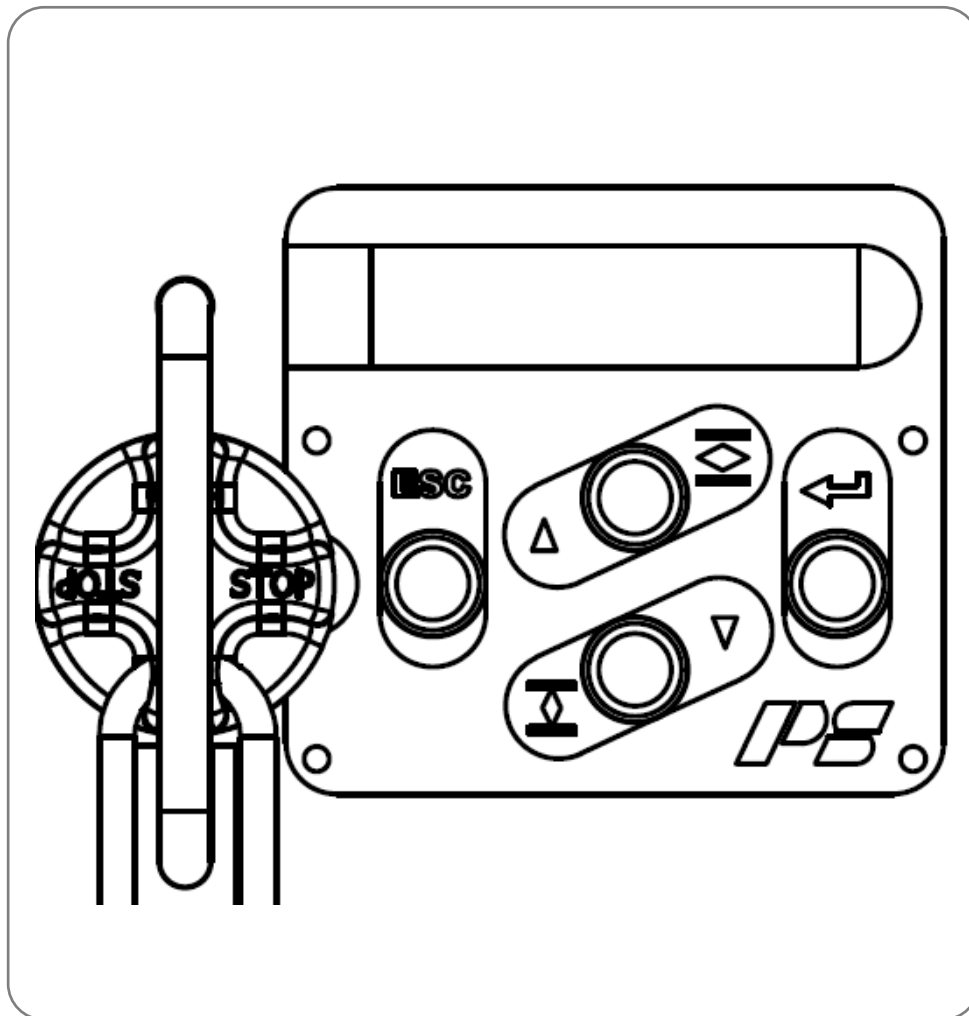


# Instrucciones de funcionamiento

## Control local PSC.2

### para PS-AMS11 y PS-AMS12



# Índice

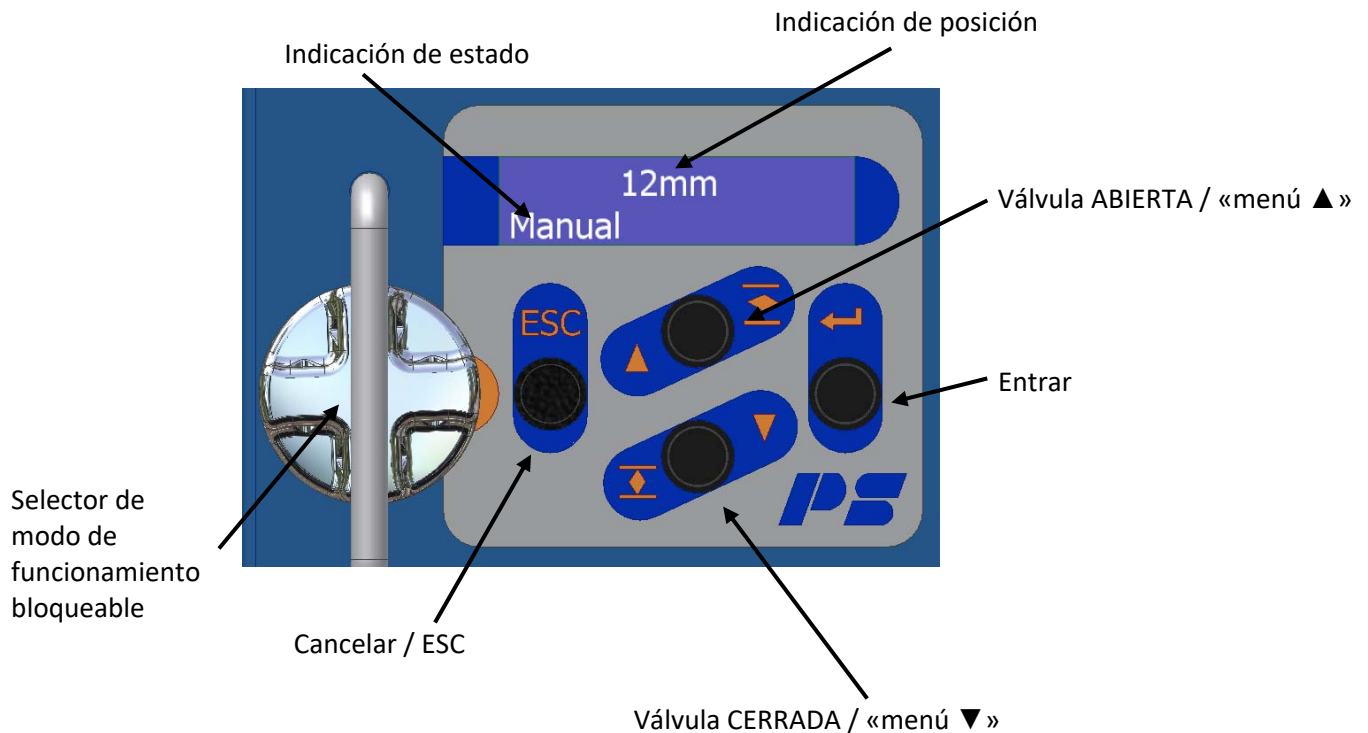
1. Descripción breve.....	3
2. Control local .....	3
2.1 Modo MANUAL .....	3
2.2 Modo AUTOMÁTICO .....	3
2.3 Modo APAGADO .....	3
3. Funcionamiento .....	4
4. Indicación de posición.....	4
5. Parametrización .....	4
5.1. Valor de ajuste .....	4
5.1.1. Tensión .....	4
5.1.1.1 Valor de ajuste CERRADO .....	4
5.1.1.2 Valor de ajuste ABIERTO.....	4
5.1.2 Voltaje .....	4
5.1.2.1 Valor de ajuste CERRADO .....	5
5.1.2.2 Valor de ajuste ABIERTO .....	5
5.1.3 APERTURA/CIERRE binario.....	5
5.1.4 Digital .....	5
5.2 Retroalimentación sobre la posición .....	5
5.2.1 Corriente .....	5
5.2.1.1 Valor real CERRADO .....	5
5.2.1.2 Valor real ABIERTO.....	5
5.2.2 Voltaje .....	5
5.2.2.1 Valor real CERRADO .....	5
5.2.2.2 Valor real ABIERTO.....	5
5.3 Modificación de la válvula.....	5
5.3.1 Cierre del eje de la válvula .....	5
5.3.2 Válvula de cierre del actuador abierta.....	5
5.3.3 Válvula de cierre del actuador cerrada .....	6
5.3.4 Recorrido/ángulo .....	6
5.3.5 Velocidad máxima .....	6
5.3.6 Fuerza/par máximo .....	6
5.4. Puesta en marcha.....	6
5.4.1 Automática .....	6
5.4.2 Manual .....	6
5.5. Info .....	6
5.6. Visualización.....	6
5.7 Idioma .....	6
6. Diagnóstico.....	6

# 1. Descripción breve

La unidad de funcionamiento opcional PSC.2 permite parametrizar y utilizar actuadores de las series PS-AMS11 y PS-AMS12. También muestra la posición actual de la válvula y el estado de funcionamiento del actuador.

La unidad PSC.2 dispone de una pantalla LCD azul retroiluminada con 3 x 16 caracteres, 4 pulsadores para el funcionamiento y un selector de modo bloqueable. Esto garantiza un uso sencillo y una óptima visibilidad incluso en condiciones complicadas.

La interfaz se instala en la cubierta de la caja de terminales del actuador. Por tanto, la posición de la válvula y el estado de funcionamiento del actuador se pueden ver en todo momento. Bajo solicitud previa, la unidad está disponible para montaje en una caja independiente de forma remota desde el actuador.



## 2. Control local

El selector de modo permite cambiar entre modo «MANUAL» y «AUTOMÁTICO» y «APAGADO». Este modo se muestra en la línea de indicación de estado, aunque los mensajes de error pueden ocultarlo.

### 2.1 Modo MANUAL

En modo MANUAL, el actuador no responde a ninguna señal externa. Solo se puede accionar mediante los botones «Válvula CERRADA»/«Válvula ABIERTA». La función del menú no está activa, la pantalla muestra el estado y la posición de la válvula.

### 2.2 Modo AUTOMÁTICO

En el modo AUTOMÁTICO, el actuador obedece al valor de ajuste externo, la entrada binaria o la retroalimentación del sensor de proceso, según la parametrización. Los botones y la función del menú no están activos, la pantalla muestra el estado y la posición de la válvula.

### 2.3 Modo APAGADO

En modo APAGADO, el actuador no obedece a ninguna señal o pulsación. La posición de la válvula solo se puede cambiar con la manivela, sin reubicación automática. El menú se activa pulsando cualquier botón. A continuación, en la pantalla aparecerá el elemento del menú y el valor respectivamente.

En cualquier posición del selector de modo, el actuador puede interrogarse y parametrizarse mediante el software de comunicación PSCS.

**PRECAUCIÓN:** ¡Después de cambiar al modo AUTOMÁTICO, el actuador se podrá accionar de inmediato, ya que obedecerá las señales externas!

### 3. Funcionamiento

En modo MANUAL y APAGADO, pulsando «Menú ▲» o «Menú ▼» se puede navegar por el menú actual. Para entrar en el menú deseado pulse la tecla «ENTRAR». Para cancelar o salir de un menú pulse la tecla «Cancelar/ESC».

El cambio de parámetros se confirma con la tecla «ENTRAR». Pulsando la tecla «Cancelar/ESC» se rechaza el cambio y se vuelve al menú anterior.

La posición más reciente del cursor y la posición del menú seleccionado se indican con una flecha en el lado izquierdo de la pantalla.

**Nota:** si se pulsa una tecla durante más de dos segundos, la entrada o el valor se desplazará automáticamente.

### 4. Indicación de posición

La visualización en «mm» (en PS-AMS PSL) o «°» (grados, en PS-AMS PSQ) es el modo predeterminado para indicar la posición, después del encendido o cuando no se pulsa ningún botón durante dos minutos (excepto en modo MANUAL). La pantalla se puede cambiar a «%» (porcentaje), pero se restablecerá automáticamente a «mm» o «°» (grados) después de apagar y volver a encender la fuente de alimentación.

La altura del carácter se aumenta a 2 líneas para garantizar una buena visibilidad desde una distancia mayor. La tercera línea muestra el estado de funcionamiento y fallo del actuador, según sea necesario.

### 5. Parametrización

Este menú se utiliza para ajustar la función del actuador y la pantalla.

En modo MANUAL y APAGADO, pulsando «Menú ▲» o «Menú ▼» se puede navegar por el menú actual. Para entrar en el menú deseado pulse la tecla «ENTRAR». Para cancelar o salir de un menú pulse la tecla «Cancelar/ESC».

El cambio de parámetros se confirma con la tecla «ENTRAR». Pulsando la tecla «Cancelar/ESC» se rechaza el cambio y se vuelve al menú anterior.

#### 5.1. Valor de ajuste

El **valor de ajuste** permite configurar los tipos y rangos de señal. Seleccione por «activar» o «activo» en los menús.

##### 5.1.1. Tensión

La **tensión** selecciona el valor de ajuste analógico mediante tensión en el rango de 0 mA a 20 mA.

###### 5.1.1.1 Valor de ajuste CERRADO

El **valor de ajuste cerrado** es el límite inferior del valor de ajuste analógico, por tensión en el rango de 0 mA a 20 mA.

###### 5.1.1.2 Valor de ajuste ABIERTO

El **valor de ajuste abierto** es el límite superior del valor de ajuste analógico, por tensión en el rango de 0 mA a 20 mA.

##### 5.1.2 Voltaje

El **voltaje** selecciona el valor de ajuste analógico mediante voltaje en el rango de 0 V a 10 V.

### 5.1.2.1 Valor de ajuste CERRADO

El **valor de ajuste cerrado** es el límite inferior del valor de ajuste analógico, por voltaje en el rango de 0 V a 10 V.

### 5.1.2.2 Valor de ajuste ABIERTO

El **valor de ajuste abierto** es el límite superior del valor de ajuste analógico, por voltaje en el rango de 0 V a 10 V.

## 5.1.3 APERTURA/CIERRE binario

La **apertura/cierre binario** selecciona el servicio de 3 puntos (Abrir/Parar/Cerrar). El movimiento obedece a las entradas binarias.

## 5.1.4 Digital

**Digital** selecciona un control de valor fijo, donde el valor de ajuste se establece en el rango de 0% a 100%.

## 5.2 Retroalimentación sobre la posición

La **realimentación sobre la posición** permite la parametrización del valor de realimentación activo. Seleccione por «activar» o «activo» en los menús.

### 5.2.1 Corriente

La **corriente** selecciona la retroalimentación de posición activa mediante tensión en el rango de 0 mA a 20 mA.

#### 5.2.1.1 Valor real CERRADO

El **valor real cerrado** es el límite inferior de la retroalimentación de posición activa, por corriente en el rango de 0 mA a 20 mA.

#### 5.2.1.2 Valor real ABIERTO

El **valor real abierto** es el límite superior de la retroalimentación de posición activa, por corriente en el rango de 0 mA a 20 mA.

### 5.2.2 Voltaje

El **voltaje** selecciona la retroalimentación de posición activa mediante voltaje en el rango de 0 V a 10 V.

#### 5.2.2.1 Valor real CERRADO

El **valor real cerrado** es el límite inferior de la retroalimentación de posición activa, por voltaje en el rango de 0 V a 10 V.

#### 5.2.2.2 Valor real ABIERTO

El **valor real abierto** es el límite superior de la retroalimentación de posición activa, por voltaje en el rango de 0 V a 10 V.

## 5.3 Modificación de la válvula

### 5.3.1 Cierre del eje de la válvula

El **cierre de la válvula (eje)** depende del principio de movimiento del actuador (actuador lineal PSL o actuador de cuarto de vuelta PSQ) y se puede configurar para retraerse/hacia la derecha o extenderse/hacia la izquierda. Nótese que la dirección de cierre se invierte en el caso de un PSQ2003-3003AMS con caja de cambios adicional.

### 5.3.2 Válvula de cierre del actuador abierta

Mediante la **válvula de cierre del actuador abierta** es posible seleccionar el modo de corte en las posiciones finales de la válvula. Se puede configurar para que dependa de la posición de cierre deseada («Posición») o de la fuerza/par aplicados («Fuerza/Par»).

### 5.3.3 Válvula de cierre del actuador cerrada

Mediante la **válvula de cierre del actuador cerrada** es posible seleccionar el modo de corte en las posiciones finales de la válvula. Se puede configurar para que dependa de la posición de cierre deseada («Posición») o de la fuerza/par aplicados («Fuerza/Par»).

### 5.3.4 Recorrido/ángulo

El **recorrido/ángulo** debe introducirse cuando se selecciona uno de los cortes por «Posición», recorrido en mm, ángulo en grados.

**PRECAUCIÓN:** cuando se seleccionan ambos cortes por «Fuerza/Par», el recorrido/ángulo se calculará a partir del valor encontrado durante la puesta en marcha automática. Si este valor se sobrescribe de forma manual más adelante, se producirá un aviso de error o un funcionamiento incorrecto.

### 5.3.5 Velocidad máxima

La **velocidad máxima** permite una reducción de hasta el 50%.

### 5.3.6 Fuerza/par máximo

La **fuerza/par máximo** permiten una reducción de hasta el 50 %.

## 5.4. Puesta en marcha

Este menú depende del modo de corte seleccionado.

### 5.4.1 Automática

Aparecerá **Automática** si al menos un corte se ha establecido para «Fuerza/Par». Tras confirmar con la tecla «ENTRAR», el actuador iniciará el proceso de puesta en marcha y se moverá automáticamente a cada posición final.

### 5.4.2 Manual

Aparecerá **Manual** si ambos cortes se han establecido para «Posición». El procedimiento se indica a continuación:

- Establezca un valor nominal para posición cerrada (según parametrización)
- Confirme pulsando la tecla «ENTRAR»
- Se muestra la posición del actuador en % del recorrido/ángulo máximo posible del actuador
- Acérquese a la posición cerrada deseada de la válvula con las teclas «Menú ▲» resp. «Menú ▼» y confirme con la tecla «ENTRAR».
- Finalmente, puede salir del menú con el botón «Cancelar/ESC».

## 5.5. Info

**Info** muestra la versión del firmware del PSC y el número de serie del actuador.

## 5.6. Visualización

### 5.6.1 Visualización del recorrido

Gracias a la **visualización del recorrido** es posible seleccionar la presentación de la posición de la válvula en «%» (porcentaje) o en mm (en PS-AMS PSL) o en «°» (grados, en PS-AMS PSQ). Tras desconectar la fuente de alimentación, se establecerá automáticamente en «%» (porcentaje).

## 5.7 Idioma

Gracias a **Idioma** es posible seleccionar el idioma en pantalla, inglés o alemán («Deutsch»).

## 6. Diagnóstico

**Diagnóstico** muestra los datos de diagnóstico más recientes del actuador:

- Número total de arranques
- Número total de arranques a temperatura crítica
- Tiempo total en horas que el actuador estuvo en funcionamiento
- Tiempo de funcionamiento en minutos del motor
- Tiempo de funcionamiento en segundos del motor a temperatura crítica

**Nuestras filiales:**

**Italia**

PS Automazione S.r.l.  
Via Pennella, 94  
I-38057 Pergine Valsugana (TN)  
Tel.: <+39> 04 61-53 43 67  
Fax: <+39> 04 61-50 48 62  
Correo electrónico: [info@ps-automazione.it](mailto:info@ps-automazione.it)

**India**

PS Automation India Pvt. Ltd.  
Srv. No. 25/1, Narhe Industrial Area,  
A.P. Narhegaon, Tal. Haveli, Dist.  
IND-411041 Pune  
Tel.: <+ 91> 20 25 47 39 66  
Fax: <+ 91> 20 25 47 39 66  
Correo electrónico: [sales@ps-automation.in](mailto:sales@ps-automation.in)

Si desea conocer más filiales y socios, escanee el siguiente código QR o acceda a nuestro sitio web visitando <https://www.ps-automation.com/ps-automation/locations/?lang=en>



**PS Automation GmbH**

Philipp-Krämer-Ring 13  
D-67098 Bad Dürkheim

Tel.: +49 (0) 6322 949 80 – 0  
Correo electrónico: [info@ps-automation.com](mailto:info@ps-automation.com)  
[www.ps-automation.com](http://www.ps-automation.com)

