

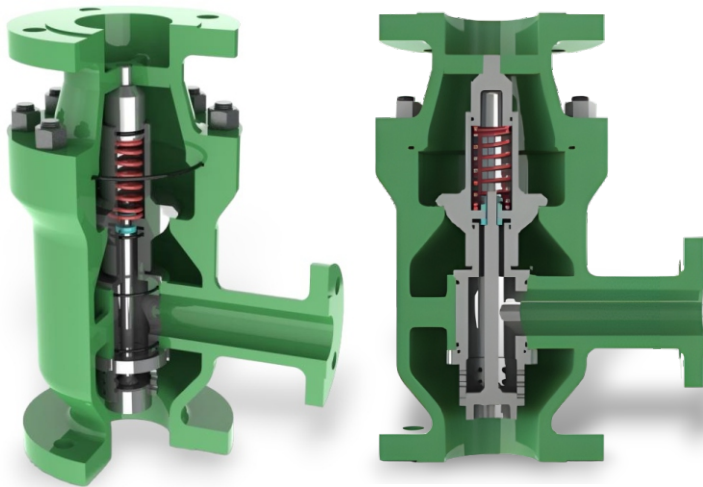
DATIAN VÁLVULAS DE PROTECCIÓN DE BOMBAS ARC (RECIRCULACIÓN AUTOMÁTICA)

SERIE ZDT

La válvula de control de Recirculación Automática (ARC) de la serie ZDT es un dispositivo de protección de bombas que protege automáticamente las bombas centrífugas contra daños por cavitación o inestabilidad, especialmente cuando se transporta agua caliente en operaciones de carga baja. Cuando el flujo de la bomba es inferior al flujo preestablecido, el bypass puede abrirse completamente para garantizar el flujo mínimo requerido de la bomba. Incluso cuando se opera completamente cerrado, es decir, cuando el flujo principal es cero, el flujo mínimo aún puede ser descargado desde el bypass.

La serie ZDT tiene un bypass grande y es adecuada para un bypass con gran flujo. La presión diferencial máxima es de 4MPa, y la elección específica está determinada por la fábrica.

Esta válvula es una característica de seguridad esencial para los procesos industriales modernos ya que garantiza que se mantenga un flujo mínimo preestablecido a través de la bomba en todo momento, incluso cuando la tasa de flujo cae por debajo de un cierto valor. La válvula no requiere energía eléctrica y es compacta.



Especificaciones

Tipo:	Válvula de Fundición de Tres Vías
Diámetro nominal:	NPS 1 – 16" (DN25, 32, 40, 50, 65, 80, 100, 200, 250, 300, 350 y 400)
Presión nominal:	ANSI B16.34 Clase 150, 300 y 400 (PN16, PN25, PN40 Y PN64)
Tipo de conexión final:	ASME B16.5 RF (Cara Elevada), Brida FF (Cara Plana), RTJ (Junta Tipo Anillo), BW (Soldadura a Tope), SW (Soldadura de Enchufe), etc.
Medio aplicable:	Agua, Aceite, Metanol y otros medios líquidos.
Temp. de trabajo:	-196°C (-320.8°F) a +300°C (+572°F)
Materiales:	Acero al Carbono SA216 WCB, LCB/LCC, Acero Inoxidable, Sa351, CF8M, PTFE, EPDM, FKM
	Para otras configuraciones CONTACTANOS

Características

- Protección eficiente y confiable para bombas centrífugas.
- Control de recirculación precisa.
- Válvula de retención integral.
- Bajo mantenimiento.
- Auto-operación.
- Facilidad de instalación.
- Adecuada para todos los fluidos.
- Amortiguación de pulsaciones.
- Reducción de presión en varias etapas.
- Prevención de cavitación.
- Eliminación de fuentes de energía externas o señales.
- Rendimiento confiable.

Principio de Operación

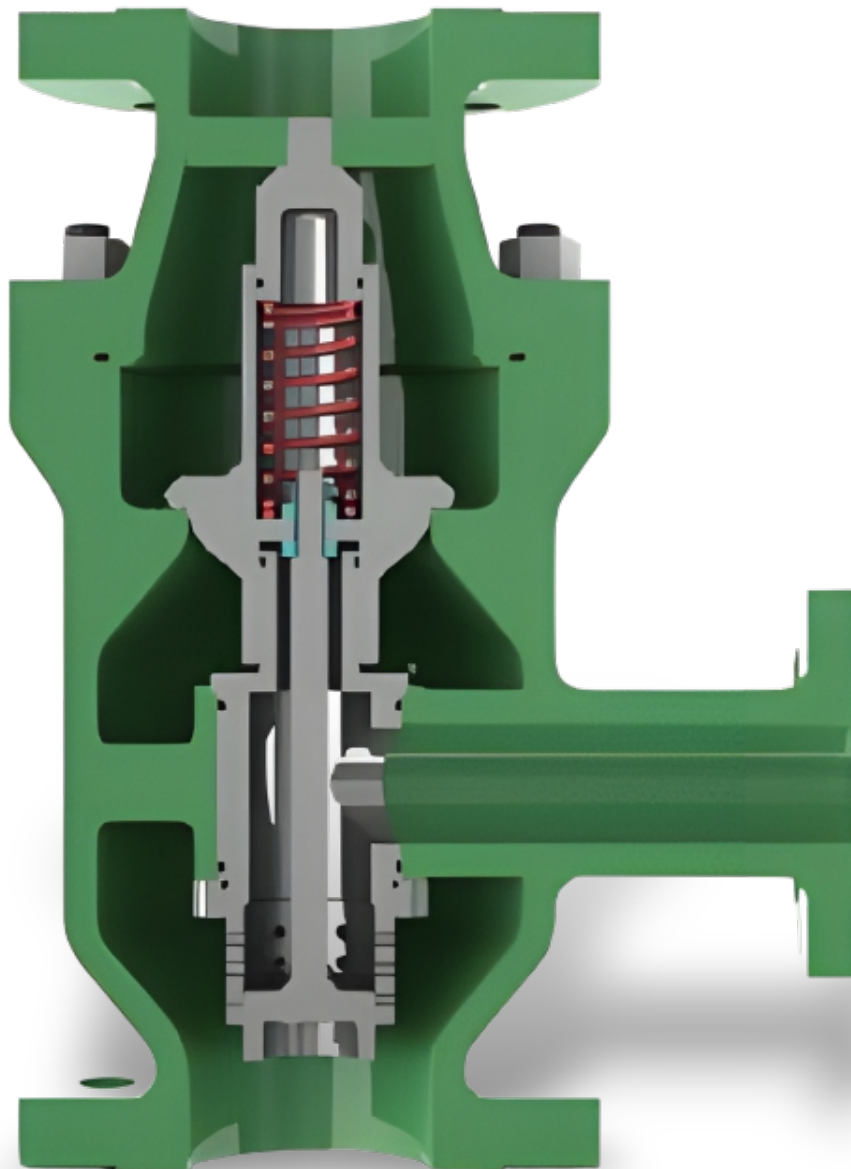
La Válvula de Control de Recirculación Automática (ARC) es una válvula multifuncional que garantiza que se mantenga un flujo mínimo preestablecido a través de la bomba en todo momento, incluso cuando la tasa de flujo cae por debajo de un cierto valor. La válvula tiene una estructura simple, operación confiable y estable con pocas partes móviles. Es fácil de instalar y se puede instalar vertical u horizontalmente en la salida de la bomba.

La válvula tiene cuatro funciones en un solo cuerpo:

- **Percepción del flujo:** El disco de la válvula principal de la Válvula ARC puede percibir automáticamente el flujo principal del sistema de proceso. Determina la posición del disco de la válvula principal y del disco de bypass según el flujo.
- **Control de recirculación:** La Válvula ARC puede inhalar el flujo mínimo requerido para el funcionamiento normal de la bomba en un dispositivo de almacenamiento a través del bypass. Esto ajusta las características H-Q de la bomba para realizar el reciclaje.
- **Válvula de retención:** La Válvula ARC también tiene un efecto de válvula de retención, evitando el reflujo del líquido al cuerpo de la bomba. La función de no retorno del bypass es opcional.
- **Tamaño de bypass personalizable:** El tamaño especial del bypass puede ser personalizado. La tasa máxima de flujo del bypass está sujeta al valor máximo Kv.

DATIAN VÁLVULAS DE PROTECCIÓN DE BOMBAS ARC (RECIRCULACIÓN AUTOMÁTICA)

SERIE ZDT



Datian ZDT Series

Tabla 1. Capacidades de Temperatura del Material

Sealing \ Body	WCB	LCB/LCC	CF8	CF8M
NBR	-40°C a +120°C	-40°C a +120°C	-40°C a +120°C	-40°C a +120°C
FKM	-20°C a +200°C	-20°C a +200°C	-20°C a +200°C	-20°C a +200°C
PTFE	-10°C a +232°C	-46°C a +232°C	-46°C a +232°C	-46°C a +232°C
SS Winding Gasket	-20°C a +300°C	-20°C a +300°C	-20°C a +300°C	-20°C a +300°C

Para aplicaciones que superen los 427C (800F), consulte a su oficina de ventas de Datian o a su Socio Comercial Local para la selección de material apropiado.

DATIAN VÁLVULAS DE PROTECCIÓN DE BOMBAS ARC (RECIRCULACIÓN AUTOMÁTICA)

SERIE ZDT

Tabla 2. Selección de Tamaño

Tamaño Cuerpo	mm	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
	Inch	1	1-1/4	1-1/2	2	2-1/2	3	4	5	6	8	10	12
Maximo Flujo (Principal)	m ³ /h	12	28	30	50	100	114	200	400	455	750	1250	1650
Tamaño Bypass	mm	15	20	20	25	40	40	50	80	80	100	100	150
	Inch	1/2	3/4	3/4	1	1-1/2	1-1/2	2	3	3	4	4	6
Máximo Cv Bypass	Cv	2.3	4.6	4.6	6.9	18.5	18.5	34.7	69.3	69.3	116	116	170

Nota: El tamaño principal de la válvula depende del tamaño de salida de la bomba.

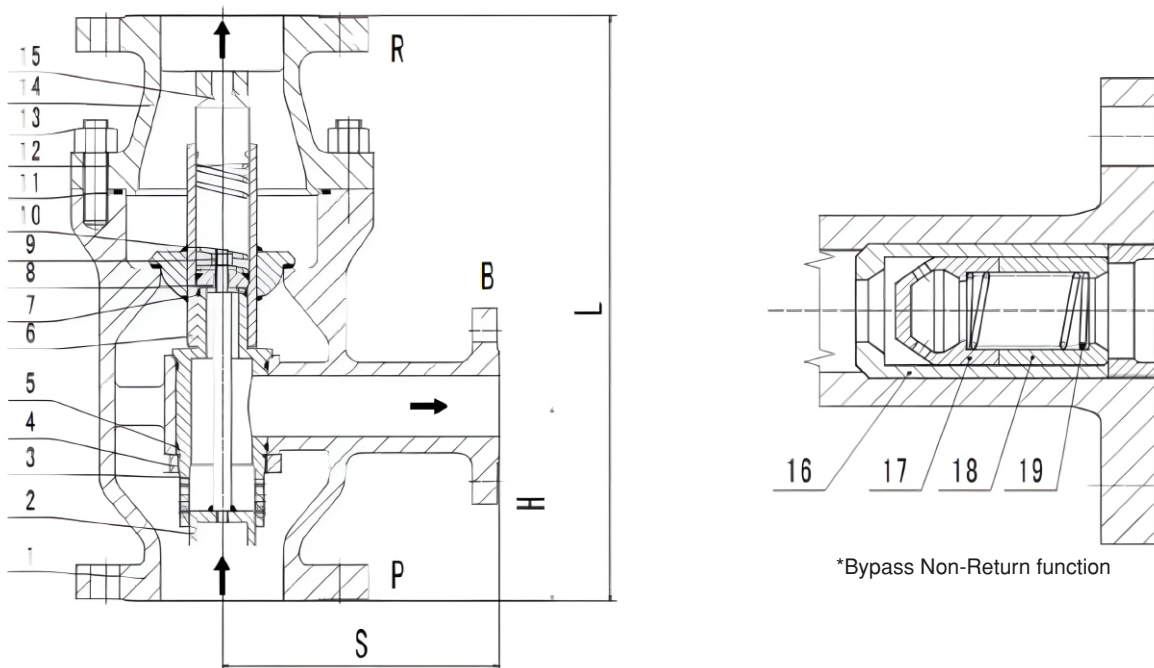


Tabla 3. Materiales de Construcción Típicos de la Válvula ARC ZDT

Key	Nombre	Material		Key	Nombre	Material	
1	Cuerpo	WCB	CF8	11	Anillo "O"	EPDM	EPDM
2	Disco de Reciclaje	2Cr13	S30400	12	Perno	45	Cr18Ni9
3	Asiento de Reciclaje	2Cr13	S30400	13	Tuerca Hexagonal	35	Cr18Ni9
4	Glándula de Tornillo	2Cr13	S30400	14	Bonete	WCB	CF8
5	Anillo "O"	EPDM	EPDM	15	Poste Guía	2Cr13	S30400
6	Disco Principal	2Cr13/CoCr-A	S30400/CoCr-A	16	Casquillo	2Cr13	S30400
7	Anillo "O"	EPDM	EPDM	17	Conjunto Poroso	2Cr13	S30400
8	Junta	2Cr13	S30400	18	Anillo Final	2Cr13	S30400
9	Tuercas Hexagonales	S30400	S30400	19	Resorte 2	60Si2Mn	Cr18Ni9Ti
10	Resorte	60Si2Mn	1Cr18Ni				

La válvula ARC está diseñada para ser instalada entre dos bridas de tubería. La válvula no ha sido diseñada para un servicio de extremo a atmosfera.

DATIAN VÁLVULAS DE PROTECCIÓN DE BOMBAS ARC (RECIRCULACIÓN AUTOMÁTICA)

SERIE ZDT

Tabla 4. Dimensiones y Pesos

Tamaño		Medida mm (Inch)						Bypass		Peso - Libras (Kg)			
DNP	DNR	S		H		L		mm	(Inch)	PN10/16/25 - CL150		PN40/64 - CL300	
25	1	115	(4.5)	102	(4.0)	267	(10.5)	15	(0.6)	12	(6.8)	18	(8.2)
32	1-1/4	115	(4.5)	102	(4.0)	267	(10.5)	20	(0.8)	14	(9.1)	20	(9.1)
40	1-1/2	115	(4.5)	102	(4.0)	267	(10.5)	20	(0.8)	14	(9.1)	20	(9.1)
50	2	130	(5.1)	108	(4.3)	305	(12.0)	25	(1.0)	22	(11.3)	26	(11.8)
65	2-1/2	165	(6.5)	127	(5.0)	381	(15.0)	40	(1.6)	46	(18.1)	51	(23.1)
80	3	181	(7.1)	127	(5.0)	381	(15.0)	40	(1.6)	46	(18.1)	51	(23.1)
100	4	209	(8.2)	159	(6.3)	495	(19.5)	50	(2.0)	105	(22.7)	118	(53.5)
125	5	267	(10.5)	200	(7.9)	575	(22.6)	80	(3.1)	143	(36.3)	156	(70.8)
150	6	267	(10.5)	200	(7.9)	575	(22.6)	80	(3.1)	220	(36.3)	240	(108.9)
200	8	300	(11.8)	220	(8.7)	600	(23.6)	100	(3.9)	255	(45.4)	302	(137.0)
250	10	356	(14.0)	255	(10.0)	780	(30.7)	100	(3.9)	400	(45.4)	455	(206.4)
300	12	530	(20.9)	280	(11.0)	830	(32.7)	150	(5.9)	590	(68.0)	650	(294.8)

*Debido a la innovación técnica o a algunos requisitos especiales, el tamaño de la conexión puede cambiar si es necesario. Por favor, póngase en contacto con el departamento técnico de Datian Valve para obtener la información más reciente del producto.

Tabla 5. Como Ordenar

ZD	T	Presión Nominal	Material del Cuerpo	Tamaño Cuerpo	Diámetro Bypass	Tipo de Estructura
ZD Series	T Type Bypass Ensamble	PN16 = PN16 CL150 = CL 150 CL300 = CL 300 CL400 = CL 400	C = WCB LC = LCB P = CF8M PL = CF3M R = CF8M RL = CF3M D = Custom	DN25 = 25 NPS1 = 1"	DN25 = 25 NPS1 = 1"	V = Vertical H = Bypass Horizontal Z = Sin Retorno D = Con Descarga
Cómo ordenar (Ejemplo): Bypass Tipo T, Presión 150#, Material del Cuerpo WCB, Diámetro Principal de 2 pulgadas, Diámetro de Bypass de 1 pulgada, Montaje Vertical - Modelo: ZDT-CL150-C-2"-1"-V						

Notas

Datian Valve Pipe Engineering, ni la entidad ni ninguna de sus entidades afiliadas asumen responsabilidad por la selección, uso o mantenimiento de cualquier producto. La responsabilidad de la correcta selección, uso y mantenimiento de cualquier producto recae únicamente en el comprador y el usuario final.

Los contenidos de esta publicación se presentan únicamente con fines informativos, y aunque se ha hecho todo lo posible por garantizar su precisión, no se deben interpretar como garantías o promesas, expresas o implícitas, respecto a los productos o servicios descritos aquí o su uso o aplicabilidad. Todas las ventas están regidas por nuestros términos y condiciones, que están disponibles a petición. Nos reservamos el derecho de modificar o mejorar los diseños o especificaciones de dichos productos en cualquier momento sin previo aviso.

Datian Valve Pipe Engineering

No.68 Jinwen Road, Pudong New District
Shanghai, China

ACD America Corporation

6923 Narcoossee Rd. Ste. 612
Orlando, Fl. 32832

www.acdamerica.net

