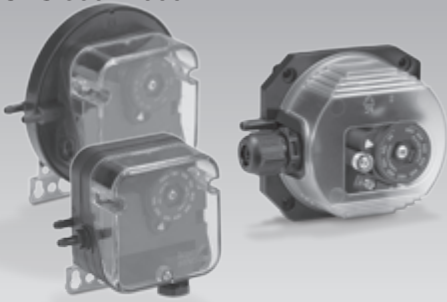


Instrucciones de utilización

CPS 300–3000

CPS 330–4000



Traducción del alemán

© 2008–2009 Elster GmbH

Índice

CPS 300–3000	1
CPS 330–4000	1
Índice	1
Seguridad	1
Comprobar el uso	2
Montaje	2
Ajustar la presión de actuación p_s	3
Cableado	3
Mantenimiento	3
Accesorios	3
Set de tubos flexibles	3
Set de lámparas de control	4
Ajuste exterior	4
Escuadra de sujeción en Z	4
Brida de motor	4
Declaración de conformidad	4
Contacto	4

Seguridad

Leer y guardar



Leer detenidamente las instrucciones antes del montaje y de la puesta en funcionamiento. Después del montaje dar las instrucciones al explotador. Las instrucciones están también disponibles en www.docuthek.com.

Explicación de símbolos

- , **1**, **2**, **3**... = Acción
- ▷ = Indicación

Responsabilidad

No asumimos ninguna responsabilidad de los daños causados por la inobservancia de las instrucciones o por el uso no conforme.

Indicaciones de seguridad

Las informaciones importantes para la seguridad son indicadas en las instrucciones como se muestra a continuación:

PELIGRO

Advierte de peligro de muerte.

AVISO

Advierte de posible peligro de muerte o de lesión.

! PRECAUCIÓN

Advierte de posibles daños materiales.

Sólo un especialista en gas puede llevar a cabo todos los trabajos. Los trabajos eléctricos sólo los puede realizar un especialista en electricidad.

Modificación, piezas de repuesto

Está prohibida cualquier modificación técnica. Usar solamente las piezas de repuesto originales.

Transporte

Tras recibir el producto, comprobar los componentes del suministro (véase Designación de las piezas). Comunicar inmediatamente los daños ocasionados por el transporte.

Almacenamiento

Almacenar el producto en un lugar seco. Temperatura ambiente: véase Datos técnicos.

Comprobar el uso

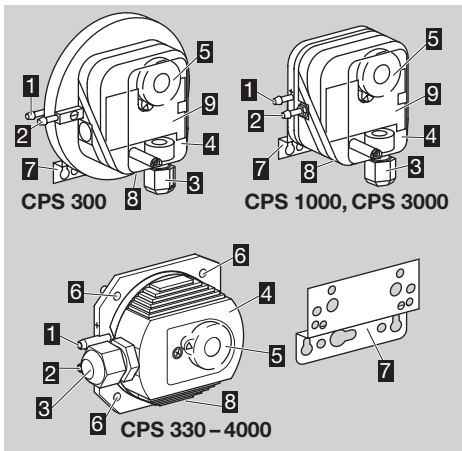
CPS

Presostatos para aire para comprobar sobrepresión, depresión o presión diferencial, para aire o gases no combustibles.

Código de tipo

Código	Descripción
CPS	Presostato para aire Rango de ajuste [Pa]
300	20–300
330	20–330
450	30–500
510	100–510
800	50–800
1000	100–1000
1100	100–1100
1600	400–1600
2400	200–2400
3000	250–3000
4000	500–4000
G	Contactos de oro

Designación de las piezas



- 1 Conexión de sobrepresión (+)
- 2 Conexión de depresión (-)
- 3 Racor roscado para cables
(M16×1,5, para Ø de conductor de 4,5 – 10 mm)
- 4 Tapa
- 5 Rueda de ajuste manual con escala
- 6 Orificios para la fijación con tornillos
- 7 Escuadra de sujeción en Z para atornillar al CPS (incluida en el suministro con CPS 300, CPS 1000, CPS 3000)
- 8 Placa de características
- 9 Cubierta de los bornes de conexión

Presión de entrada $p_{e\text{máx}}$ y temperatura ambiente – ver placa de características.



Montaje

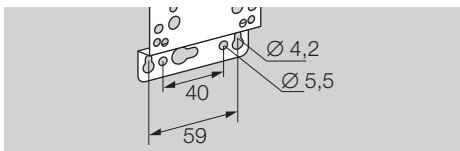
! PRECAUCIÓN

Para que el CPS no se dañe durante el montaje y el funcionamiento, tenga en cuenta lo siguiente:

- Proteger las conexiones de partículas de suciedad o de la humedad en el fluido a medir y en el aire ambiente.
 - Evitar las vibraciones de fuerza impulsiva en el CPS.
 - No debe penetrar agua de condensación en el dispositivo. En caso de temperaturas bajo cero, se podrían producir fallos de funcionamiento por formación de hielo.
 - En caso de emplear tubos flexibles de silicona, utilizar tubos flexibles de silicona suficientemente atemperados.
- ▷ La presión de actuación p_S sólo corresponde al valor de la escala SK de la rueda de ajuste manual cuando la membrana está en posición vertical.

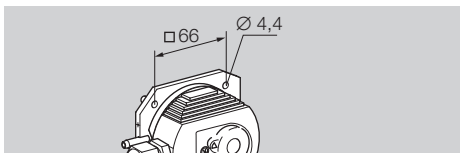
CPS 300	$p_S = SK$	$p_S = SK + 18 \text{ Pa}$	$p_S = SK - 18 \text{ Pa}$
CPS 1000	$p_S = SK$	$p_S = SK + 18 \text{ Pa}$	$p_S = SK - 18 \text{ Pa}$
CPS 3000	$p_S = SK$	$p_S = SK + 18 \text{ Pa}$	$p_S = SK - 18 \text{ Pa}$
CPS 330			
...			
CPS 4000	$p_S = SK$	$p_S = SK + 13 \text{ Pa}$	$p_S = SK - 13 \text{ Pa}$

CPS 300, CPS 1000, CPS 3000



- 1 Montar el CPS por medio de la escuadra de sujeción en Z.

CPS 330 – 4000



- 1 Montar el CPS directamente con tornillos o a través de unión atornillada con la escuadra de sujeción en Z opcional.
- ▷ Si se atornilla directamente el CPS, utilizar como máximo 2 tornillos, para evitar tensiones en el CPS.

CPS 300 – 4000

- 2 Conectar el tubo flexible de 4,75 mm Ø a la conexión de sobrepresión o de depresión.

En caso de medición de sobrepresión

- ▷ Conectar el tubo flexible a la conexión de sobrepresión (+). La conexión de depresión se mantiene abierta para la ventilación de la cámara superior de la membrana.

En caso de medición de depresión

- ▷ Conectar el tubo flexible a la conexión de depresión (-). La conexión de sobrepresión se mantiene abierta para la ventilación de la cámara inferior de la membrana.

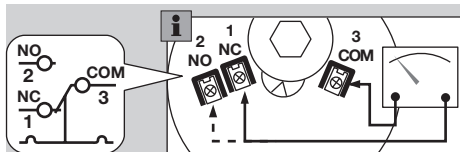
En caso de medición de presión diferencial

- ▷ Conectar el tubo flexible con la presión superior a la conexión de sobrepresión (+), conectar el tubo flexible con la presión inferior a la conexión de depresión (-).

Ajustar la presión de actuación p_s

- ▷ La presión de actuación se puede ajustar a través de la rueda de ajuste manual con escala. La presión de actuación tiene una desviación de como máx. $\pm 15\%$ del valor teórico regulado, si está ajustado con presión creciente y membrana vertical.

- 1 Desconectar y dejar sin tensión la instalación.
- 2 Establecer depresión y/o sobrepresión en el CPS.
- 3 Retirar la tapa del CPS.
- 4 Comprobar la posición de contacto con el aparato de medición.



- 5 Ajustar la presión de actuación por medio de la rueda de ajuste manual.

	Rango de ajuste [Pa]	Histéresis de conmutación [Pa]
CPS 300	20 - 300	7 - 16
CPS 330	20 - 330	8 - 18
CPS 450	30 - 500	10 - 25
CPS 510	100 - 510	13 - 25
CPS 800	50 - 800	15 - 40
CPS 1000	100 - 1000	25 - 40
CPS 1100	100 - 1100	15 - 40
CPS 1600	400 - 1600	20 - 60
CPS 2400	200 - 2400	35 - 75
CPS 3000	250 - 3000	60 - 80
CPS 4000	500 - 4000	40 - 100

Cableado

CPS (contacto de plata)

24 - 250 V ca:

$I = 0,05 - 5 \text{ A}$, $\cos \varphi = 1$,
 $I = 0,05 - 1 \text{ A}$, $\cos \varphi = 0,6$.

CPS..G (contacto de oro)

12 - 250 V ca:

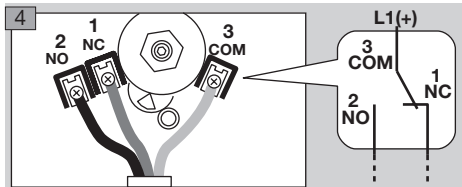
$I = 0,01 - 5 \text{ A}$, $\cos \varphi = 1$,
 $I = 0,01 - 1 \text{ A}$, $\cos \varphi = 0,6$;

12 - 48 V cc:

$I = 0,01 - 1 \text{ A}$.

- ▷ Cuando el CPS..G se conecta a una tensión $> 24 \text{ V}$ y una corriente $> 0,1 \text{ A}$, se quema la capa dorada en los contactos. Después sólo podrá funcionar con esta tensión o una superior.
- ▷ Con potencias de ruptura pequeñas, como p. ej. 8 mA con 24 V , y aire que contenga aceite o silicona, se recomienda utilizar un circuito RC (22Ω , $1 \mu\text{F}$).

- 1 Desconectar y dejar sin tensión la instalación.
- 2 Retirar la tapa del CPS.
- 3 Llevar el cable al CPS pasándolo por el racor roscado para cables.



- 5 Colocar de nuevo la tapa del CPS y fijarla con los tornillos.

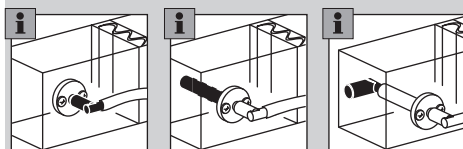
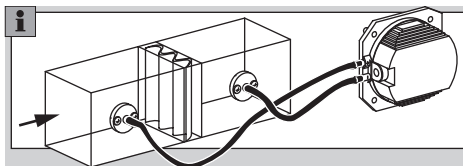
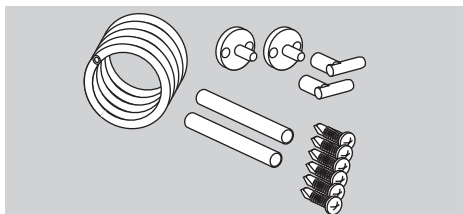
Mantenimiento

- ▷ Se recomienda un ensayo del funcionamiento una vez al año.

Accesorios

Set de tubos flexibles

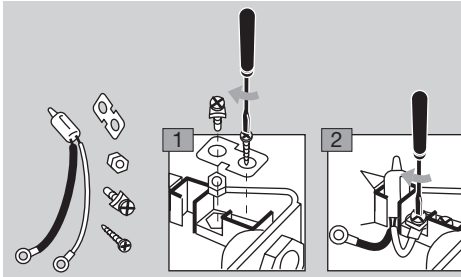
Para conectar el CPS a un conducto de aire.



Nº de referencia 74919272

Set de lámparas de control

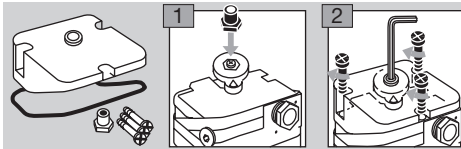
Para indicar el estado de conmutación del CPS.



	Tensión	Nº de referencia
Set de lámparas de control rojo	220/240 V ca	74920492
Set de lámparas de control rojo	110/120 V ca	74920430
Set de lámparas de control azul	220/240 V ca	74916122
Set de lámparas de control azul	110/120 V ca	74916121
Set de LED verde/rojo	24 V cc	74921089
Set de LED verde/rojo	230 V ca	74923275

Ajuste exterior

Para el ajuste de la presión de actuación en los presostatos CPS 300, CPS 1000 o CPS 3000 con la tapa cerrada.

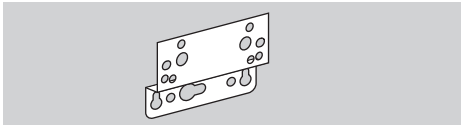


Nº de referencia 74916155

Escuadra de sujeción en Z

Para montar y desmontar rápidamente el CPS 330 – 4000 con múltiples posibilidades de fijación, también con un solo tornillo.

La escuadra de sujeción aumenta la distancia entre el presostato y la chapa de montaje.



Nº de referencia 74919824

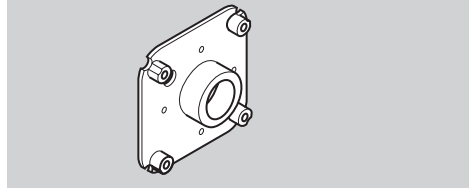
Contacto

Puede recibir soporte técnico en la sucursal/representación que a Ud. le corresponda. La dirección la puede obtener en Internet o a través de la empresa Elster GmbH.

Se reserva el derecho a realizar modificaciones técnicas sin previo aviso.

Brida de motor

Para montar el presostato directamente en el motor del ventilador, con ahorro de espacio. No se necesitan orificios para la brida de motor.



	Nº de referencia
CPS 300	74916157
CPS 1000, CPS 3000	74916156
CPS 330 – 4000	74920415

Declaración de conformidad



Nosotros, el fabricante, declaramos que los productos desde CPS 300 hasta CPS 4000 cumplen con todos los requisitos de las directivas y normas indicadas.

Directivas:

– 2006/95/CE.

Normas:

– DIN EN 1854.

La fabricación está sometida al sistema de gestión de la calidad según DIN EN ISO 9001.

Elster GmbH

Exploración de la declaración de conformidad (D, GB) – véase www.docuthek.com

Honeywell

**krom
schroder**

Elster GmbH
Strotheweg 1, D-49504 Lotte (Büren)
Tel. +49 541 1214-0

Fax +49 541 1214-370

hts.lotte@honeywell.com, www.kromschroeder.com