

03.09

# Fluidea

*...we know how!*



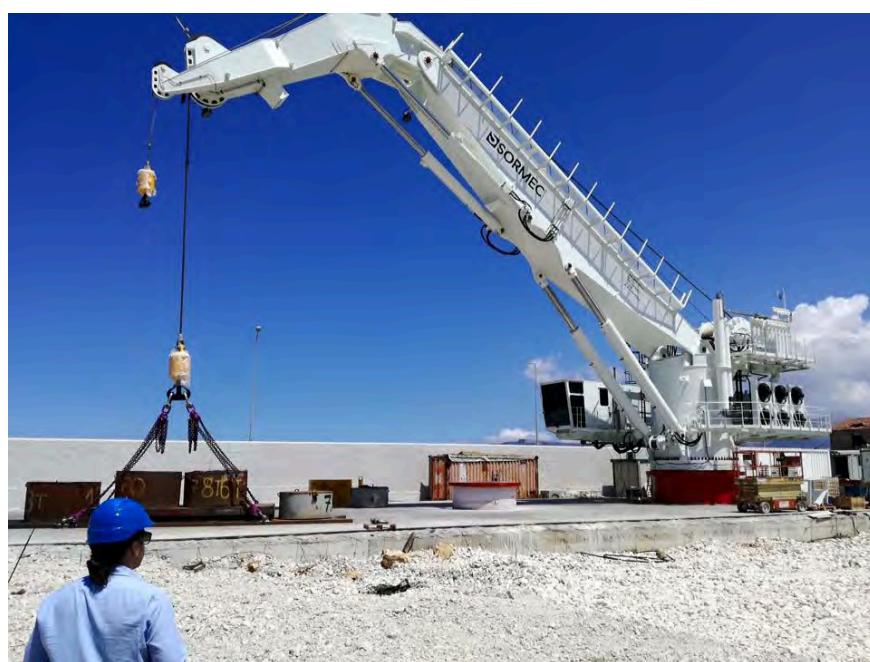
## MANDOS PROPORCIONALES MODELO JEP2

20.03



Índice del contenido:

Aplicaciones:	Pág. 3
Descripción:	Pág. 4
Datos técnicos:	Pág. 5
Curvas de ajuste:	Pág. 6-7
Dimensiones de instalación:	Pág. 8-9
Esquemas típicos de conexión	Pág. 10-12
Empuñaduras de mando:	Pág. 13
Fuelles de protección:	Pág. 14
Código para pedir:	Pág. 15



### Aplicaciones

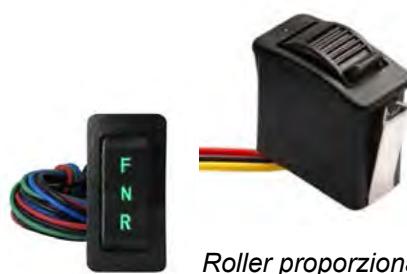
*Los mandos eléctricos proporcionales JEP2 se utilizan en las industrias de la energía, ferroviaria, naval, de máquinas agrícolas y forestales, máquinas de construcción y movimiento de tierra, de la automoción industrial.*



## Descripción

Los mandos eléctricos proporcionales de doble eje JEP2 se utilizan para controlar a la distancia, por cable, las válvulas electro-hidráulicas reductoras de presión que controlan las correderas de las válvulas distribuidoras, de servocontroles de bombas y motores con cilindraje variable, de actuadores, clutches y frenos. La alimentación de entrada puede variar entre 8 y 32 VDC.

Son extremadamente compactos y, al mismo tiempo, tienen un robusto, preciso y confiable dispositivo de mando para la posición de los sensores, que asegura una excelente sensibilidad táctil a la leva de control. Los sensores de efecto Hall, que eliminan cualquier contacto entre partes en movimiento, son completamente protegidos de interferencias electromagnéticas y radiofrecuencias (EMI e RFI) hasta 100 V/M y se pueden programar con una lógica de compensación magnética de la temperatura para garantizar la operatividad constante y repetible en cualquier condición de trabajo.



*Roller proporzionali  
ad effetto Hall*

Los mandos JEP2, disponibles sólo en la configuración doble eje, han sido diseñados para la máxima flexibilidad de empleo; el sistema de electrónica modular y la escogida de las señales de ajuste de salida, que incluye el formato estándard analógico con voltaje 0,5-2,5-4,5 Volt, el sistema PWM y CANbus, permiten de satisfacer a muchas exigencias aplicativas que incluyen la industria aeroespacial, ferroviaria, naval, energética, de las máquinas de construcciones, de las máquinas agrícolas, de las máquinas movimiento de tierra y muchas aplicaciones industriales.



*Potenciómetro  
rotativo*



*Potenciómetro  
rotativo*



*Roller  
proporzional  
con regolutor  
PWM integrato*



*Mini-joystick  
proporzional  
doble eje*

Muchos accesorios son disponibles en nuestra gama de componentes, para integrar la configuración de los mandos JEP2 y permitir varias soluciones personalizadas, entre esas una ancha gama de empuñaduras palmares, cilíndricas y ergonómicas, que se pueden equipar con pulsadores on-off y con minijoystick proporcionales de efecto Hall sin contactos de uno o dos ejes.

## Datos técnicos:

### Características mecánicas:

- Material del cuerpo	Aleación de aluminio
- Material del fuelle	NBR / 50° Shore - resistente a los rayos UV
- Material de los adaptadores	Acero galvanizado y Latón
- Angulo de deflexión de la leva	+/- 23° (+/-1°)
- Angulo de ajuste eléctrico	+/- 23° (+/-1°)
- Temperatura de ejercicio	-25°C / + 80°C
- Clase de protección (por encima de la brida)	Hasta IP67, depende de la empuñadura
- Duración	> 5 millones de ciclos

### Características eléctricas:

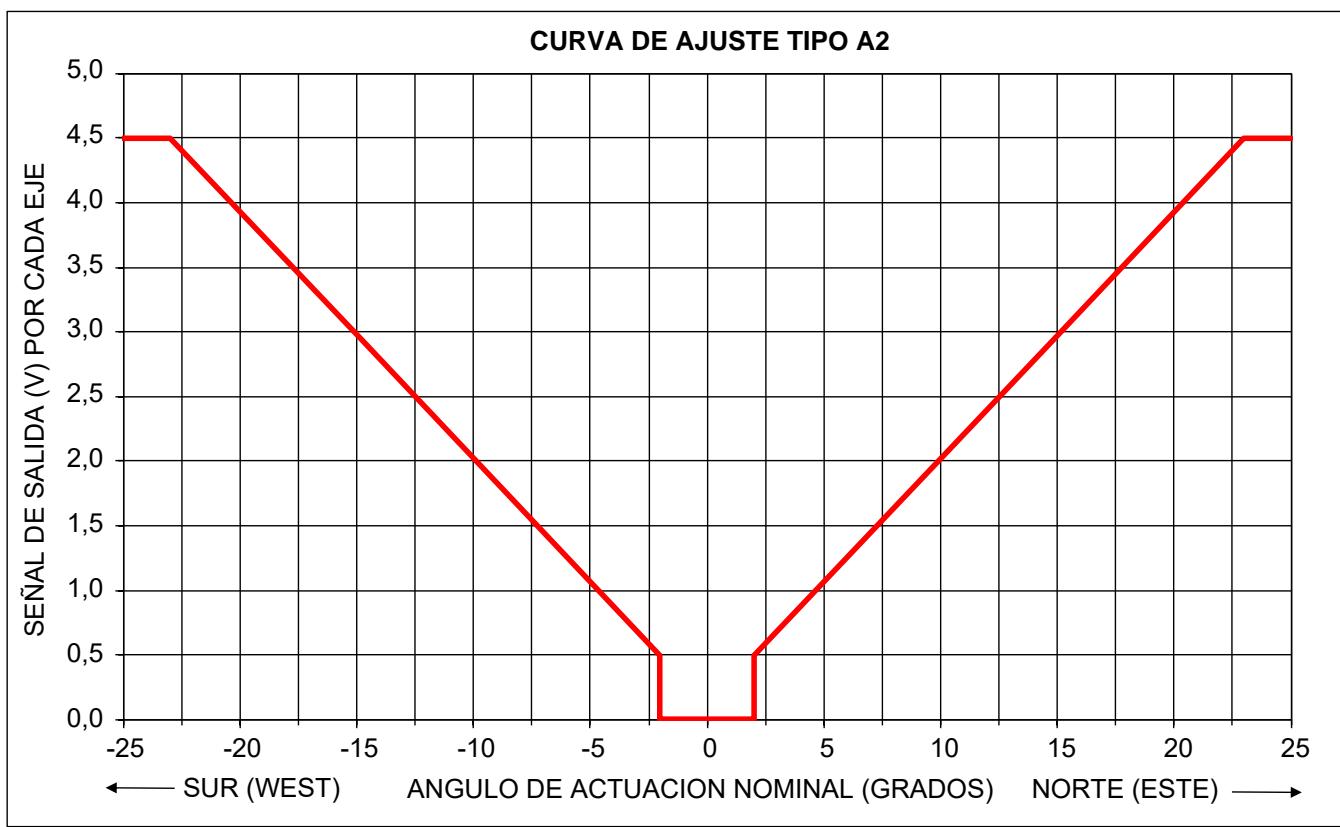
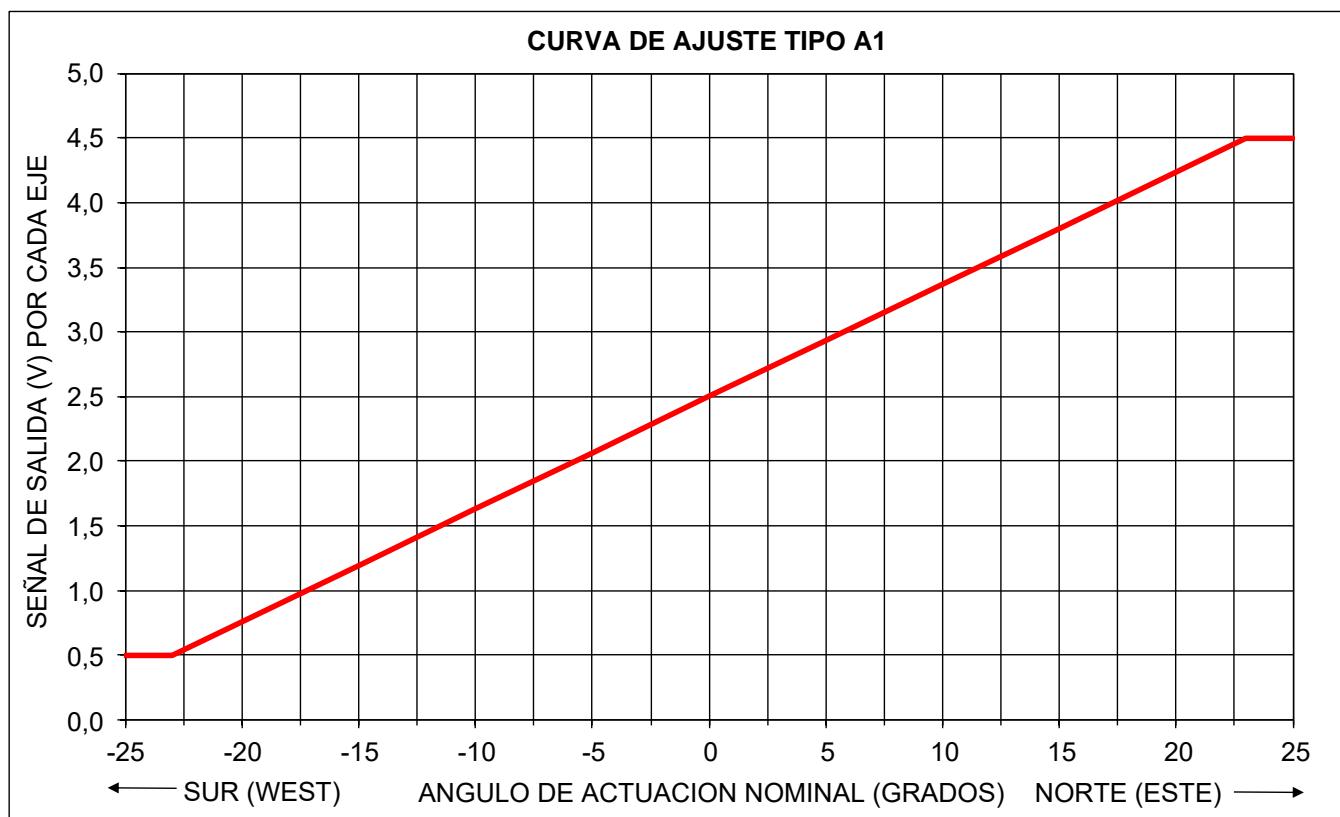
- Sensor	Tecnología de efecto Hall sin contactos
- Voltaje de alimentación	8 ÷ 32 V
- Consumo de corriente en neutro	25 mA (solo el sensor)
- Configuración de las señales de salida	Analógico (0 ÷ 5 VDC) (pag.6), PWM (pag.7), CAN BUS
- Frecuencia (versión PWM)	60-250 Hz (estándar 100 Hz)
- Sellado electrónico	Encapsulado con resina epoxi
- Tipo de conector	Deutsch DT04-12P (salida señal versión PWM)
- Protecciones	Deutsch DT04-4P (programación versión PWM)
	Otras opciones disponibles bajo solicitud
	Sobretensión e inversión de polaridad

### Peculiaridad

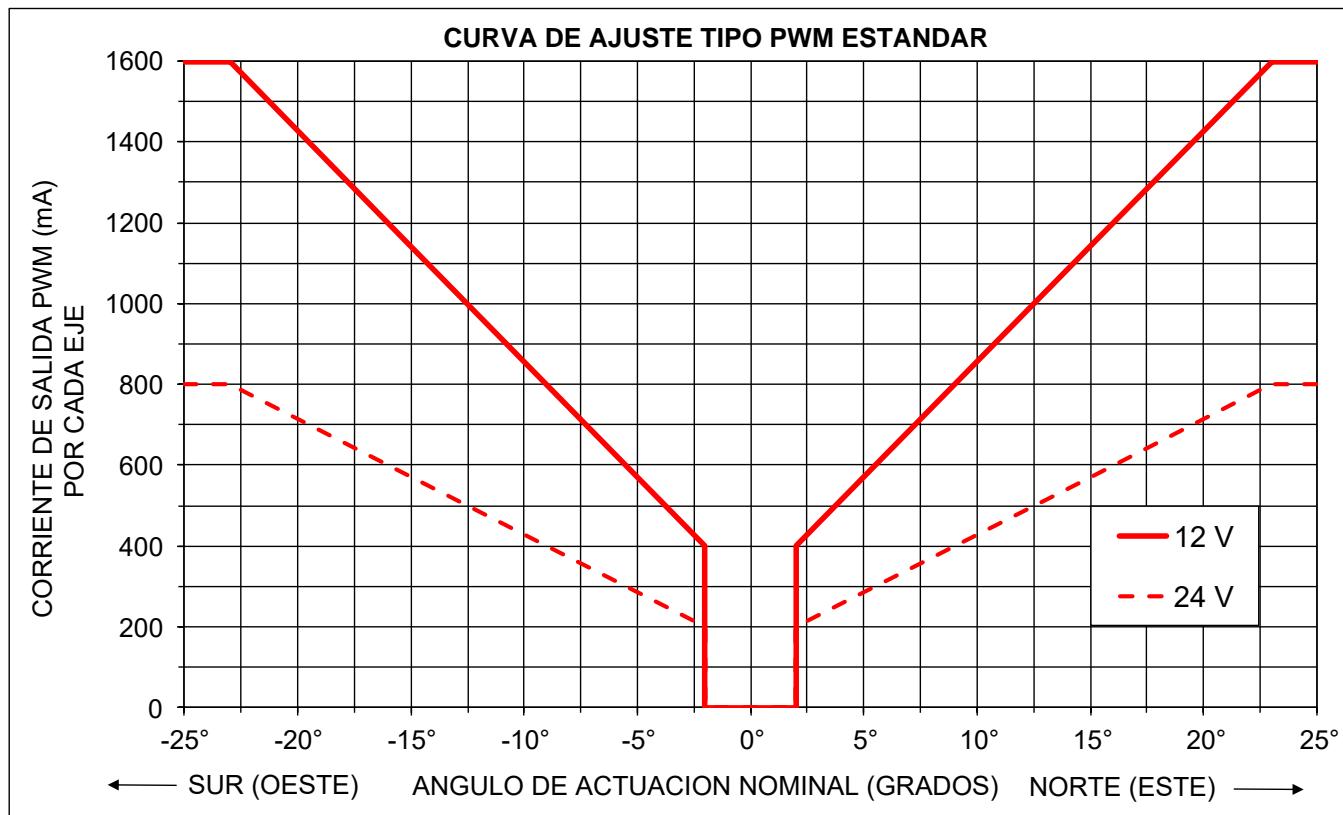
- Configuración doble eje
- Ancha gama de adaptadores y de empuñaduras de control
- Duración 5 millones de ciclos en cada dirección
- Angulo de ajuste 20° por cada dirección
- Electrónica aislada con grado de protección IP67
- Señal de salida analógico, PWM, CANbus

Los datos reportados en este catálogo se refieren al producto estándar; no son vinculantes y el constructor se reserva el derecho de llevar modificaciones para mejoras técnicas en cualquier momento, sin previo aviso. No se responde por daños y perjuicios a personas o cosas que se produzcan por el uso impropio del producto.

## Curvas de ajuste:

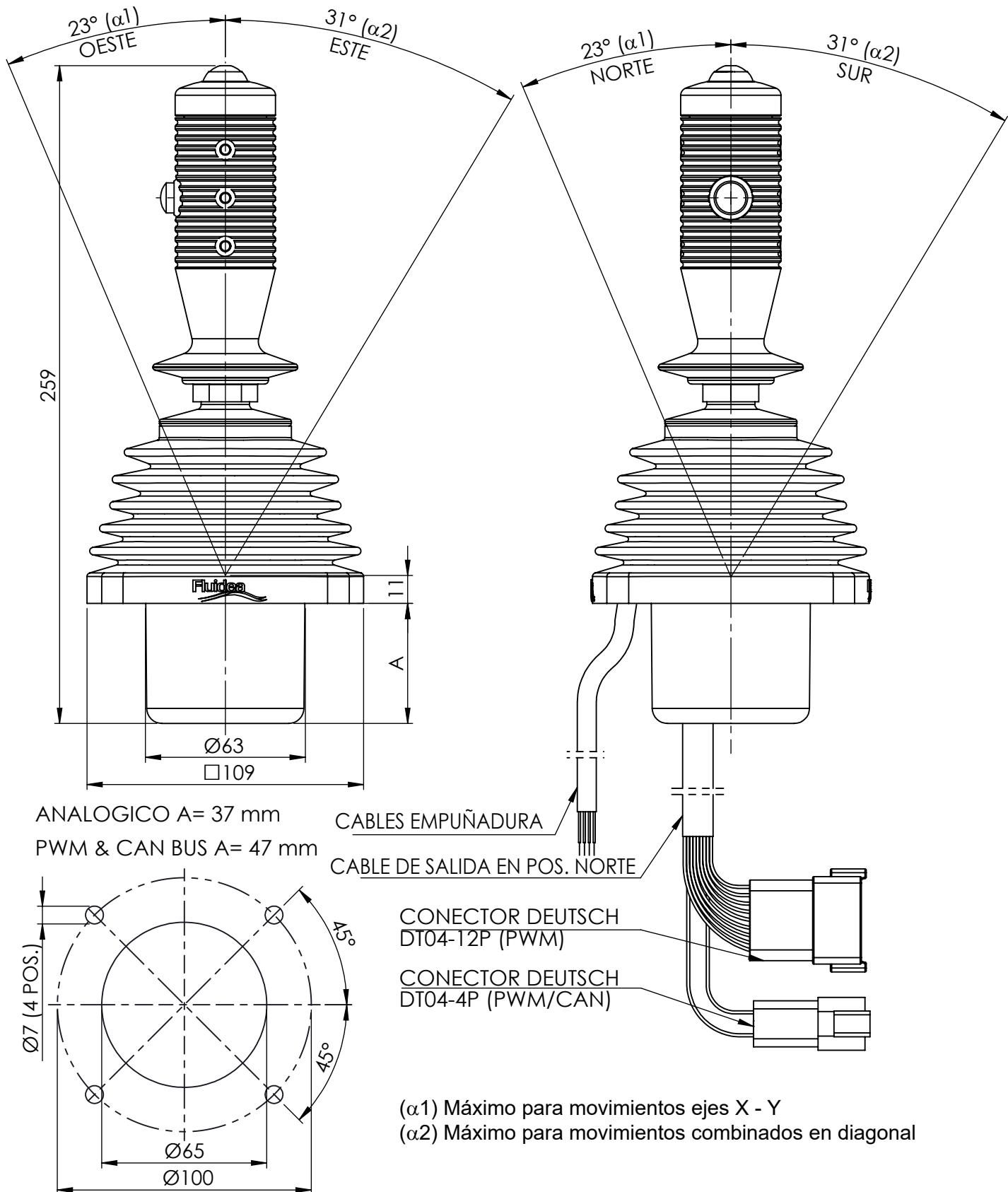


### Curvas de ajuste:



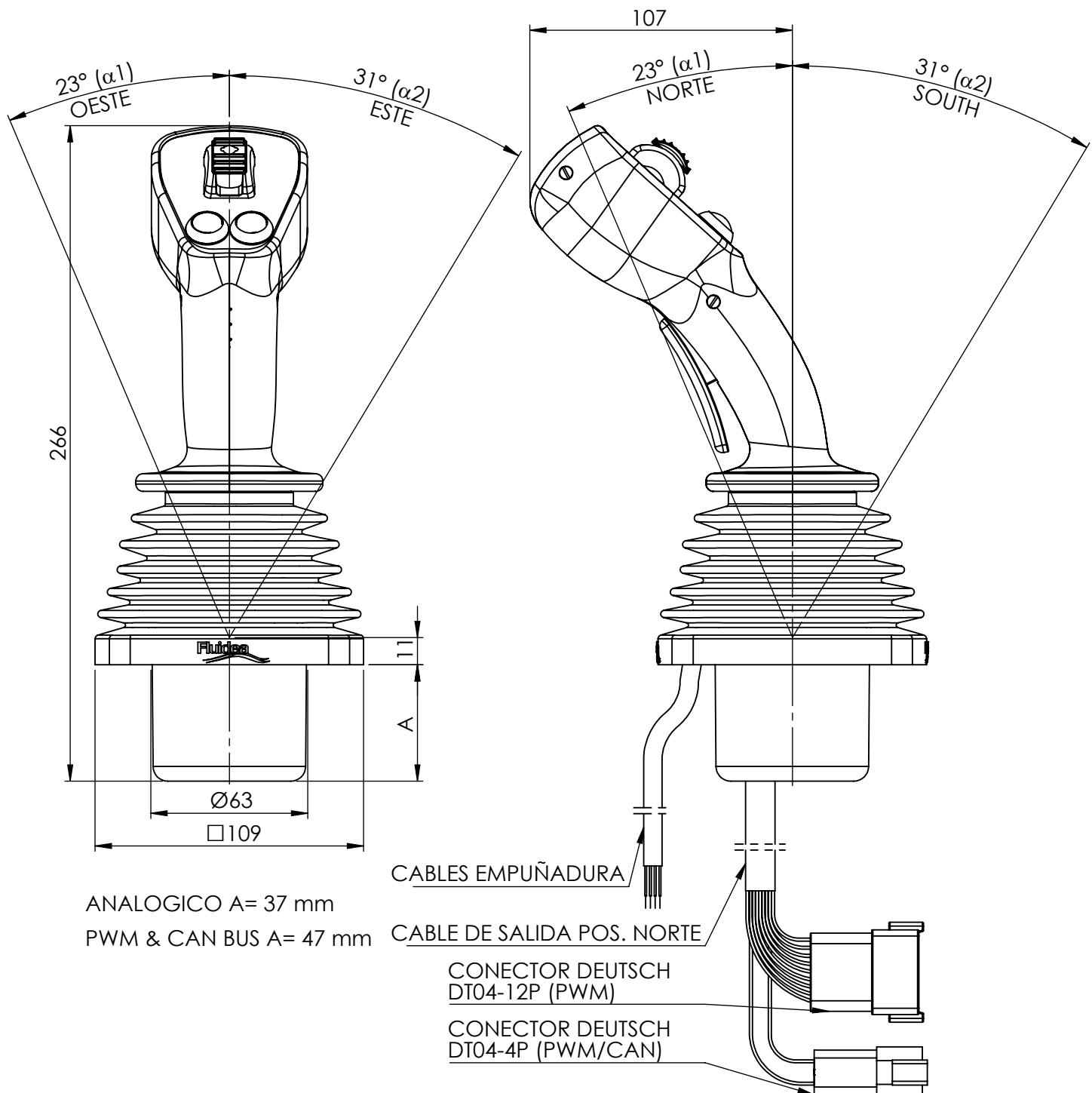
### Dimensiones de instalación:

Joystick doble eje con empuñadura cilíndrica IC2, con fuelle Q



### Dimensiones de instalación:

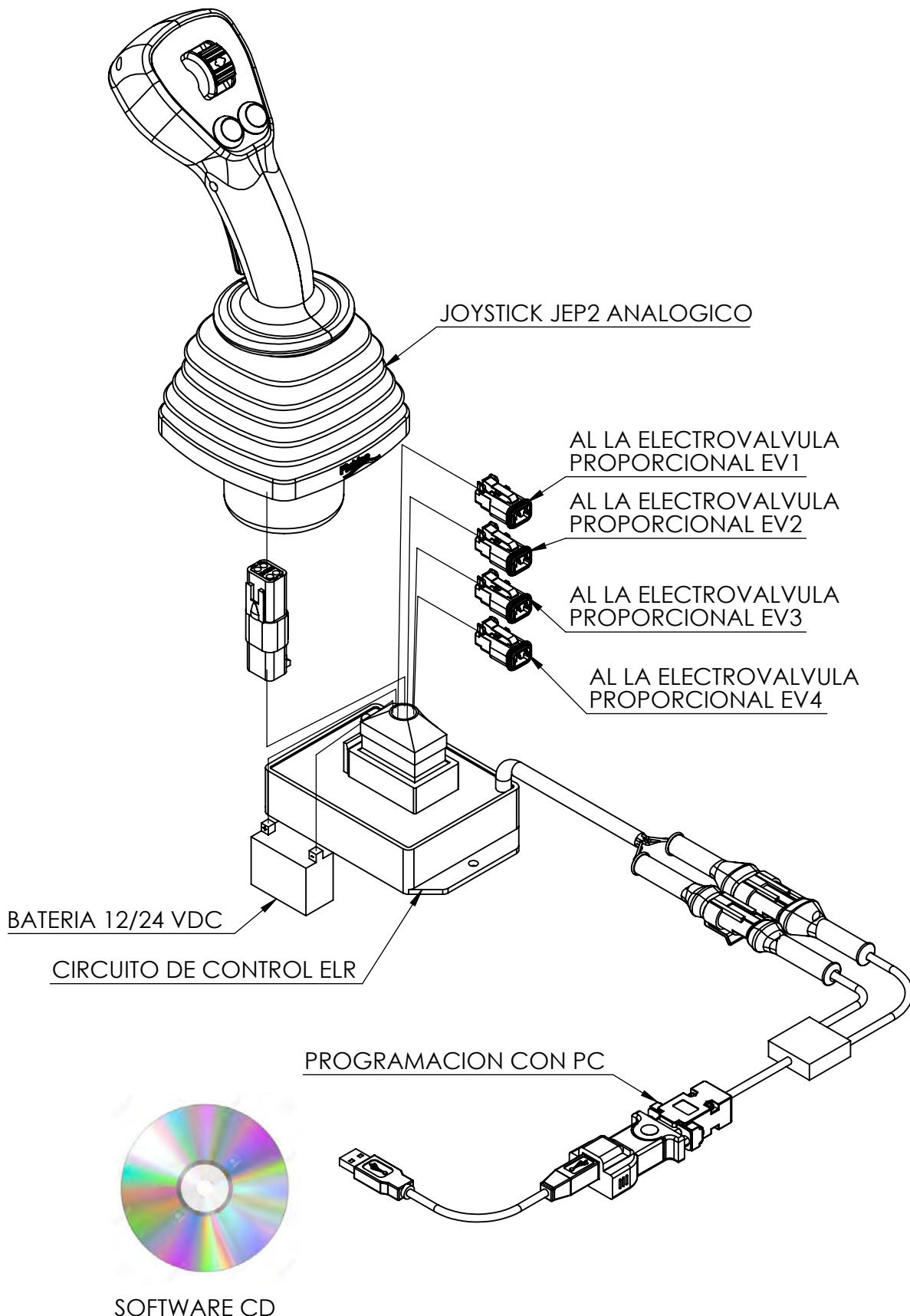
Joystick doble eje con empuñadura ergonómica IE2, con fuelle Q



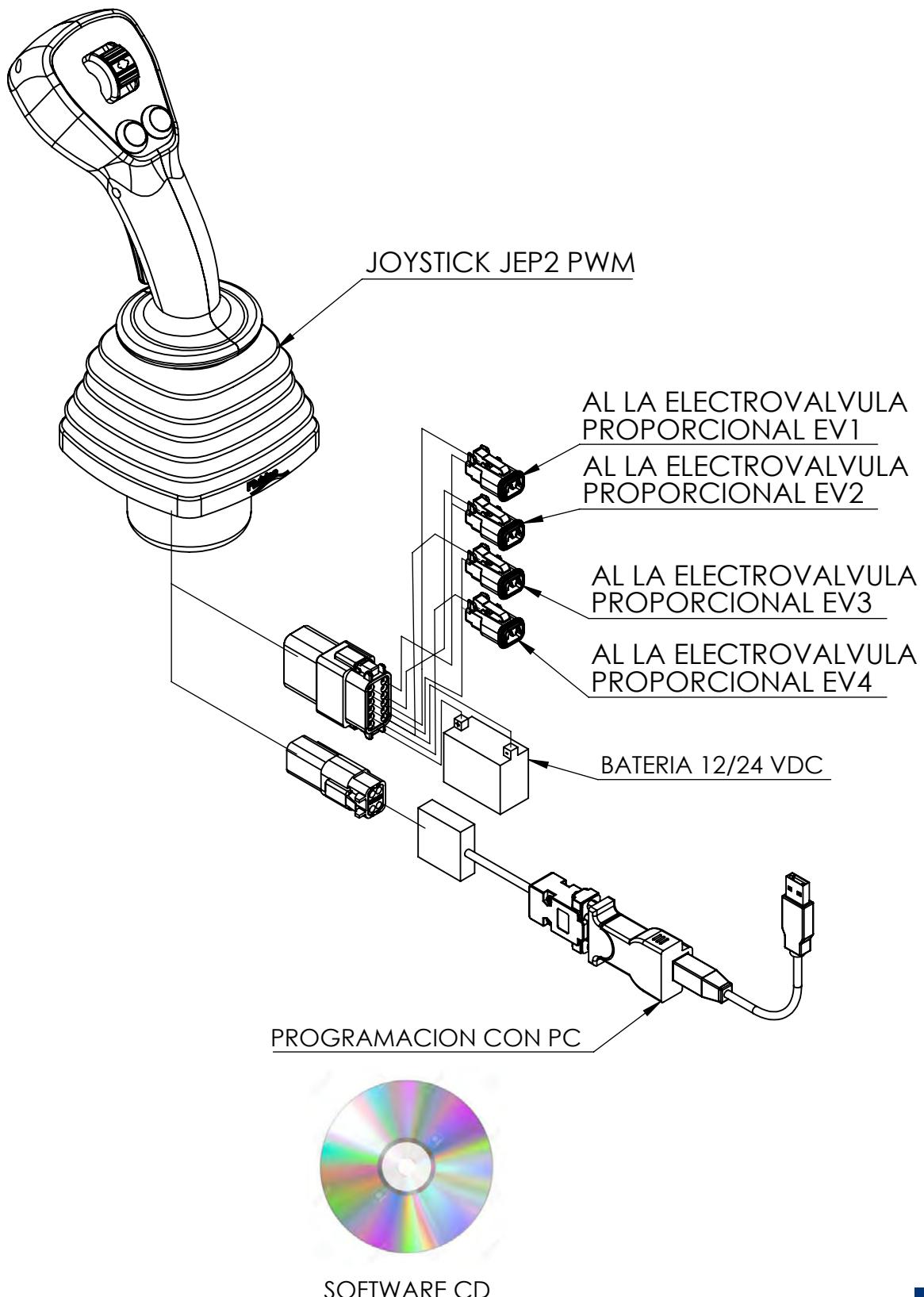
(α1) Máximo para movimientos ejes X - Y

(α2) Máximo para movimientos combinados en diagonal

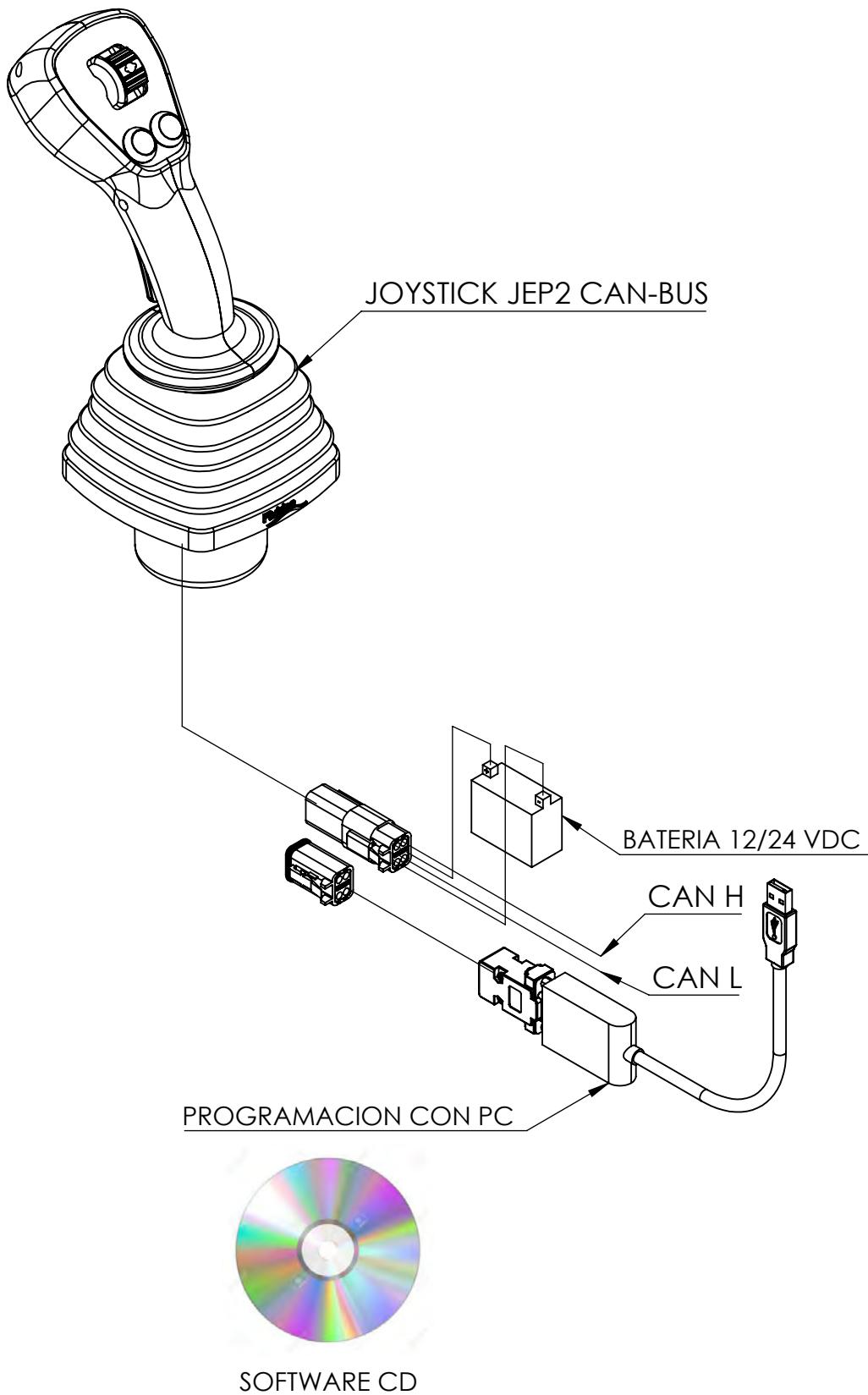
## Esquema típico de conexión del joystick analógico



## Esquema típico de conexión joystick PWM



## Esquema típico de conexión joystick CAN-BUS



## Empuñaduras de mando:

Para la configuración en detalle de la empuñadura consultar el catálogo técnico del modelo escogido.

Sin empuñadura

**Z**

Cilíndrica estándar

**IC1**



Cilíndrica multifunción

**IC2**



Ergonómica multifunción

**IE2**



### Fuelle de protección:

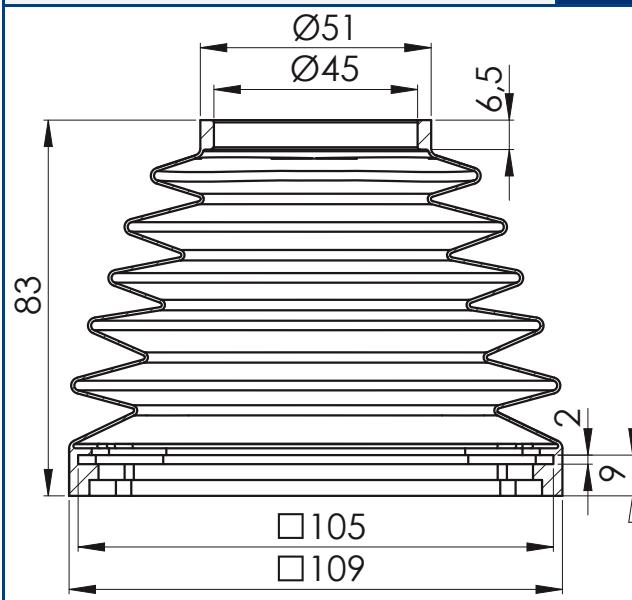
Sin fuelle de protección

**Z**



Con fuelle de protección cuadrado  
en caucho

**Q**



Código para pedir:

<b>JEP2</b>	<b>A</b>	<b>IE20001</b>	<b>Q</b>
-------------	----------	----------------	----------

**Fuelle de protección (página 15):**

- **Z** = Sin fuelle
- **Q** = Fuelle cuadrado para joystick de doble eje

**Empuñadura (página 14):**

- **IE20001** = Código empuñadura, asignado por Fluidea  
(para las opciones disponibles consultar los catálogos técnicos de las empuñaduras)
- **Z** = sin empuñadura

**Curva de ajuste señal de salida (páginas 5-6):**

- **A1** = señal analógica desde 0,5 a 4,5 VDC  
con una salida (2,5 V central)
- **A2** = señal analógica desde 0,5 a 4,5 VDC  
con una salida (cero central)
- **PWM0** = señal en corriente PWM
- **PWM4** = señal en corriente PWM + 4 señales direccionales on-off
- **CAN** = señal digital CAN-BUS

**Modelo básico:**

- **JEP2** = Joystick eléctrico proporcional

## LA GAMA COMPLETA DE COMPONENTES PRODUCIDOS Y COMERCIALIZADOS INCLUYE:

- Bomba y motores hidráulicos con engranajes y pistones axiales
- Válvula direccionales y desviadores
- Válvula reductoras de presión proporcionales
- Joystick hidráulicos, neumáticos y eléctricos
- Electrónica de regulación
- Radio-controles, pulsadores, tableros de control y apoyabrazos
- Asas multifuncionales ergonómicas y cilíndricas
- Bloque piloto electrohidráulicos
- Filtro hidráulicos y control de contaminación
- Intercambiadore de calor y sistemas de refrigeración
- Instrumentación para la monitorización y diagnóstica de sistemas hidráulicos
- Acoplamientos mecánicos y junta flexible



**Fluidea S.r.l.**

Via Magazzino, 2586 - I-41056 Savignano S/P (MO)

Tel. +39 059 8635156 - Fax: +39 059 8635157

[info@fluidea.net](mailto:info@fluidea.net) - [www.fluidea.net](http://www.fluidea.net)

