 12 VAC 1800 mA - 21,6 W 12 VDC 2050 mA - 24,6 W 24 VAC 850 mA - 20,4 W 24 VDC 1000 mA - 24,0 W	+ / - 5% 110 VAC 170 mA - 18,7 W 110 VDC 210 mA - 23,1 W 220 VAC 90 mA - 19,8 W 220 VDC 110 mA - 24,2 W
<b>CONECTORES</b> <b>PLUGS</b>	DIN 43650 ISO 4400 & C192	DIN 43650 ISO 4400 & C192
<b>PESO (Kg.)</b> <b>WEIGHT (Kg.)</b>	1,8	1,8

### OPCIONES EXTRA - EXTRA OPTIONS

Posicionador digital DPS 2005 - DPS 2005 digital positioning system 4 - 20 mA 0 - 10 V

Retorno por baterías sistema BSR - BSR emergency battery back system

### MATERIALES - MATERIALS

Cuerpo y Tapa: Poliamida anticorrosivo

Enclosure: Anticorrosive Polyamide

Levas internas: Poliamida y fibra de vidrio

Internal cams: Glass filled Polyamide

Ejes principales externos : Acero Inoxidable

Main external shaft: Stainless Steel

Engranajes: Acero y Poliamida

Gears: Steel and Polyamide

Indicador de Posición: Poliamida + Fibra de vidrio

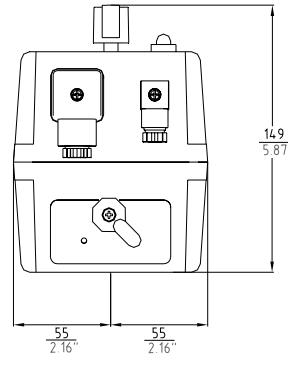
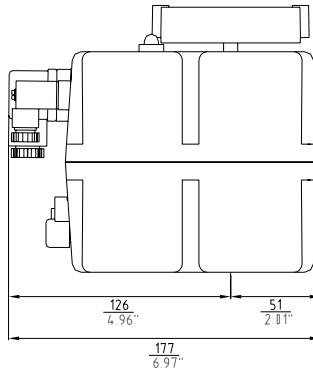
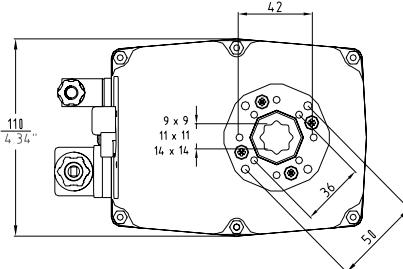
Position indicator : Glass filled Polyamide

Tornillería exterior : Acero Inoxidable

Fastening: Stainless Steel

### DIMENSIONES GENERALES – GENERAL DIMENSIONS

mm / inch



### ANCLAJE – INTERFACE

ISO 5211 Multibrida F-03, F-04 y F-05  
Multiflange F-03, F-04 and F-05

Din 3337: Doble cuadrado 14 mm Standard  
Double sq. Hole 14 mm Standard  
Doble cuadrado 9 ó 11 mm Opcional  
Double sq. hole 9 or 11 mm Option

# J3 L35 – J3 H35

## ESPECIFICACIONES

## SPECIFICATIONS

	Mod. J3-L35	Mod. J3-H35
VOLTAJE (V) VOLTAGE (V)	12 - 24 VAC / VDC 50/60 Hz  -0 / +5%	85 - 240 VAC / VDC 50/60 Hz  11 seg
TIEMPO MANIOBRA EN VACÍO (s / 90°) +/- 10% OPERATION TIME (s / 90°) NO LOAD +/- 10%	12 seg 12 sec	11 sec 11 sec
PAR MANIOBRA EN OPERACIÓN (Nm) MAXIMUM OPERATIONAL TORQUE (lb/in)	35 Nm 309 lb/in	35 Nm 309 lb/in
PAR MÁXIMO ARRANQUE (Nm) MAXIMUM TORQUE BREAK (lb/in)	38 Nm 359,3 lb/in	38 Nm 359,3 lb/in
TIEMPO BAJO TENSIÓN (%) DUTY RATING (%)	75	75
PROTECCIÓN IEC 60529 IP RATING IEC 60529	IP-65	IP-65
ÁNGULO MANIOBRA (º) WORKING ANGLE (º)	90° - 180° - 270°	90° - 180° - 270°
TEMPERATURA °C TEMPERATURE °F	-20° + 70° C -4° + 158° F	-20° + 70° C -4° + 158° F
INTERRUPTOR FINAL CARRERA LIMIT SWITCH	4 SPDT micro	4 SPDT micro
RESISTENCIA CALEFACTORA (W) HEATER (W)	4	4
CONSUMO A PAR MÁXIMO CONSUMPTION AT MAXIMUM TORQUE +/- 5%	12 VAC 2600 mA - 31,2 W 12 VDC 2900 mA - 34,8 W 24 VAC 1100 mA - 26,4 W 24 VDC 1350 mA - 32,4 W	110 VAC 230 mA - 23,3 W 110 VDC 240 mA - 26,4 W 220 VAC 120 mA - 26,4 W 220 VDC 130 mA - 28,6 W
CONECTORES PLUGS	DIN 43650 ISO 4400 & C192	DIN 43650 ISO 4400 & C192
PESO (Kg.) WEIGHT (Kg.)	1,9	1,9

## OPCIONES EXTRA - EXTRA OPTIONS

Posicionador digital DPS 2005 - DPS 2005 digital positioning system 4 - 20 mA 0 - 10 V

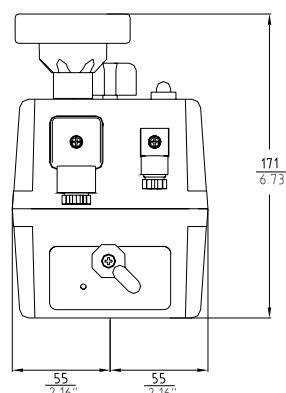
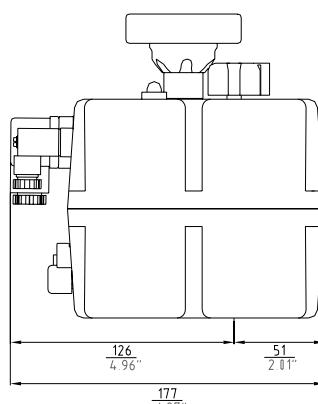
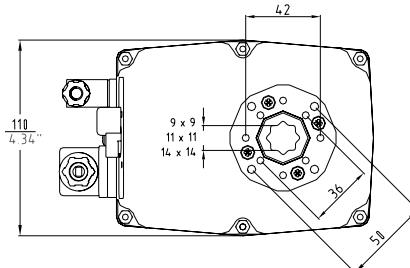
Retorno por baterías sistema BSR - BSR emergency battery back system

## MATERIALES - MATERIALS

**Cuerpo y Tapa:** Poliamida anticorrosivo**Enclosure:** Anticorrosive Polyamide**Levas internas:** Poliamida y fibra de vidrio**Internal cams:** Glass filled Polyamide**Ejes principales externos :** Acero Inoxidable**Main external shaft:** Stainless Steel**Engranajes:** Acero y Poliamida**Gears:** Steel and Polyamide**Indicador de Posición:** Poliamida + Fibra de vidrio**Position indicator :** Glass filled Polyamide**Tornillería exterior :** Acero Inoxidable**Fastening:** Stainless Steel

## DIMENSIONES GENERALES – GENERAL DIMENSIONS

mm / inch



## ANCLAJE – INTERFACE

- ISO 5211 **Multibrida F-03, F-04 y F-05**  
Multiflange F-03, F-04 and F-05
- Din 3337: **Doble cuadrado 14 mm Standard**  
Double sq. Hole 14 mm Standard  
**Doble cuadrado 9 ó 11 mm Opcional**  
Double sq. hole 9 or 11 mm Option

# ACTUADOR ELÉCTRICO MULTIVOLTAJE

## J3 L55 – J3 H55

### ESPECIFICACIONES

### SPECIFICATIONS

	Mod. J3-L55	Mod. J3-H55
<b>VOLTAJE (V)</b> <b>VOLTAGE (V)</b>	12 - 24 VAC / VDC 50/60 Hz <b>-0 / +5%</b>	85 - 240 VAC / VDC 50/60 Hz
<b>TIEMPO MANIOBRA EN VACÍO (s / 90°)</b> <b>OPERATION TIME (s / 90°) NO LOAD</b> + / - 10%	<b>16 seg</b> 16 sec	<b>14 seg</b> 14 sec
<b>PAR MANIOBRA EN OPERACIÓN (Nm)</b> <b>MAXIMUM OPERATIONAL TORQUE (lb/in)</b>	<b>55 Nm</b> 486 lb/in	<b>55 Nm</b> 486 lb/in
<b>PAR MÁXIMO ARRANQUE (Nm)</b> <b>MAXIMUM TORQUE BREAK (lb/in)</b>	<b>60 Nm</b> 530 lb/in	<b>60 Nm</b> 530 lb/in
<b>TIEMPO BAJO TENSIÓN (%)</b> <b>DUTY RATING (%)</b>	<b>75</b>	<b>75</b>
<b>PROTECCIÓN IEC 60529</b> <b>IP RATING IEC 60529</b>	<b>IP-65</b>	<b>IP-65</b>
<b>ÁNGULO MANIOBRA (º)</b> <b>WORKING ANGLE (º)</b>	<b>90° - 180° - 270°</b>	<b>90° - 180° - 270°</b>
<b>TEMPERATURA °C</b> <b>TEMPERATURE °F</b>	<b>-20° + 70° C</b> -4° + 158° F	<b>-20° + 70° C</b> -4° + 158° F
<b>INTERRUPTOR FINAL CARRERA</b> <b>LIMIT SWITCH</b>	<b>4 SPDT micro</b>	<b>4 SPDT micro</b>
<b>RESISTENCIA CALEFACTORA (W)</b> <b>HEATER (W)</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>CONSUMO A PAR MÁXIMO</b> CONSUMPTION AT MAXIMUM TORQUE + / - 5%	<b>12 VAC 2980 mA - 35,76 W</b> <b>12 VDC 3080 mA - 36,97 W</b> <b>24 VAC 1200 mA - 28,8 W</b> <b>24 VDC 1400 mA - 33,6 W</b>	<b>110 VAC 240 mA - 26,4 W</b> <b>110 VDC 260 mA - 28,6 W</b> <b>220 VAC 110 mA - 24,2 W</b> <b>220 VDC 130 mA - 28,6 W</b>
<b>CONECTORES</b> <b>PLUGS</b>	<b>DIN 43650</b> <b>ISO 4400 &amp; C192</b>	<b>DIN 43650</b> <b>ISO 4400 &amp; C192</b>
<b>PESO (Kg.)</b> <b>WEIGHT (Kg.)</b>	<b>2,4</b>	<b>2,4</b>

### OPCIONES EXTRA - EXTRA OPTIONS

Posicionador digital DPS 2005 - DPS 2005 digital positioning system 4 - 20 mA 0 - 10 V

Retorno por baterías sistema BSR -BSR emergency battery back system

### MATERIALES - MATERIALS

Cuerpo y Tapa: Poliamida anticorrosivo

Enclosure: Anticorrosive Polyamide

Levas internas: Poliamida y fibra de vidrio

Internal cams: Glass filled Polyamide

Ejes principales externos : Acero Inoxidable

Main external shaft: Stainless Steel

Engranajes: Acero y Poliamida

Gears: Steel and Polyamide

Indicador de Posición: Poliamida + Fibra de vidrio

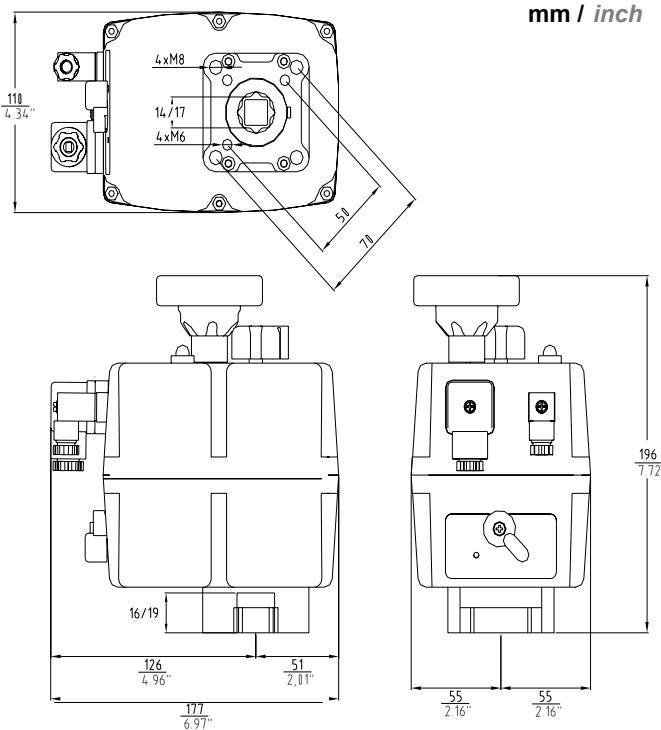
Position indicator : Glass filled Polyamide

Tornillería exterior : Acero Inoxidable

Fastening: Stainless Steel

### DIMENSIONES GENERALES – GENERAL DIMENSIONS

mm / inch



### ANCLAJE – INTERFACE

ISO 5211: **Brida F-05 / F-07**  
Flange F-05 / F-07

Din 3337: **Doble cuadrado 17 mm Standard**  
Double sq. hole 17 mm Standard  
**Doble cuadrado 14 mm Opcional**  
Double sq. hole 14 mm Option

# J3 L85 – J3 H85

## ESPECIFICACIONES

## SPECIFICATIONS

	<i>Mod. J3-L85</i>	<i>Mod. J3-H85</i>
<b>VOLTAJE (V)</b> <b>VOLTAGE (V)</b>	12 - 24 VAC / VDC 50/60 Hz	-0 / +5%
<b>TIEMPO MANIOBRA EN VACÍO (s / 90°)</b> <b>OPERATION TIME (s / 90°) NO LOAD</b>	+ / - 10% 35 seg 35 sec	30 seg 30 sec
<b>PAR MANIOBRA EN OPERACIÓN (Nm)</b> <b>MAXIMUM OPERATIONAL TORQUE (lb/in)</b>	85 Nm 752 lb/in	85 Nm 752 lb/in
<b>PAR MÁXIMO ARRANQUE (Nm)</b> <b>MAXIMUM TORQUE BREAK (lb/in)</b>	90 Nm 796 lb/in	90 Nm 796 lb/in
<b>TIEMPO BAJO TENSIÓN (%)</b> <b>DUTY RATING (%)</b>	75	75
<b>PROTECCIÓN IEC 60529</b> <b>IP RATING IEC 60529</b>	IP-65	IP-65
<b>ÁNGULO MANIOBRA (º)</b> <b>WORKING ANGLE (º)</b>	90º - 180º - 270º	90º - 180º - 270º
<b>TEMPERATURA °C</b> <b>TEMPERATURE °F</b>	-20º + 70º C -4º + 158º F	-20º + 70º C -4º + 158º F
<b>INTERRUPTOR FINAL CARRERA</b> <b>LIMIT SWITCH</b>	4 SPDT micro	4 SPDT micro
<b>RESISTENCIA CALEFACTORA (W)</b> <b>HEATER (W)</b>	4	4
<b>CONSUMO A PAR MÁXIMO</b> <b>CONSUMPTION AT MAXIMUM TORQUE</b>	+ / - 5% 12 VAC 2600 mA - 31,2 W 12 VDC 2100 mA - 25,2 W 24 VAC 900 mA - 21,6 W 24 VDC 1200 mA - 28,8 W	110 VAC 220 mA - 24,2 W 110 VDC 170 mA - 18,7 W 220 VAC 90 mA - 19,8 W 220 VDC 100 mA - 22,0 W
<b>CONECTORES</b> <b>PLUGS</b>	DIN 43650 ISO 4400 & C192	DIN 43650 ISO 4400 & C192
<b>PESO (Kg.)</b> <b>WEIGHT (Kg.)</b>	3	3

## OPCIONES EXTRA - EXTRA OPTIONS

Posicionador digital DPS 2005 - DPS 2005 digital positioning system 4 - 20 mA 0 - 10 V

Retorno por baterías sistema BSR -BSR emergency battery back system

## MATERIALES - MATERIALS

**Cuerpo y Tapa:** Poliamida anticorrosivo

**Enclosure:** Anticorrosive Polyamide

**Levas internas:** Poliamida y fibra de vidrio

**Internal cams:** Glass filled Polyamide

**Ejes principales externos :** Acero Inoxidable

**Main external shaft:** Stainless Steel

**Engranajes:** Acero y Poliamida

**Gears:** Steel and Polyamide

**Indicador de Posición:** Poliamida + Fibra de vidrio

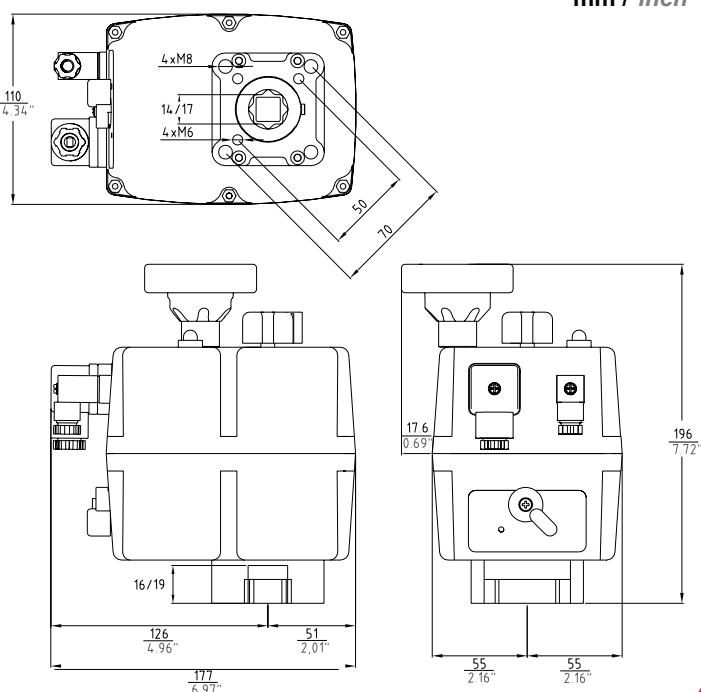
**Position indicator :** Glass filled Polyamide

**Tornillería exterior :** Acero Inoxidable

**Fastening:** Stainless Steel

## DIMENSIONES GENERALES – GENERAL DIMENSIONS

mm / inch



## ANCLAJE – INTERFACE

ISO 5211: **Brida F-05 / F-07**  
Flange F-05 / F-07

Din 3337: **Doble cuadrado 17 mm Standard**  
Double sq. hole 17 mm Standard  
**Doble cuadrado 14 mm Opcional**  
Double sq. hole 14 mm Option

# ACTUADOR ELÉCTRICO MULTIVOLTAJE

## J3 L140 – J3 H140

### ESPECIFICACIONES

### SPECIFICATIONS

	<i>Mod. J3-L140</i>	<i>Mod. J3-H140</i>
<b>VOLTAJE (V)</b> <b>VOLTAGE (V)</b>	12 - 24 VAC / VDC 50/60 Hz <b>-0 +5%</b>	85 - 240 VAC / VDC 50/60 Hz
<b>TIEMPO MANIOBRA EN VACÍO (s / 90°)</b> <b>OPERATION TIME (s / 90°) NO LOAD</b> + / - 10%	<b>33 seg</b> 33 sec	<b>33 seg</b> 33 sec
<b>PAR MANIOBRA EN OPERACIÓN (Nm)</b> <b>MAXIMUM OPERATIONAL TORQUE (lb/in)</b>	<b>140 Nm</b> 1239 lb/in	<b>140 Nm</b> 1239 lb/in
<b>PAR MÁXIMO ARRANQUE (Nm)</b> <b>MAXIMUM TORQUE BREAK (lb/in)</b>	<b>170 Nm</b> 1504 lb/in	<b>170 Nm</b> 1504 lb/in
<b>TIEMPO BAJO TENSIÓN (%)</b> <b>DUTY RATING (%)</b>	<b>75</b>	<b>75</b>
<b>PROTECCIÓN IEC 60529</b> <b>IP RATING IEC 60529</b>	<b>IP-65</b>	<b>IP-65</b>
<b>ÁNGULO MANIOBRA (°)</b> <b>WORKING ANGLE (°)</b>	<b>90° - 180° - 270°</b>	<b>90° - 180° - 270°</b>
<b>TEMPERATURA °C</b> <b>TEMPERATURE °F</b>	<b>-20° + 70° C</b> -4° + 158° F	<b>-20° + 70° C</b> -4° + 158° F
<b>INTERRUPTOR FINAL CARRERA</b> <b>LIMIT SWITCH</b>	<b>4 SPDT micro</b>	<b>4 SPDT micro</b>
<b>RESISTENCIA CALEFACTORA (W)</b> <b>HEATER (W)</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>CONSUMO A PAR MÁXIMO</b> <b>CONSUMPTION AT MAXIMUM TORQUE</b> + / - 5%	<b>24 VAC 1900 mA - 45,6 W</b> <b>24 VDC 900 mA - 21,6 W</b>	<b>110 V 700 mA - 77 W</b> <b>220 V 230 mA - 50,6 W</b>
<b>CONECTORES</b> <b>PLUGS</b>	<b>DIN 43650</b> <b>ISO 4400 &amp; C192</b>	<b>DIN 43650</b> <b>ISO 4400 &amp; C192</b>
<b>PESO (Kg.)</b> <b>WEIGHT (Kg.)</b>	<b>5,2</b>	<b>5,2</b>

### OPCIONES EXTRA - EXTRA OPTIONS

Posicionador digital DPS 2005 - DPS 2005 digital positioning system 4 - 20 mA 0 - 10 V

Retorno por baterías sistema BSR -BSR emergency battery back system

### MATERIALES - MATERIALS

**Cuerpo y Tapa:** Poliamida anticorrosivo

**Enclosure:** Anticorrosive Polyamide

**Levas internas:** Poliamida y fibra de vidrio

**Internal cams:** Glass filled Polyamide

**Ejes principales externos :** Acero Inoxidable

**Main external shaft:** Stainless Steel

**Engranajes:** Acero y Poliamida

**Gears:** Steel and Polyamide

**Indicador de Posición:** Poliamida + Fibra de vidrio

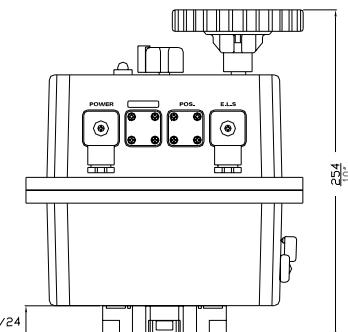
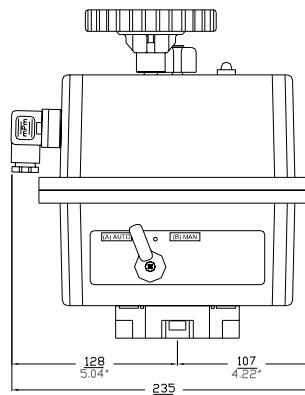
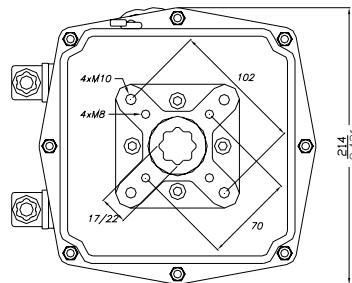
**Position indicator :** Glass filled Polyamide

**Tornillería exterior :** Acero Inoxidable

**Fastening:** Stainless Steel

### DIMENSIONES GENERALES – GENERAL DIMENSIONS

mm / inch



### ANCLAJE – INTERFACE

ISO 5211: **Brida F-07 / F-10**  
Flange F-07 / F-10

Din 3337: **Doble cuadrado 22 mm Standard**  
Double sq. hole 22 mm Standard  
**Doble cuadrado 17 mm Opcional**  
Double sq. hole 17 mm Option

# J3 L300 – J3 H300

## ESPECIFICACIONES

## SPECIFICATIONS

	<i>Mod. J3-L300</i>	<i>Mod. J3-H300</i>
<b>VOLTAJE (V)</b> <b>VOLTAGE (V)</b>	12 - 24 VAC / VDC 50/60 Hz	-0 / +5%
<b>TIEMPO MANIOBRA EN VACÍO (s / 90°)</b> <b>OPERATION TIME (s / 90°) NO LOAD</b>	+ / - 10% 60 seg 60 sec	60 seg 60 sec
<b>PAR MANIOBRA EN OPERACIÓN (Nm)</b> <b>MAXIMUM OPERATIONAL TORQUE (lb/in)</b>	300 Nm 2655 lb/in	300 Nm 2655 lb/in
<b>PAR MÁXIMO ARRANQUE (Nm)</b> <b>MAXIMUM TORQUE BREAK (lb/in)</b>	350 Nm 3097 lb/in	350 Nm 3097 lb/in
<b>TIEMPO BAJO TENSIÓN (%)</b> <b>DUTY RATING (%)</b>	75	75
<b>PROTECCIÓN IEC 60529</b> <b>IP RATING IEC 60529</b>	IP-65	IP-65
<b>ÁNGULO MANIOBRA (º)</b> <b>WORKING ANGLE (º)</b>	90° - 180° - 270°	90° - 180° - 270°
<b>TEMPERATURA °C</b> <b>TEMPERATURE °F</b>	-20° + 70° C -4° + 158° F	-20° + 70° C -4° + 158° F
<b>INTERRUPTOR FINAL CARRERA</b> <b>LIMIT SWITCH</b>	4 SPDT micro	4 SPDT micro
<b>RESISTENCIA CALEFACTORA (W)</b> <b>HEATER (W)</b>	4	4
<b>CONSUMO A PAR MÁXIMO</b> <b>CONSUMPTION AT MAXIMUM TORQUE</b>	+ / - 5% 24 VAC 1900 mA - 45,6 W 24 VDC 900 mA - 21,6 W	110 V 700 mA - 77 W 220 V 230 mA - 50,6 W
<b>CONECTORES</b> <b>PLUGS</b>	DIN 43650 ISO 4400 & C192	DIN 43650 ISO 4400 & C192
<b>PESO (Kg.)</b> <b>WEIGHT (Kg.)</b>	5,2	5,2

## OPCIONES EXTRA - EXTRA OPTIONS

Posicionador digital DPS 2005 - DPS 2005 digital positioning system 4 - 20 mA 0 - 10 V

Retorno por baterías sistema BSR - BSR emergency battery back system

## MATERIALES - MATERIALS

**Cuerpo y Tapa:** Poliamida anticorrosivo  
**Enclosure:** Anticorrosive Polyamide  
**Levas internas:** Poliamida y fibra de vidrio  
**Internal cams:** Glass filled Polyamide  
**Ejes principales externos :** Acero Inoxidable  
**Main external shaft:** Stainless Steel  
**Engranajes:** Acero y Poliamida  
**Gears:** Steel and Polyamide  
**Indicador de Posición:** Poliamida + Fibra de vidrio  
**Position indicator :** Glass filled Polyamide  
**Tornillería exterior :** Acero Inoxidable  
**Fastening:** Stainless Steel

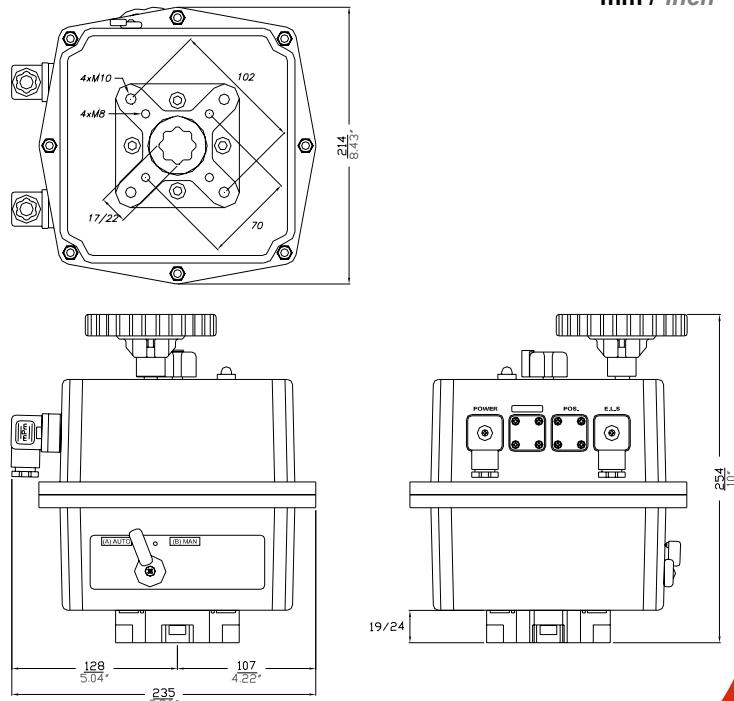
## ANCLAJE – INTERFACE

ISO 5211: **Brida F-07 / F-10**  
**Flange F-07 / F-10**

Din 3337: **Doble cuadrado 22 mm Standard**  
**Double sq. hole 22 mm Standard**  
**Doble cuadrado 17 mm Opcional**  
**Double sq. hole 17 mm Option**

## DIMENSIONES GENERALES – GENERAL DIMENSIONS

mm / inch



# ACTUADOR ELÉCTRICO MULTIVOLTAJE

## DPS 2005 POSICIONADOR DIGITAL

## DPS 2005 DIGITAL

El DPS 2005 es un accesorio para los actuadores eléctricos J3 que los convierte en posicionadores de válvulas servo controlados.

El DPS 2005 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 2005 en comunicación con el sistema electrónico del actuador provee un control integral del movimiento del actuador.

El DPS 2005 está disponible para los actuadores Series "H" y "L".

The DPS 2005 is a device for the J3 electric actuator that turns the actuator in a valve positioner servo controled.

The DPS 2005 is a modulus with a microprocessor (CPU) which manages digitally the analogical input and output and compare them with the position of the actuator to stablish an uniform relation.

The analogical inputs are sent to CPU where they are processed for his continous 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 2005 in communication with the electronic system of the actuator provides an integral management of the motion on the actuator.

The DPS 2005 is available for the "H" and "L" series.

- Reset automático
- Automatic Reset
- Ajuste automático
- Automatic Setup
- Posibilidad de regulación para 90° - 180° y 270° actuando sólo el ajuste.
- Possibility of using the DPS 2005 for regulations 90°, 180° and 270° acted on the Setup only.

### INPUT SIGNAL

SEÑAL ENTRADA: 4 – 20 mA / 0 – 10 V

### OUTPUT SIGNAL

SEÑAL DE SALIDA: 4 – 20 mA / 0 – 10 V

PRECISION: BETTER THAN 1%

PRECISIÓN: MEJOR QUE 1%

### SETTINGS

AJUSTES: MAX. – MIN.

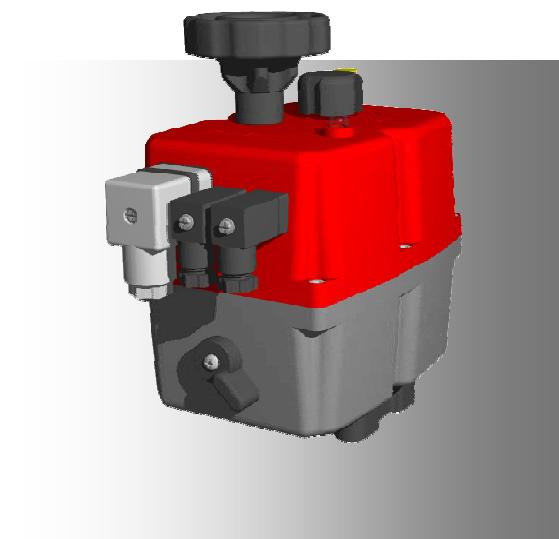
LINEALITY: BETTER THAN 1%

LINEALIDAD: MEJOR QUE 1%

HYSTERESIS: BETTER THAN 1%

HISTERESIS : MEJOR QUE 1%

MINIM. RESOLUTION: BETTER THAN 1%  
RESOLUCIÓN MÍNIMA: MEJOR QUE 1%



## J3 BSR ACTUADOR ELÉCTRICO MULTIVOLTAGE

### J3 BSR MULTIVOLTAGE ELECTRIC

El sistema de seguridad BSR es un automatismo que, incorporado a los actuadores J3 que a través de su propio circuito electrónico y un bloque de baterías, permite, en caso de interrupción de la alimentación eléctrica, situar la válvula en posición preferente predeterminada NC o NA.

En el interior del actuador se encuentra situada la tarjeta del circuito BSR más el bloque de baterías que se encuentra en carga continua lo que permite accionar el actuador en caso necesario cuando la unidad detecta un fallo de suministro eléctrico.

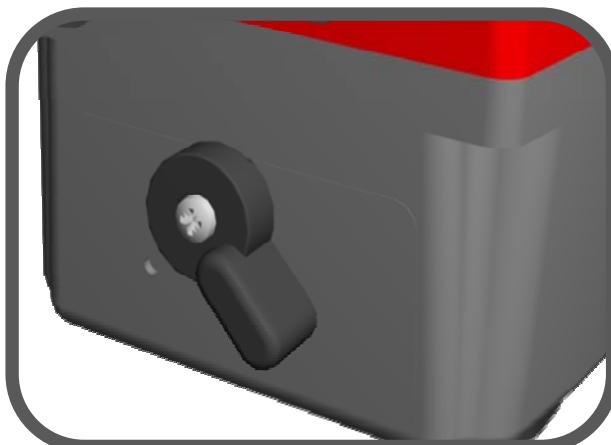
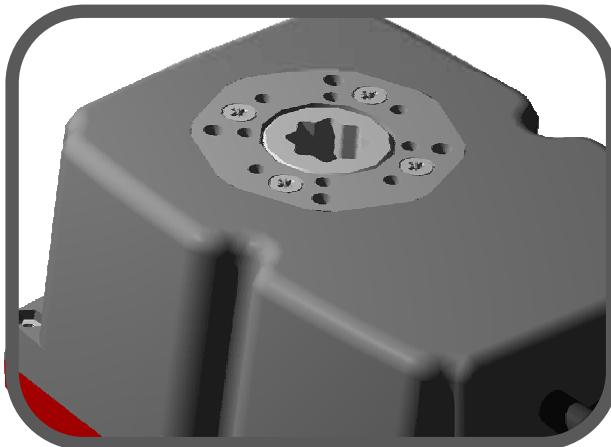
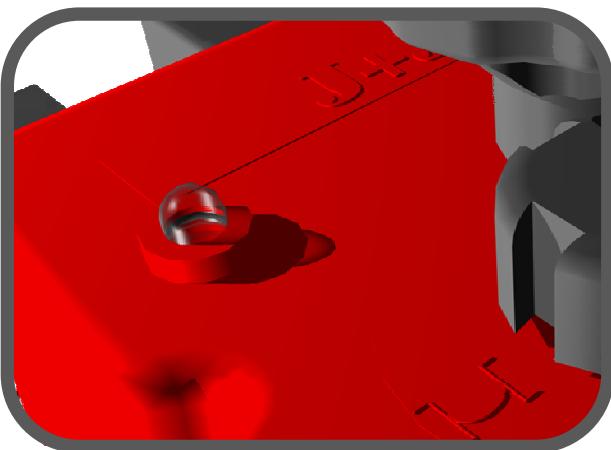
A tener en cuenta de que no se trata de un actuador “simple efecto”, pero que en caso de que la válvula se encuentre en posición no preferente, el sistema BSR mediante las baterías accionará la válvula hasta situarla en la posición predeterminada como preferente actuando como un actuador “simple efecto”.



**J3 35 L/H con sistema BSR y posicionador DPS 2005**  
**J3 35 L/H with BSR system and DPS 2005 positoner**

The BSR safety blok system is an automatism that when couple to the J3 multivoltage electric actuators lets the valve situate in a preferable position NC or NA when there is a power supply failure. Inside of the housing actuator there are BSR's print circuit board and the battery pack which are kept in continuous charge.

In case of the valve is not in the preferable position and there is the power supply cut, the BSR system returns the valve back to the preferable position by means of the batteries tension operating as a “single acting” actuator.



DISTRIBUIDOR:

DISTRIBUIDOR:

CE

Información sin compromiso, reservados los derechos de modificación.

Airtec Pneumatic Engineering BV - Rutgershof 4 - NL 8161 TB Epe  
Telefoon: (+31) 0578 - 62 78 66 - Fax: (+31) 0578 - 62 78 39 - Email: info@airtec.nl

**airtec.nl**