

PUESTO DE CONTROL SECO MODELO EX BAJA PRESIÓN



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El puesto de control seco de Modelo EX de baja presión es una válvula mecánica de tipo clapeta con enclavamiento, operada hidráulicamente y diseñada para su uso como válvula de control principal en un sistema de tubería seca. La presión del sistema neumático cuando se usa el puesto de control seco Modelo EX se puede establecer sustancialmente menos que las válvulas secas de estilo diferencial convencionales.

Los siguientes beneficios son el resultado directo de una presión neumática baja:

- Fuentes neumáticas más pequeñas y menos costosas.
- Tiempos de tránsito de agua mejorados después del uso del puesto de control y, en algunos casos, eliminación de dispositivos de apertura rápida.
- La baja presión hace que sea más práctico el uso de nitrógeno.

Además de estos beneficios, los puestos de control seco de tipo mecánico son menos susceptibles a disparos accidentales que las válvulas diferenciales de tubería seca convencionales.

Todos los tamaños del puesto de control seco Modelo EX pueden estar equipadas con el Acelerador modelo B-1 (se pide por separado). El acelerador funciona como un extractor para acelerar el funcionamiento de la válvula de tubería seca.

CARACTERÍSTICAS

- Sistema de baja presión de aire o nitrógeno: 0,6 a 1,9 bar (8 a 28 psi).
- Cuerpo ligero de hierro dúctil con accesorio compacto.
- La reposición externa reduce el tiempo de configuración y puesta en marcha.
- No requiere agua de cebado.
- Disponible completamente ensamblado, con o sin válvula de control.

REF: VSREX_082022_REV1

AQL PROTECCION

Carretera N-340 Km 1245, 3 Nave B-5 Polígono industrial El Pla 08750 Molins de Rei, Barcelona (España)
Tel. (+34) 936800376 * WhatsApp pedidos: 660781482 * www.aqlproteccion.com * aql@aqlproteccion.com

ANBER

Avda. de las Flores, 13-15 P.E. El Molino 28970 Humanes de Madrid, Madrid (España)
Tel. (+34) 916063711 * WhatsApp pedidos: 649787619 * www.anber.es * anber@anber.es

TABLA A: Listados y homologaciones del puesto de control seco modelo EX de baja presión

Tamaño del puesto de control	Extremo*	Presión nominal	Homologaciones
2" (50mm), 2 1/2" (65mm) y 3" (80mm)	Ranura/Ranura	17,2 bar (250 psi)	cULus, FM, CE, VdS, LPCB
76mm	Ranura/Ranura	17,2 bar (250 psi)	cULus, FM, LPCB
4" (100mm)	Ranura/Ranura	20,7 bar (300 psi)	cULus, FM, CE, VdS, LPCB
	Brida/Ranura		
	Brida/Brida		
6" (150mm)	Ranura/Ranura	20,7 bar (300 psi)	cULus, FM, CE, VdS, LPCB
	Brida/Ranura		
	Brida/Brida		
165mm	Ranura/Ranura	20,7 bar (300 psi)	cULus, FM, LPCB
8" (200mm)	Ranura/Ranura	17,2 bar (250 psi)	cULus, FM, CE, VdS, LPCB
	Brida/Brida		

Nota: Extremos ranurados según ANSI/AWWA C606; extremos embreados según ASME B16.5 Clase 150 o ISO 7005-2 PN16 (especificar).



REF: VSREX_082022_REV1

AQL PROTECCION

Carretera N-340 Km 1245, 3 Nave B-5 Polígono industrial El Pla 08750 Molins de Rei, Barcelona (España)
Tel. (+34) 936800376 * WhatsApp pedidos: 660781482 * www.aqlproteccion.com * aql@aqlproteccion.com

ANBER

Avda. de las Flores, 13-15 P.E. El Molino 28970 Humanes de Madrid, Madrid (España)
Tel. (+34) 916063711 * WhatsApp pedidos: 649787619 * www.anber.es * anber@anber.es

FIGURA 1. Dimensiones del puesto de control modelo EX de baja presión.

Se muestran los accesorios ensamblados con válvula de control

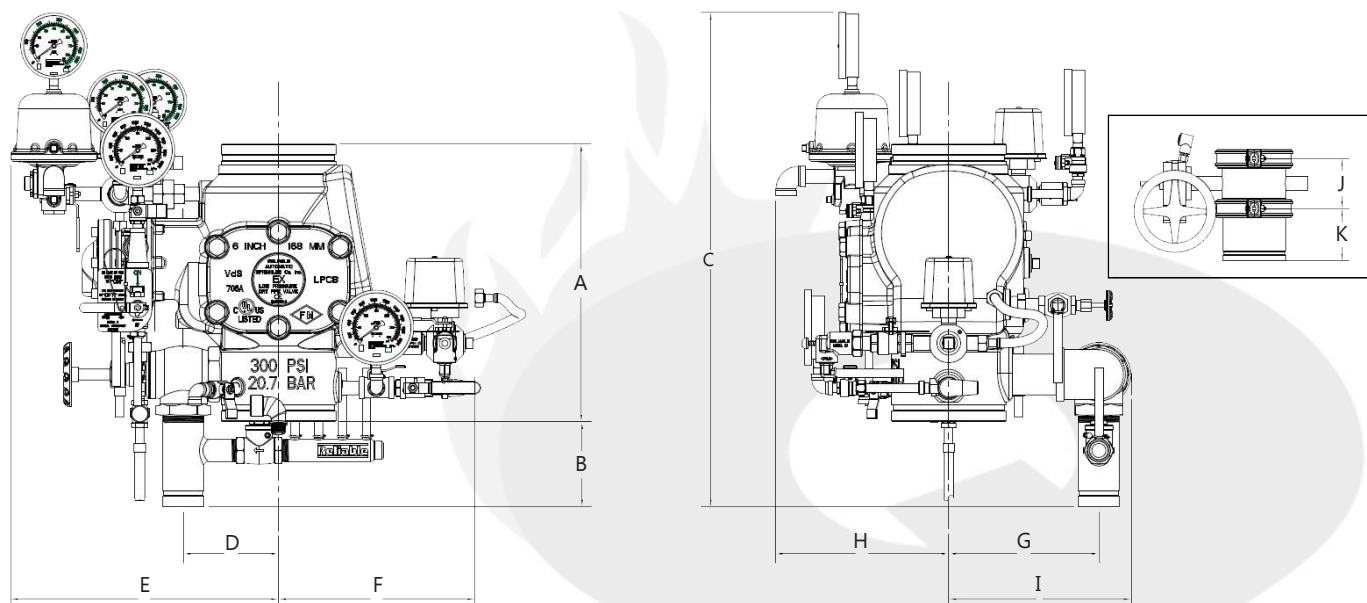


TABLA B: Dimensiones de la instalación en mm (Consulte la Figura 1).

Tamaño	A	AF ⁽¹⁾	B	C	D	E	F	G	H	I	J ⁽²⁾	K ⁽²⁾
2" (50mm)	318	N/A									83	
2 1/2" (65mm), 76mm, 3" (80mm)	318	N/A	140	641	108	330	267	178		213	96	
4" (100mm)	356	406	130	686		378	295	203	254	254	114	140
6" (150mm), 165mm	406	483	124	724	140	394	311	219		267	133	
8" (200mm)	492	540	117			413	362	232		298	146	

Nota:

- (1) La dimensión AF corresponde a los puestos de control Brida/Ranura (4" y 6") o Brida/Brida (4", 6" y 8").
- (2) No aplicables a sistemas de 76mm o 165mm, o sistemas que utilizan un puesto de control modelo DDX de entrada bridada.

TABLA C: Peso de envío del puesto de control

Tamaño del puesto de control	Conexión final	Peso
2" (50mm), 2 1/2" (65mm), 76mm y 3" (80mm)	Ranura/Ranura	15 kg
4" (100mm)	Ranura/Ranura	29 kg
	Brida/Ranura	36 kg
	Brida/Brida	42 kg
6" (150mm) y 165mm	Ranura/Ranura	43 kg
	Brida/Ranura	56 kg
	Brida/Brida	69 kg
8" (200mm)	Ranura/Ranura	67 kg
	Brida/Brida	90 kg

TABLA D: Peso de envío del trim

Tamaño del puesto de control	Peso
2" (50mm), 2 1/2" (65mm), 76mm y 3" (80mm)	13,6 kg
4" (100mm), 6" (150mm), 165mm y 8" (200mm)	15,5 kg

TABLA E: Pérdida de carga por fricción

Tamaño del puesto de control	Longitud equivalente		Cv
	C = 120	C = 100	
2" (50mm)	1,3 m	1,0 m	101
2 1/2" (65mm)	1,8 m	1,3 m	236
76mm	2,3 m	1,7 m	241
3" (80mm)	3,8 m	2,7 m	254
4" (100mm)	4,3 m	3,0 m	469
165mm	9,0 m	6,4 m	886
6" (150mm)	9,0 m	6,4 m	886
8" (200mm)	16,3 m	11,6 m	1516

REF: VSREX_082022_REV1

AQL PROTECCION

Carretera N-340 Km 1245, 3 Nave B-5 Polígono industrial El Pla 08750 Molins de Rei, Barcelona (España)
Tel. (+34) 936800376 * WhatsApp pedidos: 660781482 * www.aqlproteccion.com * aql@aqlproteccion.com

ANBER

Avda. de las Flores, 13-15 P.E. El Molino 28970 Humanes de Madrid, Madrid (España)
Tel. (+34) 916063711 * WhatsApp pedidos: 649787619 * www.anber.es * anber@anber.es

FUNCIONAMIENTO

El puesto de control seco modelo EX de baja presión se muestra en las posiciones abierta y cerrada en la figura 2. En la posición cerrada, la presión neumática actúa sobre el actuador evitando que se libere la presión hidráulica de la cámara de la varilla de empuje.

La presión del agua de suministro actúa simultáneamente en la parte inferior de la clapeta y en la varilla de empuje a través de la entrada restringida de la cámara de la varilla de empuje. La fuerza resultante sobre la varilla de empuje se multiplica gracias a la ventaja mecánica de la palanca y mantiene cerrada la clapeta incluso en el caso de una sobrepresión transitoria normal en el suministro de agua.

Cuando funciona un sprinkler se produce una pérdida de presión neumática en el sistema de sprinklers, esto hace que el diafragma y el sello del actuador se alejen del asiento de agua, permitiendo la salida de agua de la cámara de la varilla de empuje. Dada la imposibilidad de que el agua se reponga a través de la restricción de entrada tan de prisa como sale, la presión de la cámara de la varilla de empuje cae rápidamente.

Cuando la presión de la cámara de la varilla de empuje se acerca a un tercio de la de suministro, la fuerza hacia arriba de la presión del agua sobre la clapeta supera la fuerza aplicada a la palanca y abre la clapeta. A continuación, el agua fluye a través del puesto de control a la tubería del sistema y hacia la salida de la alarma, lo que activa los dispositivos alarma. Una vez abierta la clapeta, la palanca actúa como pestillo evitando que la clapeta se cierre.

INSTALACIÓN

El puesto de control seco modelo EX de baja presión se deberá instalar de acuerdo con NFPA 13, "Standard for the Installation of Sprinkler Systems", así como cualquier requisito de las autoridades jurisdiccionales. La dirección del flujo deberá ser hacia arriba a través del conjunto. El incumplimiento de las instrucciones de montaje puede dar lugar a la anulación de la garantía y/o el listado del puesto de control. Antes del montaje, verifique la compatibilidad de los materiales del puesto de control modelo EX con los del suministro de agua y el entorno en el que se va a instalar el puesto de control.

El puesto de control seco modelo EX de baja presión debe instalarse en un lugar fácilmente visible y accesible, con una temperatura mínima de 4 °C. No se permite el trazado calefactor ni del puesto de control ni de sus accesorios. La calefacción puede dar lugar a la formación de depósitos minerales endurecidos susceptibles de impedir el funcionamiento correcto del puesto de control.

En caso de temperatura ambiente elevada, la temperatura del agua en la cámara de la varilla de empuje del puesto de control puede aumentar y hacer que su presión supere la presión nominal del sistema. En caso de superarse las temperaturas y presiones normales, se podrá instalar un kit de alivio de presión (pedido por separado) en la línea de disparo de la cámara de la varilla de empuje para limitar la presión a 17,2 bar (250 psi).

Tanto el puesto de control como su trim han sido probados, aprobados y listados de acuerdo con normas UL y FM. No se debe sujetar el puesto de control ni su trim a presiones superiores a su presión de trabajo excepto en el caso de las pruebas hidrostáticas requeridas por NFPA 13. La clapeta puede permanecer en posición cerrada y no es necesario aislar el kit de accesorios.

REF: VSREX_082022_REV1

AQL PROTECCION

Carretera N-340 Km 1245, 3 Nave B-5 Polígono industrial El Pla 08750 Molins de Rei, Barcelona (España)
Tel. (+34) 936800376 * WhatsApp pedidos: 660781482 * www.aqlproteccion.com * aql@aqlproteccion.com

ANBER

Avda. de las Flores, 13-15 P.E. El Molino 28970 Humanes de Madrid, Madrid (España)
Tel. (+34) 916063711 * WhatsApp pedidos: 649787619 * www.anber.es * anber@anber.es

El funcionamiento normal y las pruebas hidrostáticas no tienen en cuenta la posibilidad de un golpe de ariete, que podría dañar el puesto de control. El golpe de ariete puede generar una presión superior a la presión nominal del equipo y debe evitarse por todos los medios. El golpe de ariete puede ser provocado (entre otras cosas) por la configuración inadecuada de una bomba de incendios, por obras de construcción subterráneas o por la purga incorrecta de aire atrapado en la red de tubería.

NO SE DEBEN usar válvulas de purga en los accesorios para probar el presostato de baja presión. La liberación de la presión neumática del actuador provocará la activación del sistema.

INFORMACIÓN SOBRE EL TIEMPO DE DISPARO DE LA VÁLVULA

El actuador que opera el puesto de control seco de baja presión modelo EX tiene una relación de disparo diferencial variable que limita la presión supervisora de aire / nitrógeno necesario a medida que aumenta la presión del suministro de agua. La relación de disparo diferencial es la relación entre la presión del suministro de agua y la presión supervisora de aire / nitrógeno cuando el actuador se abre por completo. (Nota: El actuador puede abrirse parcialmente antes de alcanzar la relación de disparo diferencial que podría disparar la válvula; por lo tanto, siempre proporcione la presión de supervisión mínima indicada en la Tabla A de esta ficha técnica, que incluye un factor de seguridad apropiado).

Para una válvula sin acelerador, utilice la siguiente relación de disparo diferencial en los cálculos del tiempo de disparo de la válvula:

Presión estática del suministro de agua en bar (psi)	Relación de disparo diferencial para cálculos de tiempo de disparo
6,9 (100)	10
12,1 (175)	14
17,2 (250)	18
20,7 (300)	21

Para otras presiones de agua estáticas, la relación de disparo diferencial se puede calcular utilizando las siguientes ecuaciones:

- [bar] Relación de disparo diferencial = $0,811 \times \text{presión estática del suministro de agua en BAR} + 4$
- [psi] Relación de disparo diferencial = $0,056 \times \text{presión estática del suministro de agua en PSI} + 4$

Para una válvula con un acelerador mecánico Modelo B-1, use una relación de disparo diferencial de 0 y un retardo de tiempo de 10 segundos para que se dispare la válvula.

Para una válvula con un acelerador electrónico, use una relación de disparo diferencial de 0 y un retardo de tiempo de 5 segundos para que la válvula se dispare cuando la presión supervisora sea superior a 15 psi y de 15 segundos cuando la presión de supervisión sea de 15 psi o menos.

REF: VSREX_082022_REV1

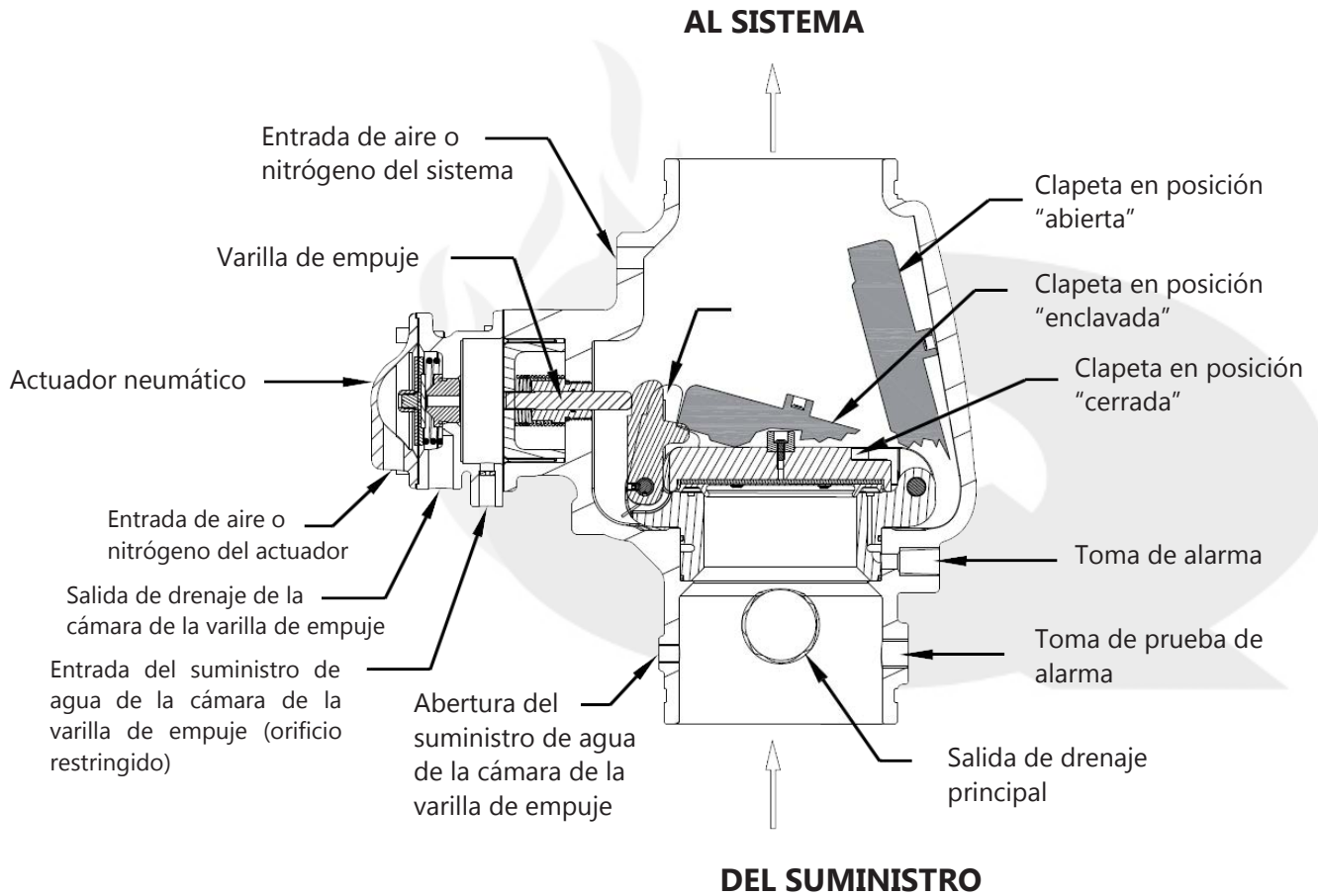
AQL PROTECCION

Carretera N-340 Km 1245, 3 Nave B-5 Polígono industrial El Pla 08750 Molins de Rei, Barcelona (España)
Tel. (+34) 936800376 * WhatsApp pedidos: 660781482 * www.aqlproteccion.com * aql@aqlproteccion.com

ANBER

Avda. de las Flores, 13-15 P.E. El Molino 28970 Humanes de Madrid, Madrid (España)
Tel. (+34) 916063711 * WhatsApp pedidos: 649787619 * www.anber.es * anber@anber.es

FIGURA 2. Sección del puesto de control seco modelo EX de presión baja con clapeta en posiciones abierta, cerrada y enclavada



REF: VSREX_082022_REV1

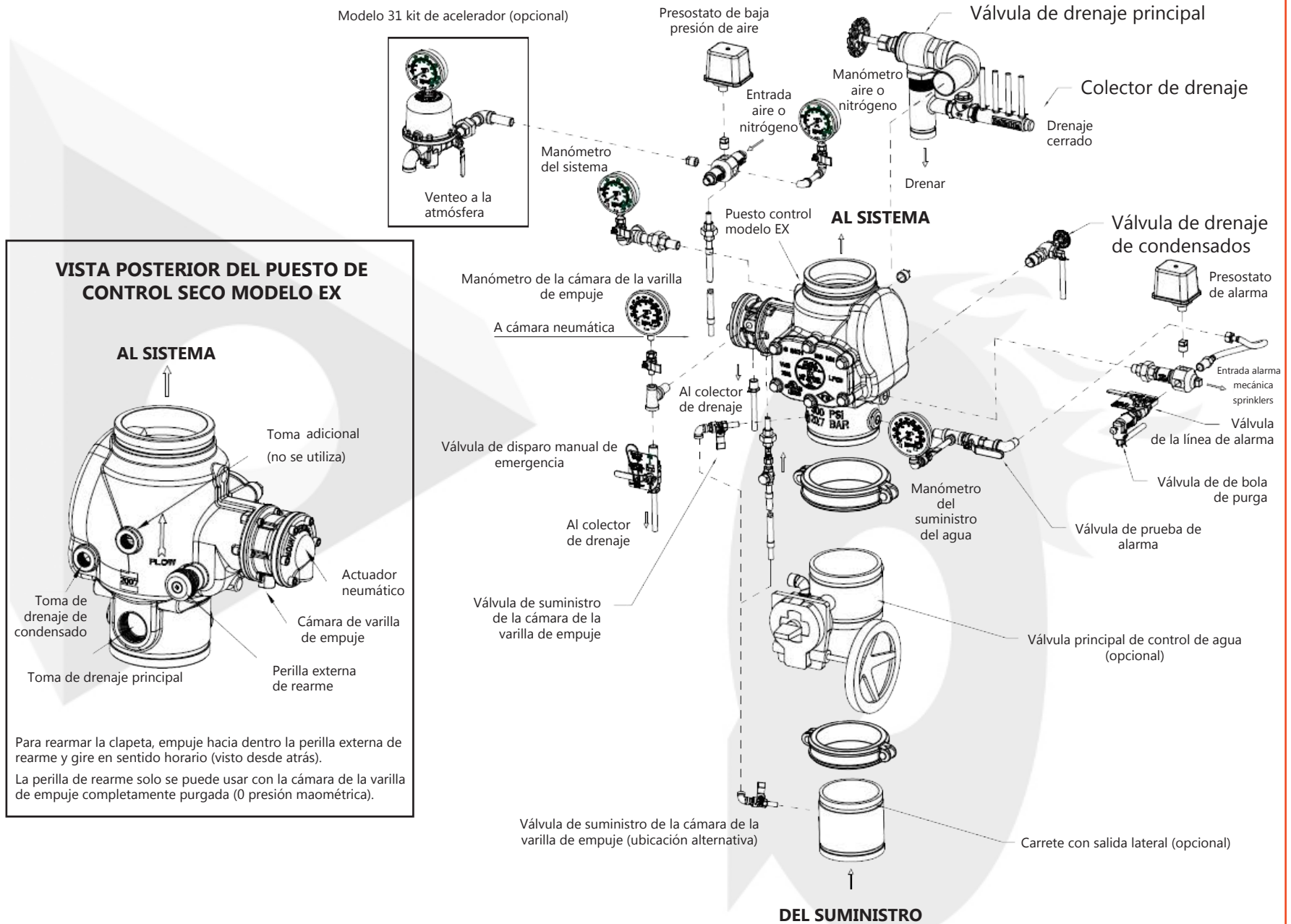
AQL PROTECCION

Carretera N-340 Km 1245, 3 Nave B-5 Polígono industrial El Pla 08750 Molins de Rei, Barcelona (España)
Tel. (+34) 936800376 * WhatsApp pedidos: 660781482 * www.aqlproteccion.com * aql@aqlproteccion.com

ANBER

Avda. de las Flores, 13-15 P.E. El Molino 28970 Humanes de Madrid, Madrid (España)
Tel. (+34) 916063711 * WhatsApp pedidos: 649787619 * www.anber.es * anber@anber.es

FIGURA 3. Componentes del puesto de control modelo EX de baja presión



REF: VSREX_082022_REV1

PROCEDIMIENTO DE CONFIGURACIÓN

- Este procedimiento solo deben realizarlo personas con experiencia y capacitación en la instalación y funcionamiento de sistemas de protección contra incendios basados en agua.
- El sistema de protección contra incendios servido por el puesto de control seco quedará fuera de servicio hasta que se complete el procedimiento de rearme.
- Antes de dejar el sistema de protección contra incendios fuera de servicio, deberá notificar a las autoridades jurisdiccionales y a cualquier otra persona involucrada.
- El incumplimiento de este procedimiento de rearme puede impedir el correcto funcionamiento del puesto de control seco, lo que puede ocasionar lesiones personales graves y daños materiales.

PASO 1



Cierre la válvula principal de control de agua y la válvula de suministro de la cámara de la varilla de empuje.

PASO 2



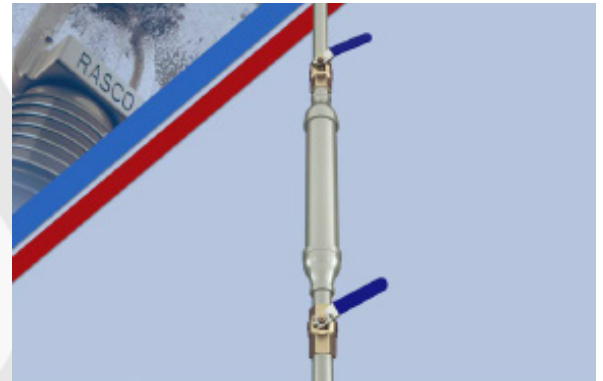
Cierre las válvulas que suministran aire o nitrógeno al sistema.

PASO 3



Abra la válvula de drenaje principal y vacíe completamente el sistema.

PASO 4



Abra todas las válvulas de drenaje y de purga en los puntos bajos de toda la instalación, y vuelva a cerrarlas en cuanto el sistema esté completamente vacío (drenado).

Nota: En el caso de rearmar el sistema tras un incendio, éste es el buen momento para inspeccionar y sustituir cualquier sección del sistema sujeto a las condiciones de incendio.

REF: VSREX_082022_REV1

AQL PROTECCION

Carretera N-340 Km 1245, 3 Nave B-5 Polígono industrial El Pla 08750 Molins de Rei, Barcelona (España)
Tel. (+34) 936800376 * WhatsApp pedidos: 660781482 * www.aqlproteccion.com * aql@aqlproteccion.com

ANBER

Avda. de las Flores, 13-15 P.E. El Molino 28970 Humanes de Madrid, Madrid (España)
Tel. (+34) 916063711 * WhatsApp pedidos: 649787619 * www.anber.es * anber@anber.es

PASO 5



Con la válvula de la línea de alarma abierta, empuje hacia dentro el émbolo de la válvula de bola de goteo hasta que salga aire y agua de la línea de alarma, luego vuelva a cerrar la válvula de la línea de alarma.

PASO 6



Abra la válvula de disparo manual de emergencia.

PASO 7



Empuje hacia dentro el pomo de rearme y gire en sentido antihorario según se ve desde la parte delantera del puesto de control hasta que la clapeta se libere y vuelva a su posición inicial.

PASO 8



Cierre la válvula de drenaje principal.

PASO 9



Abra la válvula de suministro de aire o nitrógeno y presurice el sistema hasta que el manómetro de aire del sistema alcance la presión mínima especificada para la instalación. Para conocer la presión mínima para su sistema, consulte la Tabla F. Luego configure la fuente de aire o nitrógeno para su funcionamiento automático.

REF: VSREX_082022_REV1

AQL PROTECCION

Carretera N-340 Km 1245, 3 Nave B-5 Polígono industrial El Pla 08750 Molins de Rei, Barcelona (España)
Tel. (+34) 936800376 * WhatsApp pedidos: 660781482 * www.aqlproteccion.com * aql@aqlproteccion.com

ANBER

Avda. de las Flores, 13-15 P.E. El Molino 28970 Humanes de Madrid, Madrid (España)
Tel. (+34) 916063711 * WhatsApp pedidos: 649787619 * www.anber.es * anber@anber.es

PASO 10



Abra la válvula de suministro de la cámara de la varilla de empuje. Tenga en cuenta que podrá descargarse una pequeña cantidad de aire/agua atrapada de la línea de disparo manual de emergencia al drenaje.

Nota: Si la válvula de suministro de la cámara de la varilla de empuje está conectada aguas arriba de la válvula principal de control de agua, salte a las instrucciones de configuración alternativa en la última página.

PASO 11



Abra la válvula de drenaje principal girándola unas 2 vueltas.

PASO 13



Cierre lentamente el drenaje principal y deténgase cuando comience a pasar agua por la línea de drenaje del disparo manual de emergencia.

PASO 12



Con la válvula de disparo manual de emergencia completamente abierta y la válvula de drenaje principal parcialmente abierta, abra lentamente la válvula principal de control de agua hasta que se escuche el sonido de agua que sale del drenaje principal.

REF: VSREX_082022_REV1

AQL PROTECCION

Carretera N-340 Km 1245, 3 Nave B-5 Polígono industrial El Pla 08750 Molins de Rei, Barcelona (España)
Tel. (+34) 936800376 * WhatsApp pedidos: 660781482 * www.aqlproteccion.com * aql@aqlproteccion.com

ANBER

Avda. de las Flores, 13-15 P.E. El Molino 28970 Humanes de Madrid, Madrid (España)
Tel. (+34) 916063711 * WhatsApp pedidos: 649787619 * www.anber.es * anber@anber.es

PASO 14



Cuando ya se alcance un caudal constante de agua a través del disparo manual de emergencia, cierre la Válvula del disparo manual de emergencia.

PASO 16



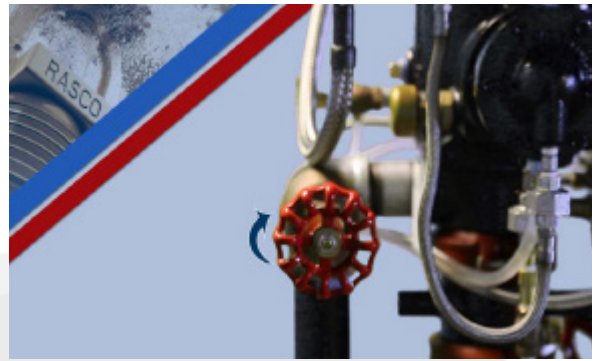
Si hay un acelerador en el sistema, réarmelo ahora, siguiendo las instrucciones del fabricante.

PASO 18



Abra del todo la válvula de control de agua principal. Compruebe que la válvula principal está completamente abierta y correctamente supervisada.

PASO 15



Cierre lentamente la válvula de drenaje principal hasta que quede completamente cerrada.

PASO 17



Abra la válvula de la línea de alarma. Tenga en cuenta que podrá salir algo de agua de la válvula de bola de goteo, pero esto cesará si la clapeta está correctamente enclavada.

PASO 19



Asegure la manija de la válvula de disparo manual de emergencia en la posición cerrada con las ataduras de cables provistas con molduras. Verifique que todas las válvulas estén en posiciones correctas según la página 13.

REF: VSREX_082022_REV1

AQL PROTECCION

Carretera N-340 Km 1245, 3 Nave B-5 Polígono industrial El Pla 08750 Molins de Rei, Barcelona (España)
Tel. (+34) 936800376 * WhatsApp pedidos: 660781482 * www.aqlproteccion.com * aql@aqlproteccion.com

ANBER

Avda. de las Flores, 13-15 P.E. El Molino 28970 Humanes de Madrid, Madrid (España)
Tel. (+34) 916063711 * WhatsApp pedidos: 649787619 * www.anber.es * anber@anber.es

CONFIGURACIÓN ALTERNATIVA

PASO 11



Cuando ya se alcance un caudal constante de agua a través del disparo manual de emergencia, cierre la válvula del disparo manual de emergencia.

PASO 12



Abra la válvula de drenaje principal girándola dos vueltas. A continuación, cierre la válvula principal de control de agua hasta que salga agua del drenaje principal.

PASO 13



Abra lentamente la válvula principal de control de agua. Compruebe que la válvula principal está completamente abierta y correctamente supervisada.

PASO 14



Cierre lentamente la válvula de drenaje principal hasta que quede completamente cerrada.

PASO 15



Fije la manija de la válvula de disparo manual de emergencia en la posición cerrada mediante las bridas proporcionadas con los accesorios. Compruebe que todas las válvulas están en su posición correcta, según indicado en la página 13.

REF: VSREX_082022_REV1

AQL PROTECCION

Carretera N-340 Km 1245, 3 Nave B-5 Polígono industrial El Pla 08750 Molins de Rei, Barcelona (España)
Tel. (+34) 936800376 * WhatsApp pedidos: 660781482 * www.aqlproteccion.com * aql@aqlproteccion.com

ANBER

Avda. de las Flores, 13-15 P.E. El Molino 28970 Humanes de Madrid, Madrid (España)
Tel. (+34) 916063711 * WhatsApp pedidos: 649787619 * www.anber.es * anber@anber.es

Después de rearmar por completo el puesto de control modelo EX de presión baja, confirme que todas las válvulas estén en su posición correcta y supervisadas adecuadamente según lo requerido por NFPA 13:

- Válvula principal de control de agua: abierta.
- Válvula de suministro de la cámara de la varilla de empuje: abierta.
- Válvula de entrada del acelerador (en su caso): abierta.
- Válvula de suministro de aire o nitrógeno: abierta.
- Válvula de la línea de alarma: abierta.
- Válvula de prueba de alarma: cerrada.
- Válvula de drenaje principal: cerrada.
- Válvula de disparo manual de emergencia: cerrada (precintada).

MANTENIMIENTO

El propietario es responsable de mantener su sistema de protección contra incendios y sus dispositivos en buen estado de funcionamiento. Cualquier mantenimiento o prueba del sistema que requiera la puesta fuera de servicio del sistema puede eliminar la protección contra incendios proporcionada por el sistema. Antes de continuar, notifique a las autoridades jurisdiccionales e implemente las precauciones oportunas.

El puesto de control seco modelo EX de baja presión se deberá someter periódicamente a una revisión y prueba exhaustiva. La norma NFPA 25 sobre "Inspection, Testing and Maintenance of Water Based Fire Protection Systems" proporciona los requisitos mínimos de mantenimiento. Sustituya cualquier componente que se encuentre corroído, dañado, gastado o no operable. Si el puesto de control está expuesto a condiciones corrosivas o a sustancias químicas que pudieran perjudicar los materiales y/o el funcionamiento del conjunto, habrá que aumentar la frecuencia de las inspecciones.

Es posible que un poco de agua se acumule sobre la clapeta del puesto de control después de la prueba hidrostática o del disparo del sistema o, con el tiempo, debido a la condensación. Para eliminar el exceso de agua del sistema:

1. Notifique al propietario y a la empresa de supervisión que se está realizando el mantenimiento en el sistema.
 2. Cierre la válvula principal de control de agua.
 3. Abra la válvula de drenaje principal.
 4. Abra la válvula de drenaje de condensados hasta que se haya vaciado toda el agua. Cierre la válvula de drenaje de condensado en cuanto se haya detenido el flujo de agua.
- Nota: NO MANTENGA abierta la válvula de drenaje de condensado por un período prolongado, ya que esto podría provocar el disparo del puesto de control seco.
5. Permita que la presión neumática vuelva a su valor normal (consulte la Tabla F).
 6. Abra parcialmente la válvula principal de control de agua.
 7. Cierre lentamente la válvula de drenaje principal.
 8. Abra del todo la válvula de control de agua principal.
 9. Notifique al propietario y a la empresa de supervisión que el sistema está nuevamente en servicio.

REF: VSREX_082022_REV1

AQL PROTECCION

Carretera N-340 Km 1245, 3 Nave B-5 Polígono industrial El Pla 08750 Molins de Rei, Barcelona (España)
Tel. (+34) 936800376 * WhatsApp pedidos: 660781482 * www.aqlproteccion.com * aql@aqlproteccion.com

ANBER

Avda. de las Flores, 13-15 P.E. El Molino 28970 Humanes de Madrid, Madrid (España)
Tel. (+34) 916063711 * WhatsApp pedidos: 649787619 * www.anber.es * anber@anber.es

TABLA F: Requisitos de la presión supervisora de aire o nitrógeno

Presión de agua bar (psi)	Presión supervisora de aire o nitrógeno de bar (psi)	Presión de agua bar (psi)	Presión de aire o nitrógeno de supervisión bar (psi)
Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo
1,4 (20)	0,6 (8)	12,1 (175)	1,2 (18)
2,1 (30)	0,7 (10)	13,8 (200)	1,3 (19)
3,4 (50)	0,8 (12)	15,5 (225)	1,4 (21)
5,2 (75)	0,9 (13)	17,2 (250)	1,5 (22)
6,9 (100)	1,0 (15)	19,0 (275)	1,6 (23)
8,6 (125)	1,1 (16)	20,7 (300)	1,7 (24)
10,3 (150)	1,2 (17)		

Notas:

1. La presión de aire o nitrógeno de supervisión no deberá superior a 2,8 bar (40 psi).
2. Cuanto más baja la presión de aire o nitrógeno de supervisión, más rápidamente se disparará el puesto de control; sin embargo, la presión de aire o nitrógeno de supervisión debe ser como mínimo la especificada en la Tabla F.
3. Se recomienda el uso de un dispositivo de mantenimiento de aire que asegure una presión constante; sin embargo, si se usa un compresor sin tanque, el ajuste de "compresor encendido" del presostato deberá cumplir con la presión mínima de la tabla arriba.

GARANTÍA

Para las garantías, términos y condiciones de Reliable Automatic Sprinkler Co., Inc. visite www.reliablesprinkler.com.

HOMOLOGACIONES

Siempre que se utilicen los juegos de accesorios de Reliable.

1. Listada por Underwriters Laboratories, Inc. y certificada por UL para Canadá (cULus).
2. Homologada por Factory Mutual Approvals (FM).
3. Loss Prevention Certification Board (LPCB).
4. VdS Schadenverhütung GmbH (VdS) (sólo DN50, DN65, DN80, DN100, DN150, y DN200).
5. Certificados EN (CE) según EN 12259 - 3:2000 + A1:2001 + A2:2005
DN50: 0786-CPR-40300.
DN65: 0786-CPR-40301.
DN80: 0786-CPR-40302.
DN100: 0786-CPR-40303.
DN150: 0786-CPR-40304.
DN200: 0786-CPR-40305.

REF: VSREX_082022_REV1

AQL PROTECCION

Carretera N-340 Km 1245, 3 Nave B-5 Polígono industrial El Pla 08750 Molins de Rei, Barcelona (España)
Tel. (+34) 936800376 * WhatsApp pedidos: 660781482 * www.aqlproteccion.com * aql@aqlproteccion.com

ANBER

Avda. de las Flores, 13-15 P.E. El Molino 28970 Humanes de Madrid, Madrid (España)
Tel. (+34) 916063711 * WhatsApp pedidos: 649787619 * www.anber.es * anber@anber.es

Especificar:

- **Puesto de control seco modelo EX baja presión.**
 - **Tamaño:**
Ver tabla A.
 - **Extremos:**
Ver tabla A.
 - **Acabado estándar:**
Completamente ensamblado con válvula de control ⁽¹⁾.
Completamente ensamblado con válvula de control y carrete de salida ⁽¹⁾⁽²⁾.
Completamente ensamblado sin válvula de control.
Embellecedores ensamblados por segmentos.
Ribete suelto (No incluye el interruptor de baja presión ni el interruptor de alarma; pedir por separado).
- Notas:**
1. No disponible para sistemas de 76mm o 165mm o sistemas que utilizan un puesto de control modelo DDX de entrada bridada.
 2. Este conjunto de moldura incluirá una pieza de carrete con salida de 1/4" para acomodar la tubería de suministro de la cámara de la varilla de empuje.
- **Opciones:**
Acelerador Modelo B-1.
Kit de alivio de presión de la cámara de la varilla de empuje.

JUEGOS DE SERVICIO

Los kits de servicio están disponibles para el servicio de rutina de la válvula (consulte los dibujos de montaje en el sitio web). Los kits de servicio para el puesto de control seco modelo EX incluyen los siguientes componentes:

- Conjunto de sello de clapeta (nº 8).
- Junta de tapa (nº 9).
- Topes (nº 10).
- Diafragma de la cámara de la varilla de empuje (nº 18).
- Conjunto de diafragma del actuador neumático (nº 41, 42, 43 y 44).
- Grasa (nº 50).

REF: VSREX_082022_REV1

AQL PROTECCION

Carretera N-340 Km 1245, 3 Nave B-5 Polígono industrial El Pla 08750 Molins de Rei, Barcelona (España)
Tel. (+34) 936800376 * WhatsApp pedidos: 660781482 * www.aqlproteccion.com * aql@aqlproteccion.com

ANBER

Avda. de las Flores, 13-15 P.E. El Molino 28970 Humanes de Madrid, Madrid (España)
Tel. (+34) 916063711 * WhatsApp pedidos: 649787619 * www.anber.es * anber@anber.es