



# NR-040 PN 16-40



## “EREZ” Válvula unidireccional con tapa desmontable

### Descripción

Válvula unidireccional (también denominada de retención, cheque o sin retorno) que permite el flujo en un solo sentido impidiendo el reflujo del líquido.

La abertura superior, con tapa desmontable, permite realizar las tareas de limpieza y mantenimiento sin necesidad de desmontar la válvula. La clapeta está unida al cuerpo de la válvula mediante un brazo. La selladura de la válvula se obtiene mediante el cierre de la clapeta frente al asiento que se encuentra en la abertura del cuerpo.

### Operación

Prevención del golpe de ariete hay dos posibilidades de cierre:

- 1) Cierre normal y silencioso de la clapeta.
- 2) Cierre en situación de reflujo, causante de golpes de ariete en la línea.

A fin de evitar este fenómeno se coloca una pesa sobre el eje que sobresale de la válvula, de modo que la clapeta se cierre en el punto en que el líquido se detiene antes de fluir hacia atrás. La onda de retorno se encontrará con la clapeta cerrada, lo que impide la generación del golpe de ariete.

En caso de necesidad pueden instalarse dos pesas a ambos lados del eje que sobresale de la válvula.

**Se puede colocar un pistón hidráulico para amortiguar el cierre.**

### Aplicaciones

- Estaciones de bombeo para abastecimiento de agua e instalaciones de aguas servidas.
- Conexión al consumidor y como válvula de distribución a lo largo de la línea.
- Sobre sistemas de filtros.

### Especificaciones técnicas

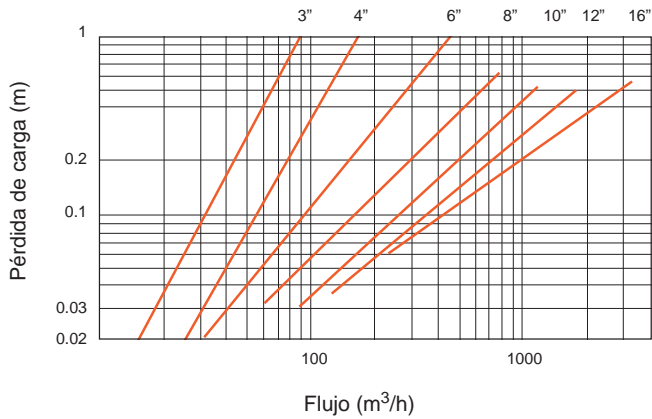
- Diámetros: 3 a 48 pulgadas.
- Presión de trabajo: hasta 16 bar (prueba a 25 bar) con opciones hasta 40 bar.
- Revestimiento de poliéster/epoxy al horno (otros revestimientos a pedido).
- Peso ligero, pequeñas dimensiones, operación sencilla y confiable.
- Cuerpo de fundición resistente al golpe de ariete.
- Piezas internas de materiales resistentes a la corrosión para un buen funcionamiento en entornos hostiles y por largo tiempo.

- La abertura superior permite cambiar las piezas o limpiar la válvula durante la operación con aguas servidas o contaminadas, sin necesidad de desmontarla de la línea.
- Mínimas pérdidas de energía y libre flujo gracias a que la clapeta se levanta y encaja dentro de la abertura.
- Clapeta vulcanizada para el cierre hermético con bajas presiones y prevención del desgaste de la selladura.
- Un tope de goma frena a la clapeta al abrirse completamente.
- Instalación horizontal o vertical (con el flujo hacia arriba solamente); para la posición vertical se requiere añadir una pesa.
- Adecuada para el trabajo con distintos tipos de líquidos.
- La válvula unidireccional con abertura superior se entrega con un eje saliente sobre el cual se puede instalar una pesa o un interruptor de límite que indica el comienzo o la interrupción del flujo.
- La válvula se adapta a cualquier normativa de brida.

### Opciones

- Para las válvulas expuestas a un intenso desgaste y entornos corrosivos se recomienda optar por revestimiento interno fenólico o esmaltado.
- Puede adquirirse con selladura de bronce sobre bronce o de acero inoxidable sobre acero inoxidable, para mejorar la resistencia a los entornos particularmente corrosivos o en condiciones que podrían acelerar el desgaste de las piezas de goma.
- Se puede incorporar un pistón hidráulico para amortiguar el cierre.
- Para los modelos destinados a trabajar con presiones de más de 40 bar se recomienda dirigirse al departamento de comercialización.
- Puede adquirirse con interruptor de límite modelo NR-040 LS.
- Para obtener una máxima compatibilidad, se recomienda definir la composición de los fluidos y los requisitos del sistema.
- Para determinar el modelo y su ubicación, consulte la hoja de recomendaciones y al departamento de comercialización.
- No olvide mencionar en su pedido el modelo, la medida, la presión de trabajo, las normas aplicables a las bridas y los revestimientos especiales.

## GRAFICOS DE PERDIDA DE CARGA



## DIMENSIONES Y PESOS

Tamaño nominal	Dim. en mm.				Peso Kg.
	A	B	C	D	
3"	242	252	316	300	20.0
4"	262	280	347	320	28.5
6"	356	360	505	400	57.0
8"	420	453	638	500	101.0
10"	479	537	670	550	166.0
12"	553	613	727	600	242.5
14"	838	691	862	700	352.0
16"	760	726	910	700	364.0
18"	978	895	1210	860	756.0
20"	865	892	1110	1000	640.0
24"	1295	1090	1320	1120	1239.0
28"	1448	1312	1700	1310	1670.0
30"	1750	1370	1905	1310	1886.0
32"	1850	1374	1783	1300	2200.0
36"	1956	1504	1985	1410	2500.0
40"	2250	1680	2090	1500	3350.0
48"	2250	2210	2210	1750	

## LISTA DE PIEZAS Y ESPECIFICACIONES

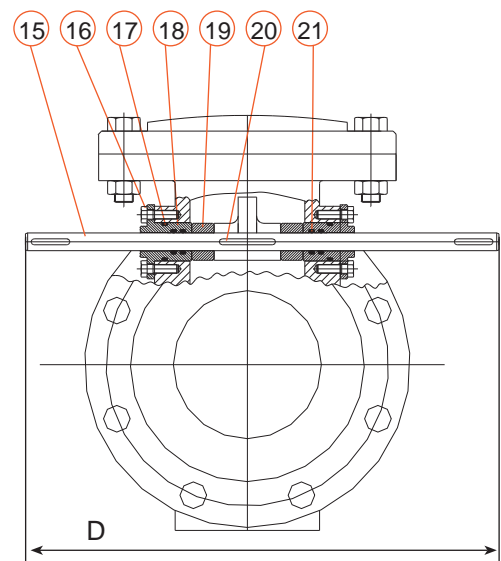
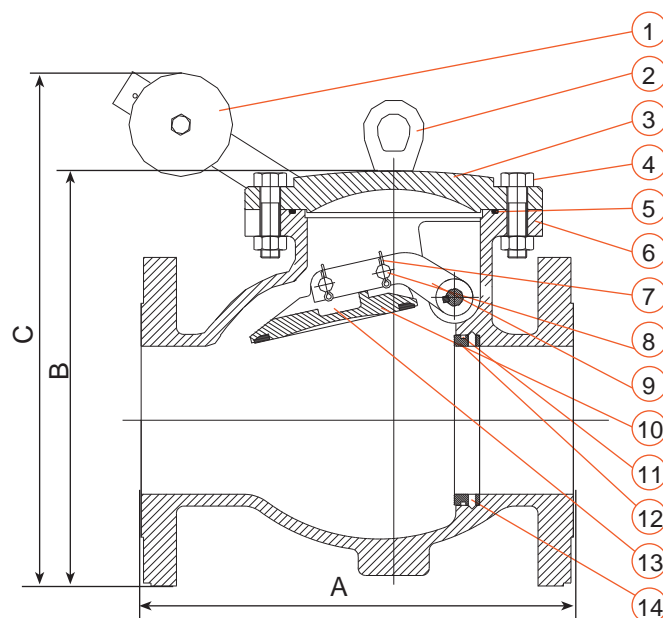
Nº	Pieza	Material (3" – 12" 16 bar)
1.	Pesa	Fundición de hierro gris
2.	Brazo de la pesa	Fundición de acero
3.	Orejeta levantadora	Acero
4.	Tapa	Fundición esferoidal ASTMA-536-60-40-18
5.	Tornillos y tuercas	Acero galvanizado al cobalto
6.	Junta tórica (anillo en O)	BUNA-N
7.	Cuerpo	Fundición esferoidal ASTMA-536-60-40-18
8.	Chaveta hendida	Acero inox. SAE 304
9.	Perno	Acero inox. SAE 303
10.	Brazo	Fundición de bronce
11.	Clapeta	Fundición de bronce + goma vulcanizada
12.	Tornillos para la boquilla	Acero inox. SAE 304
13.	Boquilla	Bronce
14.	Tope de goma	Caucho natural y sintético
15.	Junta tórica de la boquilla	BUNA-N
16.	Eje	Acero inox. SAE 303
17.	Tornillos del tapón	Acero inox. SAE 304
18.	Junta tórica del tapón	BUNA-N
19.	Junta tórica del eje	BUNA-N
20.	Arandela espaciadora	Latón ASTM B-124
21.	Lengüeta	Acero inox. SAE 303
22.	Tapón	Latón ASTM B-124

\* Posibles variaciones según la composición de los fluidos



## LISTA DE PIEZAS Y ESPECIFICACIONES

Nº	Pieza	(16 bar 14" en adelante)	(25 bar en todos los tamaños)
1.	Pesa	Fundición de hierro gris	Acero ST37
2.	Brazo de la pesa	Fundición de acero	Acero ST37
3.	Orejeta levantadora	Acero	Acero
4.	Tapa	Fundición esferoidal ASTMA-536-60-40-18	Fundición esferoidal ASTMA-536-60-40-18
5.	Tornillos y tuercas	Acero galvanizado al cobalto	Acero galvanizado al cobalto
6.	Junta tórica (anillo en O)	BUNA-N	BUNA-N
7.	Cuerpo	Fundición esferoidal ASTMA-536-60-40-18	Fundición esferoidal ASTMA-536-60-40-18
8.	Chaveta hendida	Acero inox. SAE 304	Acero inox. SAE 304
9.	Perno	Acero inox. SAE 303	Acero inox. SAE 303
10.	Brazo	Fundición esferoidal ASTMA-536-60-40-18	3" - 12" fundición de bronce 14" en adelante, fundición esferoidal
11.	Clapeta	14" - 16" fundición esferoidal + goma vulcanizada 18" en adelante fundición esferoidal + anillo de selladura de acero inoxidable	3" - 12" fundición esferoidal + goma vulcanizada 14" en adelante, fundición esferoidal + anillo de selladura de acero inoxidable
12.	Tornillos para la boquilla	Acero inox. SAE 304	Acero inox. SAE 304
13.	Boquilla	14" - 24" bronce; 28" en adelante acero inoxidable	14" - 24" bronce; 28" en adelante acero inoxidable
14.	Tope de goma	Caucho natural y sintético	Caucho natural y sintético
15.	Junta tórica de la boquilla	BUNA-N	BUNA-N
16.	Eje	Acero inox. SAE 303	Acero inox. SAE 303
17.	Tornillos del tapón	Acero inox. SAE 304	Acero inox. SAE 304
18.	Junta tórica del tapón	BUNA-N	BUNA-N
19.	Junta tórica del eje	BUNA-N	BUNA-N
20.	Arandela espaciadora	Latón ASTM B-124	Latón ASTM B-124
21.	Lengüeta	Acero inox. SAE 303	Acero inox. SAE 303
22.	Tapón	Latón ASTM B-124	Latón ASTM B-124



## Interruptor de límite modelo LS

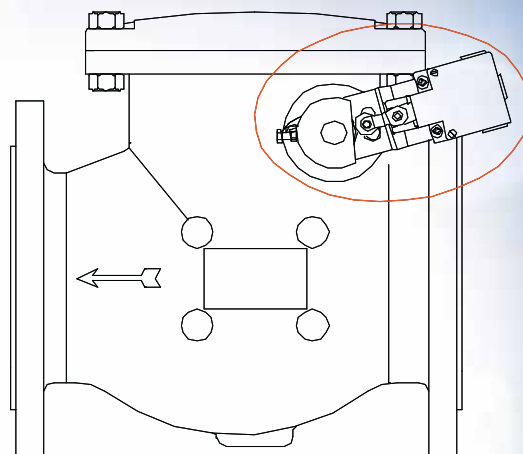
### Descripción

El interruptor de límite modelo LS es un dispositivo que comprueba y señala constantemente el estado de la válvula, emite una señal a la bomba, y permite el funcionamiento normal y sin inconvenientes del sistema. El dispositivo está constituido por una parte fija conectada al cuerpo de la válvula unidireccional y otra parte móvil, conectada al eje de la válvula, que se desplaza con la apertura o el cierre de la válvula. El interruptor de límite puede instalarse en válvulas de 3 a 48 pulgadas de diámetro.

### Instrucciones de instalación y operación

El asiento del interruptor (4) y el interruptor (5) se instalan sobre el tapón de latón (1) de la válvula unidireccional, y se ajustan con el tornillo (6) situado en el lado del asiento. El accionador (3) se instala sobre el eje de la válvula con la parte recta en dirección a la ruedita. El accionador puede calibrarse según el ángulo de apertura y cierre deseado de la clapeta. Una vez calibrado, el accionador se fija sobre el eje mediante el tornillo de ajuste (2).

Observe que el asiento del interruptor se conecta con el tapón del cuerpo de la válvula mediante un solo tornillo.

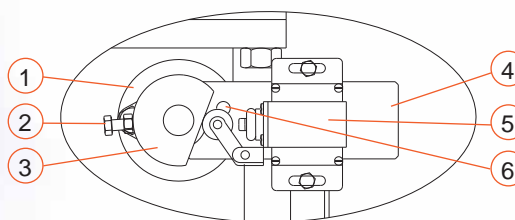


### Opciones

- Para válvulas NR-040 de 3 y 4 pulgadas, interruptor modelo LS 403
- Para válvulas NR-040 de 6 a 12 pulgadas, interruptor modelo LS 406
- Para válvulas NR-040 de 14 a 48 pulgadas, interruptor modelo LS 414

Nº	Pieza
1.	Tapón de latón
2.	Tornillo de ajuste
3.	Accionador
4.	Asiento del interruptor de límite
5.	Interruptor de límite
6.	Tornillo

Interruptor modelos LS 403 / LS 406



Interruptor modelo LS 414

