



**MAGNETROL®**

## Interruptores de Nivel de Líquido Modelos T20 y T21 de Montaje Superior

### DESCRIPCIÓN

---

Las unidades T20 y T21 son interruptores de flotador confiables y sencillos, diseñados para montaje superior en tanques. Los T20 usan un mecanismo de flotador e interruptor. Los T21 duales usan dos interruptores y flotadores separados. Los modelos T20 y T21 están disponibles para tanques abiertos o cerrados, con montajes roscados o bridados y profundidades de actuación de hasta 48 pulgadas (1219 mm).

### CARACTERÍSTICAS

---

- Diámetros de flotador de 3" x 5", 4" y 4½"
- Conexiones a tanque disponibles en 1" NPT o bridas de hierro fundido, forjado o acero inoxidable
- Opciones de interruptor:
  - Contacto seco
  - Herméticamente sellado
  - Neumático
- Selección de cubierta de interruptor:
  - NEMA 1 Acero al carbón para neumáticos
  - TIPO 4X/7/9 Clase I, Div. 1, Grupos C & D, aluminio recubierto de polímero
  - TIPO 4X/7/9 Clase I, Div. 1, Grupo B, aluminio recubierto de polímero

### APLICACIONES

---

- Tanques diarios
- Receptores de condensado
- Tanque de combustible
- Torres de enfriamiento
- Tanques de flasheo
- Interfase
- Alarma Alta y Alta/Alta desde una entrada al tanque



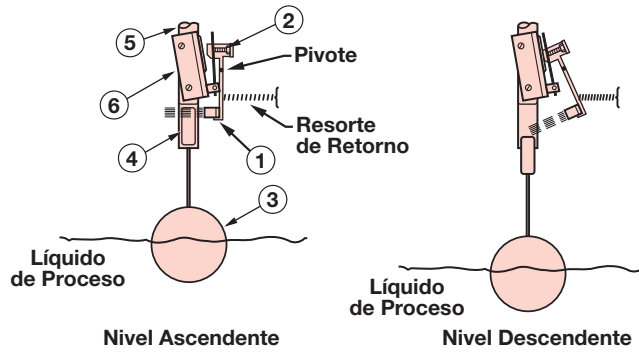
### OPCIONES

---

- NACE
- Cubierta con aprobación ATEX
- Calentador de cubierta
- Pozo guía para flotador
- Mecanismo de interruptor tropicalizado
- Acabados especiales para brida
- Cubierta sumergible
- Temperatura elevada

# TECNOLOGÍA

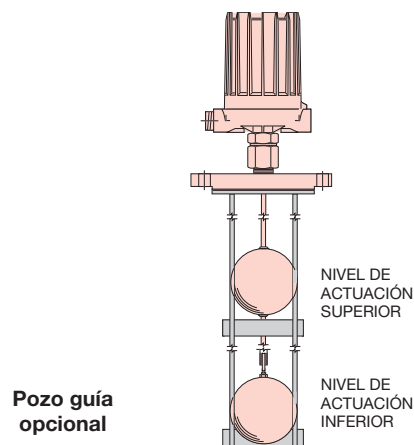
Un magneto permanente ① es acoplado al actuador de interruptor y al tornillo de ajuste ②. Según el flotador ③ se eleva siguiendo el nivel del líquido, eleva la manga de atracción ④ al campo del magneto, el cual impacta contra el tubo cubierta no magnético ⑤, actuando al interruptor ⑥. El tubo cubierta proporciona un límite de presión estática entre el mecanismo del interruptor y el proceso. En un nivel descendente, un resorte de Inconel retrae la manga, desactivando el interruptor.







## T21 MODELOS DUALES

Los modelos duales T21 combinan las funciones de dos controles de nivel de diferencial angosto en un instrumento compacto y fácil de instalar. Se usan dos interruptores individuales para proporcionar dos niveles de actuación con 8" de diferencia y son ideales para aplicaciones que requieran dos interruptores separados, tales como alarmas de nivel alto y bajo.

Los interruptores de flotadores duales modelo T21 están disponibles con un pozo opcional que estabiliza los flotadores en condiciones turbulentas. Consulte a su representante local para información.



## APROBACIONES DE AGENCIA

AGENCIA	MODELO APROBADO	CLASES DE APROBACIÓN
<b>FM</b> 	Todos los mecanismos de interruptor eléctricos y cubierta listados como TIPO 4X/7/9  Todos los mecanismos de interruptor eléctricos y cubierta listados como TIPO 4X/7/9 Clase I, Div 1, Grupo B	Clase I, Div 1, Grupos C & D Clase II, Div 1, Grupos E, F & G  Clase I, Div 1, Grupos B, C & D Clase II, Div 1, Grupos E, F & G
<b>CSA</b> 	Todos los interruptores eléctricos Serie HS, F, 8 o 9 y cubierta listados como CSA TIPO 4X  Todos los mecanismos de interruptor eléctricos y cubierta listados como TIPO 4X/7/9  Todos los mecanismos de interruptor eléctricos y cubierta listados como TIPO 4X/7/9 Clase I, Div 1, Grupo B	Clase I, Div 2, Grupos A, B, C & D  Clase I, Div 1, Grupos C & D Clase II, Div 1, Grupos E, F & G  Clase I, Div 1, Grupos B, C & D Clase II, Div 1, Grupos E, F & G
<b>ATEX / IEC Ex</b> ① 	Todos los mecanismos de interruptor eléctricos y cubierta ATEX ①	ATEX II 2 G EEx d IIC T6 94/9/EC IEC Ex Ex d IIC T6 IP 66
<b>CE</b> 	Directivas de Bajo Voltaje 2006/95/EC Para Estándar Armonizado: EN 61010-1/1993 & Enmienda No. 1	Instalación Categoría II Contaminación Grado 2

① Unidades de etapa dual con interruptores 'HS' no tiene aprobación ATEX

# ESPECIFICACIONES

## MECANISMOS DE INTERRUPTOR Y CUBIERTAS



### INTERRUPTORES DE CONTACTO SECO SERIE B, C, D & R

- Diseñado para aplicaciones de corriente AC y DC
- Temperaturas de proceso hasta +1000 °F (+538 °C)



### INTERRUPTORES SELLADOS HERMÉTICAMENTE SERIE HS, 8 & 9

- Ideal para uso en sal u otras atmosferas corrosivas
- HS es una capsula presurizada positivamente para el mecanismo y contactos completos
- Temperaturas de proceso de hasta +1000 °F (+538 °C)



### INTERRUPTORES NEUMÁTICOS SERIE J & K

- Apto para aplicaciones donde no hay disponible energía eléctrica
- Diseños con y sin purga
- Temperaturas de proceso de hasta +400 °F (+204 °C)



### CUBIERTAS DE INTERRUPTOR

- Cubiertas de aluminio TIPO 4X/7/9
- Diseñado para cumplir Clase I, Div 1, Grupos C & D y Clase I, Div 1 Grupo B
- Calefactores de cubierta opcionales y drenes disponibles para algunas cubiertas
- Mecanismos de interruptor neumático disponible con cubierta NEMA 1

### RANGOS ELÉCTRICOS BÁSICOS

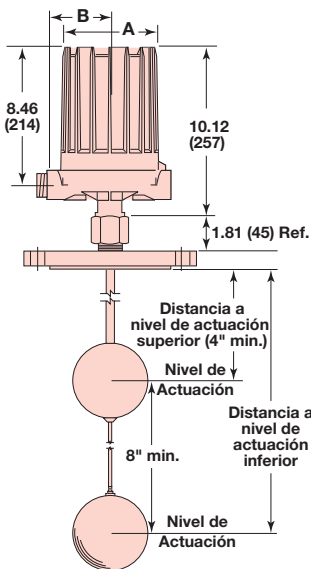
Voltaje	Serie de Interruptor y Rango de Ampere No Inductivo							
	B	C	D	F	HS	R	8	9
120 VAC	15.00	15.00	10.00	2.50	5.00	1.00	1.00	—
240 VAC	15.00	15.00	—	—	5.00	1.00	—	—
24 VDC	6.00	6.00	10.00	4.00	5.00	1.00	3.00	0.50
120 VDC	0.50	1.00	10.00	0.30	0.50	0.40	—	—
240 VDC	0.25	0.50	3.00	—	0.25	—	—	—

## ESPECIFICACIONES DIMENSIONALES

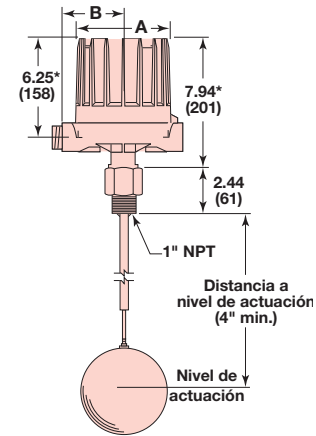
PULGADAS (mm)

Cubierta ①	A	B	Conexiones Conduit
TIPO 4X/7/9 Grupo B	5.93 (151)	3.87 (98)	1" NPT entrada dual
NEMA 1 ② Neumáticos	4.70 (119)	5.00 (127)	¼" NPT entrada única

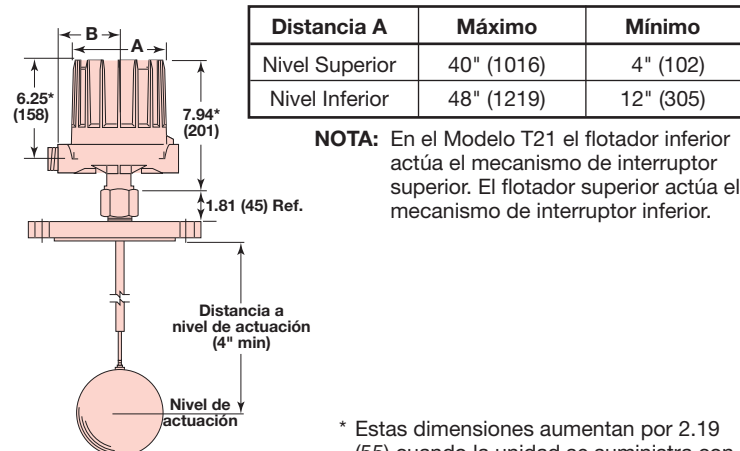
- ① Todas las cubiertas giran 360°.
- ② Interruptores neumáticos disponibles con unidades Serie T20.



Modelo T21 con brida



Modelo T20 con 1" NPT



Modelo T20 con brida

Distancia A	Máximo	Mínimo
Nivel Superior	40" (1016)	4" (102)
Nivel Inferior	48" (1219)	12" (305)

**NOTA:** En el Modelo T21 el flotador inferior actúa el mecanismo de interruptor superior. El flotador superior actúa el mecanismo de interruptor inferior.

\* Estas dimensiones aumentan por 2.19 (55) cuando la unidad se suministra con un interruptor HS con bloque terminal.

# Número de Modelo

## T20 INTERRUPTOR SENCILLO



Modelos disponibles para envío rápido, usualmente una semana después de que fábrica recibe una orden de compra completa, a través del Plan de Envío Expedito (ESP)

**IMPORTANTE:** La gravedad específica y los niveles de actuación, ya sea ascendente o descendente, deben proporcionarse al colocar la orden.

### CÓDIGO DE NÚMERO DE MODELO Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Modelo #	Puntos de Ajuste	Conexión a Tanque	Flotador e Internos	Manga
T20-1	1—Flotador Único	Acero al Carbón	Acero Inoxidable Serie 300	Acero Inoxidable Serie 400
T20-4		Acero Inoxidable 316	Acero Inoxidable 316	Acero Inoxidable 316

**IMPORTANTE:** La máxima profundidad de inserción disponible está determinada por la gravedad específica líquida y el tamaño del flotador seleccionado en la tabla siguiente. La profundidad de inserción mínima es cuatro pulgadas.

### LONG. DE INSERCIÓN MÁXIMA pulgadas (mm)

Gravedad Específica líquida	Tamaño de Flotador			
	3.00 x 5.00 (76 x 127)	3.50 x 6.00 (89 x 152)	4.00 (102)	4.50 (114)
1.00	39 (991)	48 (1219)	48 (1219)	48 (1219)
0.90	20 (508)	48 (1219)	33 (838)	48 (1219)
0.80	—	48 (1219)	11 (279)	48 (1219)
0.70	—	33 (838)	—	38 (965)
0.60	—	—	—	6 (152)

### RANGOS DE PRESIÓN DE FLOTADOR

Flotador Pulgadas (mm)	Rango de Presión PSIG (bar)			
	100 °F (38 °C)	750 °F (399 °C)	900 °F (482 °C)	1000 °F (538 °C)
3.00 x 5.00 (76 x 127)	500 (34)	377 (26)	353 (24)	335 (23)
4.00 (102)	600 (41)	483 (33)	465 (32)	459 (32)
3.50 x 6.00 (89 x 152)	500 (34)	403 (27)	388 (26)	383 (26)
4.50 (114)	500 (34)	403 (28)	388 (27)	383 (26)

### CONEXIÓN A TANQUE Y TAMAÑO DE FLOTADOR

Conexión a Tanque ①	Diámetro de Flotador			
	3.00 x 5.00 (76 x 127)	4.00 (102)	4.50 (114)	3.50 x 6.00 (89 x 152) ⑨
1" NPT	B2A	B2B	B2C	B2D
Brida 4" 125 lb. C.I. ② ③	H2A	—	—	H2D
Brida 4" 150 lb. F.S.	H3A	—	—	H3D
Brida 4" 300 lb. F.S.	H4A	—	—	H4D
Brida 5" 125 lb. C.I. ② ③	J2A	J2B	J2C	J2D
Brida 5" 150 lb. F.S.	J3A	J3B	J3C	J3D
Brida 5" 300 lb. F.S.	J4A	J4B	J4C	J4D
Brida 6" 125 lb. C.I. ② ③	K2A	K2B	K2C	K2D
Brida 6" 150 lb. F.S.	K3A	K3B	K3C	K3D
Brida 6" 300 lb. F.S.	K4A	K4B	K4C	K4D
Brida 8" 150 lb. F.S.	L3A	L3B	L3C	—

① Las bridas son ANSI roscadas estándar en buje de 1" NPT. Bridas de acero forjado con cara alzada estándar.

② No disponible con Modelo T20-4.

③ Disponible sólo en hierro fundido.

④ Temperatura de proceso basado en +100 °F (+38 °C) ambiente.

⑤ Calefactor de cubierta sin control o drene disponible en cubiertas TIPO 4X/7/9.

⑥ Consulte a fábrica por cubiertas de hierro fundido TIPO 4X/7/9.

⑦ En aplicaciones de vapor, temperaturas con rangos de proceso hasta +400 °F (+204 °C) hasta +100 °F (+38 °C) ambiente.

⑧ Aprobación CSA no aplica a interruptores Serie HE.

⑨ No disponible con boquilla 4" cedula 160 o mayor.



MECANISMO DE INTERRUPTOR ELÉCTRICO Y CUBIERTA

Descripción de Interruptor	Rango de Temperatura de Proceso ④ °F (°C)	Contactos	Puntos de Ajuste	Modelos T20-1			Modelos T20-4		
				Cubierta de Aluminio TIPO 4X/7/9 ⑤⑥					
				Clase I, Div 1 Grupos C&D	Clase I, Div 1 Grupo B	ATEX Ex II 2 G EEx d IIC T6	Clase I, Div 1 Grupos C&D	Clase I, Div 1 Grupo B	ATEX Ex II 2 G EEx d IIC T6
Interruptor Snap Serie B	-40 a +250 (-40 a +121)	SPDT	1	BKP	BKT	BAC	BKQ	BKS	BA9
		DPDT	1	BNP	BNT	BBC	BNQ	BNS	BB9
Interruptor Snap Serie C	-40 a +450 (-40 a +232)	SPDT	1	CKP	CKT	CAC	CKQ	CKS	CA9
		DPDT	1	CNP	CNT	CBC	CNQ	CNS	CB9
Interruptor Snap Corriente DC Serie D	-40 a +250 (-40 a +121)	SPDT	1	DKQ	DKS	DA9	DKQ	DKS	DA9
		DPDT	1	DNQ	DNS	DB9	DNQ	DNS	DB9
Interruptor Snap Herméticamente Sellado Serie F	-50 a +750 (-46 a +399)	SPDT	1	FKP	FKT	FAC	FKQ	FSS	FA9
		DPDT	1	FNP	FNT	FBC	FNQ	FNS	FB9
Interruptor Snap Herméticamente Sellado 5-amp con cableado Serie HS	-50 a +550 ⑦ (-46 a +288)	SPDT	1	HMC	HEK ⑧	—	HMC	HEK ⑧	—
		DPDT	1	HMF	HET ⑧	—	HMF	HET ⑧	—
Interruptor Snap Herméticamente Sellado 5-amp con bloque terminal Serie HS	-50 a +550 ⑦ (-46 a +288)	SPDT	1	HM3	HM4	HA9	HM3	HM4	HA9
		DPDT	1	HM7	HM8	HB9	HM7	HM8	HB9
Interruptor Snap de Alta Temperatura Serie R	-40 a +750 (-40 a +399)	SPDT	1	RKQ	RKS	RA9	RKQ	RKS	RA9
		DPDT	1	RNQ	RNS	RB9	RNQ	RNS	RB9
Interruptor Snap Herméticamente Sellado Serie 8	-50 a +750 (-46 a +399)	SPDT	1	8KP	8KT	8AC	8KQ	8KS	8A9
		DPDT	1	8NP	8NT	8BC	8NQ	8NS	8B9
Interruptor Snap Herméticamente Sellado de Alta Temperatura Serie 9	-50 a +750 (-46 a +399)	SPDT	1	9KP	9KT	9AC	9KQ	9KS	9A9
		DPDT	1	9NP	9NT	9BC	9NQ	9NS	9B9
Descripción de Interruptor	Rango Temp. de Proceso ④ °F (°C)	Contactos	Puntos de Ajuste	CS/Aluminio	Hierro Fundido		CS/Aluminio	Hierro Fundido	
				NEMA 4X	Clase I, Div 1 Grupos C&D	Clase I, Div 1 Grupo B	NEMA 4X	Clase I, Div 1 Grupos C&D	Clase I, Div 1 Grupo B
Interruptor Snap de Alta Temperatura Serie R	-40 a +1000 (-40 a +538)	SPDT	1	R1Y	RKY	RKW	R1Y	RKY	RKW
		DPDT	1	RDY	RNY	RNW	RDY	RNY	RNW
Interruptor Snap Herméticamente Sellado de Alta Temperatura Serie 9	-50 a +1000 (-46 a +538)	SPDT	1	9AR	9KR	9KV	9AY	9KY	9KW
		DPDT	1	9DR	9NR	9NV	9DY	9NY	9NW

MECANISMO DE INTERRUPTOR NEUMÁTICO Y CUBIERTA

Descripción Interruptor	Máxima Presión de Entrada	Máxima Temperatura de Proceso	Diametro de Orificio Purga	NEMA 1
Serie J Tipo Purga	100 psig (7 bar)	400 °F (204 °C)	.063 (1.6 mm)	JDE
	60 psig (4 bar)		.094 (2.4 mm)	JEE
	60 psig (4 bar)	700 °F (371 °C)	.055 (1.4 mm)	JFE
Serie K Sin Purga	100 psig (7 bar)	400 °F (204 °C)	—	KOE
	40 psig (3 bar)		—	KOG

--	--	--

--	--	--	--

--	--	--

# NÚMERO DE MODELO

## T21 INTERRUPTOR DUAL

**IMPORTANTE:** La gravedad específica y los niveles de actuación, ya sean ascendente o descendente, deben proporcionarse al colocar la orden.

### CÓDIGO DE NÚMERO DE MODELO Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Modelo #	Puntos de Ajuste	Conexión a Tanque	Flotador e Internos	Manga
T21-1	2—Flotador dual	Acero al Carbón	Acero Inoxidable Serie 300	Acero Inoxidable Serie 400
T21-4		Acero Inoxidable 316	Acero Inoxidable 316	Acero Inoxidable 316

**IMPORTANTE:** La máxima profundidad de inserción disponible está determinada por la gravedad específica líquida y el tamaño del flotador seleccionado en la tabla siguiente. La profundidad de inserción mínima es cuatro pulgadas. La distancia mínima entre las profundidades de inserción superior e inferior es ocho pulgadas.

### LONG. DE INSERCIÓN MÁXIMA pulgadas (mm) RANGOS DE PRESIÓN DE FLOTADOR

Gravedad Específica	Tamaño de Flotador					
	3.00 x 5.00 (76 x 127)		4.00 (102)		4.50 (114)	
	Arriba	Abajo	Arriba	Abajo	Arriba	Abajo
Líquida						
1.00	21 (533)	48 (1219)	32 (813)	48 (1219)	40 (1016)	48 (1219)
0.90	9 (229)	30 (762)	18 (457)	44 (1118)	40 (1016)	48 (1219)
0.80	—	—	4 (102)	21 (533)	40 (1016)	48 (1219)
0.70	—	—	—	—	21 (533)	48 (1219)

Flotador Pulgadas (mm)	Rango de Presión PSIG (bar)			
	100 °F (38 °C)	750 °F (399 °C)	900 °F (482 °C)	1000 °F (538 °C)
3.00 x 5.00 (76 x 127)	500 (34)	377 (26)	353 (24)	335 (23)
4.00 (102)	600 (41)	483 (33)	465 (32)	459 (32)
4.50 (114)	500 (34)	403 (28)	388 (27)	383 (26)

### CONEXIÓN A TANQUE Y TAMAÑO DE FLOTADOR

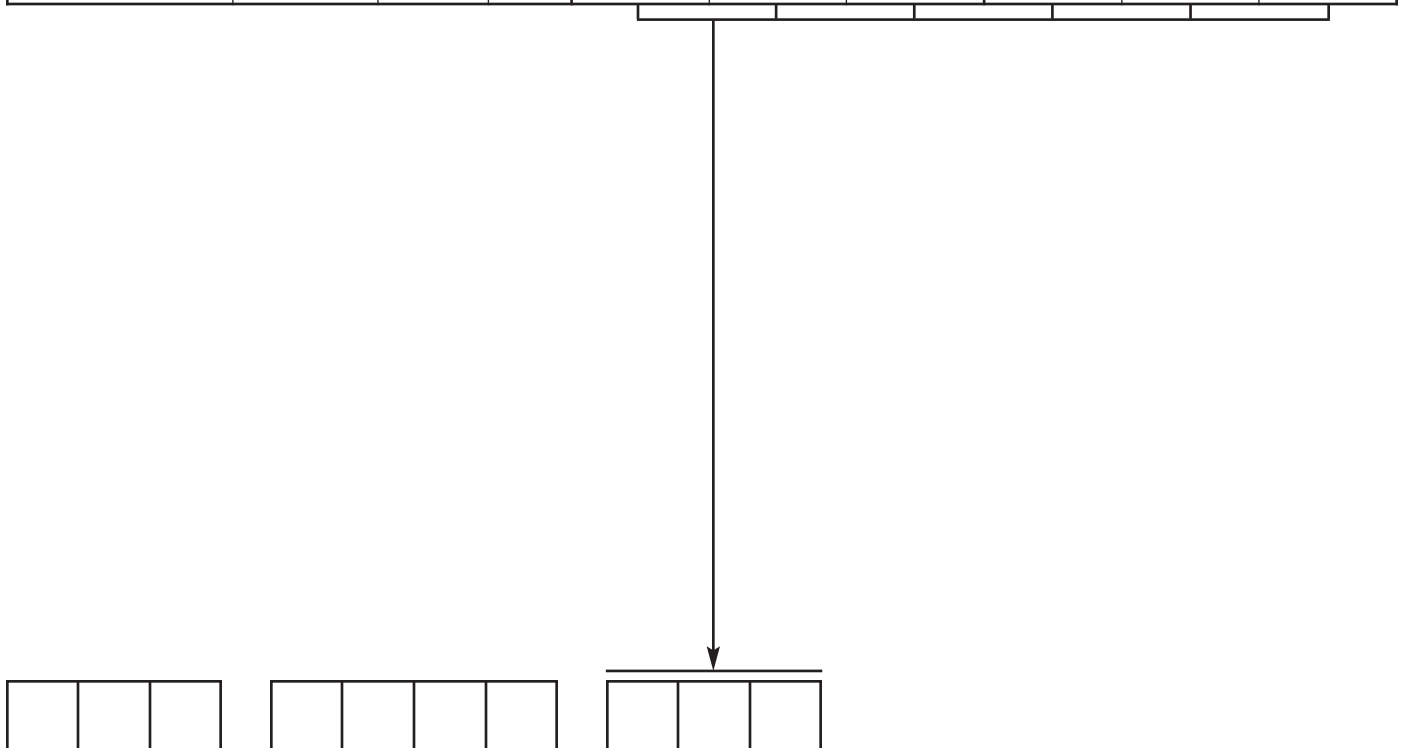
Conexión a Tanque ①	Diámetro de Flotador		
	3.00 x 5.00 (76 x 127)	4.00 (102)	4.50 (114)
Brida 4" 125 lb. C.I. ② ③	H2A	—	—
Brida 4" 150 lb. F.S.	H3A	—	—
Brida 5" 125 lb. C.I. ② ③	J2A	J2B	J2C
Brida 5" 150 lb. F.S.	J3A	J3B	J3C
Brida 6" 125 lb. C.I. ② ③	K2A	K2B	K2C
Brida 6" 150 lb. F.S.	K3A	K3B	K3C
Brida 6" 300 lb. F.S.	—	—	K4C
Brida 8" 150 lb. F.S.	L3A	L3B	L3C

- ① Las bridas son ANSI estándar. Las bridas de acero forjado tienen cara realzada estándar.
- ② No disponible con Materiales de Construcción -4.
- ③ Disponible sólo en hierro fundido.
- ④ Temperatura de proceso basado en +100° F (+38° C) ambiente.
- ⑤ Calefactor de cubierta sin control o drene disponible en cubiertas TIPO 4X/7/9.
- ⑥ Consulte a fábrica por cubiertas de hierro fundido TIPO 4X/7/9.
- ⑦ En aplicaciones de vapor, temperaturas con rangos hasta +400 °F (+204 °C) proceso y a +100 °F (+38 °C) ambiente.



MECANISMO DE INTERRUPTOR ELÉCTRICO Y CUBIERTA

Descripción de Interruptor	Rango de Temperatura de Proceso <sup>④</sup> °F (°C)	Contactos	Puntos de Ajuste	Modelos T21-1			Modelos T21-4		
				Cubierta de Aluminio TIPO 4X/7/9 <sup>⑤⑥</sup>					
				Clase I, Div 1 Grupos C&D	Clase I, Div 1 Grupo B	ATEX Ex II 2 G EEx d IIC T6	Clase I, Div 1 Grupos C&D	Clase I, Div 1 Grupo B	ATEX Ex II 2 G EEx d IIC T6
Interruptor Snap Serie B	-40 a +250 (-40 a +121)	SPDT	2	BLA	BLJ	BDC	BLB	BLK	BD9
		DPDT	2	BOA	BOJ	BGC	BOB	BOK	BG9
Interruptor Snap Serie C	-40 a +450 (-40 a +232)	SPDT	2	CLA	CLJ	CDC	CLB	CLK	CD9
		DPDT	2	COA	COJ	CGC	COB	COK	CG9
Interruptor Snap Corriente DC Serie D	-40 a +250 (-40 a +121)	SPDT	2	DLB	DLK	DD9	DLB	DLK	DD9
		DPDT	2	DOB	DOK	DG9	DOB	DOK	DG9
Interruptor Snap Herméticamente Sellado Serie F	-50 a +750 (-46 a +399)	SPDT	2	FLA	FLJ	FDC	FLB	FLK	FD9
		DPDT	2	FOA	FOJ	FGC	FOB	FOK	FG9
Interruptor Snap Herméticamente Sellado 5-amp con cableado Serie HS	-50 a +550 <sup>⑦</sup> (-46 a +288)	SPDT	2	HMN	HMP	—	HMN	HMP	—
		DPDT	2	HMY	HMZ	—	HMY	HMZ	—
Interruptor Snap de Alta Temperatura Serie R	-40 a +750 (-40 a +399)	SPDT	2	RLB	RLK	RD9	RLB	RLK	RD9
		DPDT	2	ROB	ROK	RG9	ROB	ROK	RG9
Interruptor Snap Herméticamente Sellado Serie 8	-50 a +750 (-46 a +399)	SPDT	2	8LA	8LJ	8DC	8LB	8LK	8D9
		DPDT	2	8OA	8OJ	8GC	8OB	8OK	8G9
Interruptor Snap Herméticamente Sellado de Alta Temperatura Serie 9	-50 a +750 (-46 a +399)	SPDT	2	9LA	9LJ	9DC	9LB	9LK	9D9
		DPDT	2	9OA	9OJ	9GC	9OB	9OK	9G9
Descripción de Interruptor	Temp. de Proceso <sup>④</sup> °F (°C)	Contactos	Puntos de Ajuste	CS/Aluminio	Hierro Fundido		CS/Aluminio	Hierro Fundido	
				NEMA 4X	Clase I, Div 1 Grupos C&D	Clase I, Div 1 Grupo B	NEMA 4X	Clase I, Div 1 Grupos C&D	Clase I, Div 1 Grupo B
Interruptor Snap de Alta Temperatura Serie R	-40 a +1000 (-40 a +538)	SPDT	2	R3M	RLM	RLW	R3M	RLM	RLW
		DPDT	2	REM	ROM	ROW	REM	ROM	ROW
Interruptor Snap Herméticamente Sellado de Alta Temperatura Serie 9	-50 a +1000 (-46 a +538)	SPDT	2	9BD	9LD	9LV	9BM	9LM	9LW
		DPDT	2	9ED	9OD	9OV	9EM	9OM	9OW





## CALIDAD

---



El sistema de calidad asegurada utilizado en Magnetrol® garantiza el más alto nivel de calidad en la compañía. MAGNETROL está comprometido a proporcionar una completa satisfacción al cliente tanto en productos como en servicios de calidad.

El sistema de calidad asegurada de MAGNETROL está registrada en ISO 9001 afirmando su compromiso con conocidos estándares internacionales que aseguran la mayor calidad de producto/servicio disponible.

## ESP

---

### Expedite Ship Plan

Varios Interruptores de Nivel de Líquido están disponibles para envío rápido, usualmente una semana después de que fábrica recibe una orden de compra completa, a través del Plan de Envío Expedito (ESP).

Para aprovechar el ESP, iguale los códigos de modelo de color en las tablas de selección

(aplica en dimensiones estándar).

El servicio ESP puede no aplicar en ordenes de 10 unidades o más. Contacte a su representante local para tiempos de entrega en ordenes de volumen mayor, así como otros productos y opciones.

## GARANTÍA

---



Todos los controles de flujo y nivel mecánicos MAGNETROL están garantizados como libres de defectos en materiales o mano de obra por cinco años desde la fecha de envío de fábrica.

Si se devuelve en el periodo de garantía y, bajo inspección de fábrica del equipo, se determina que la causa de la reclamación está cubierta por la garantía, entonces MAGNETROL reparará o reemplazará el control sin costo para el com-

prador (o propietario) más que el transporte.

MAGNETROL no será responsable de mala aplicación, reclamos laborales, daño directo o a consecuencia o gastos relacionados de la instalación o uso del equipo. No hay otras garantías expresadas o implícitas, excepto garantías especiales escritas que cubre algunos productos MAGNETROL.



705 Enterprise Street • Aurora, Illinois 60504-8149 USA  
630.969.4000 • info@magnetrol.com • magnetrol.com

Copyright © 2021 Magnetrol International, Incorporated

Magnetrol & el logotipo Magnetrol son marcas registradas de Magnetrol International.

**BOLETÍN: SP44-117.26**  
**EFFECTIVO: Agosto 2017**  
**SUPERSEDE : Marzo 2016**