

### SERIE "ARV"

# VÁLVULA DE ALIVIO TERMOPLÁSTICA

## EL VÁSTAGO AUTOGUIADO GARANTIZA UN FUNCIONAMIENTO CONFIABLE Y REPETITIVO



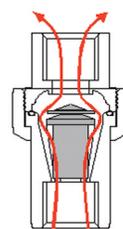
### CARACTERÍSTICAS:

- **Seguridad:** permite la expulsión segura del aire no deseado en el sistema de tuberías.
- **Confiabilidad:** el exclusivo vástago autoguiado garantiza un nivel mínimo de emisión de líquido del sistema antes del sellado.
- **Comodidad:** la unión simplifica la inspección/extracción de la válvula con un mínimo de desarmado de las tuberías.
- **Presión de cierre mínima:** cierra a 0 PSI, siempre y cuando haya líquido. La válvula cierra a medida que sube el líquido, después de que se haya purgado prácticamente todo el aire no deseado. Cierra herméticamente a prueba de burbujas con una presión del sistema de apenas 10 psi (sellos de EPDM).
- **Rentable:** diseñada para mejorar el rendimiento del sistema y con un precio competitivo.
- **Diseño superior:** el vástago cierra más confiablemente que el diseño de bola; no se deforma bajo presión como la bola hueca.
- **Resistente a la corrosión:** los elastómeros y termoplásticos de máxima calidad resisten el efecto de los productos químicos y protegen la pureza del sistema. La Serie ARV no contiene componentes metálicos.

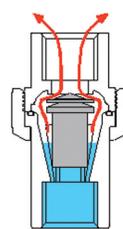
### DESCRIPCIÓN

La Serie ARV es una válvula normalmente abierta. Hasta que el sistema no está presurizado, la válvula está simplemente abierta y hay aire. A medida que se acumula presión dentro del sistema, el aire no deseado se conduce hacia el punto más alto del sistema, es decir, la válvula de alivio normalmente abierta. Cuando la presión dentro del sistema supera la presión atmosférica, se expulsa el aire. A medida que sube el líquido, el vástago comienza a flotar y finalmente se cierra. (Tenga en cuenta que la gravedad específica del líquido debe ser 0,9 o superior). Es posible que queden residuos de aire en el sistema en función de la velocidad con la que se cierra la válvula. También es probable que haya residuos de emisión del líquido del proceso. Cuando la presión del sistema es 10 PSI (con el elastómero de EPDM), el vástago se cierra herméticamente a prueba de burbujas contra el orificio. Cuando disminuyen la presión y el nivel del líquido, la válvula vuelve a abrirse automáticamente.\*

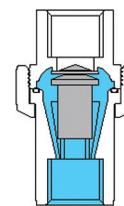
El vástago se guía mediante una serie de nervaduras termoplásticas dentro de la válvula. El vástago tiene un diseño exclusivo de Plast-O-Matic Valves, Inc. que está ideado para suministrar balance de flotación y estanqueidad. Este vástago balanceado es la clave del rendimiento superior de esta válvula: es lo suficientemente denso como para permitir una emisión



**ABIERTA**  
el aire bajo presión fluye hacia afuera



**CERRANDO**  
el líquido hace que se levante el vástago; el aire bajo presión sigue fluyendo hacia afuera



**CERRADA**  
a medida que el líquido sigue subiendo, el vástago sella contra el orificio

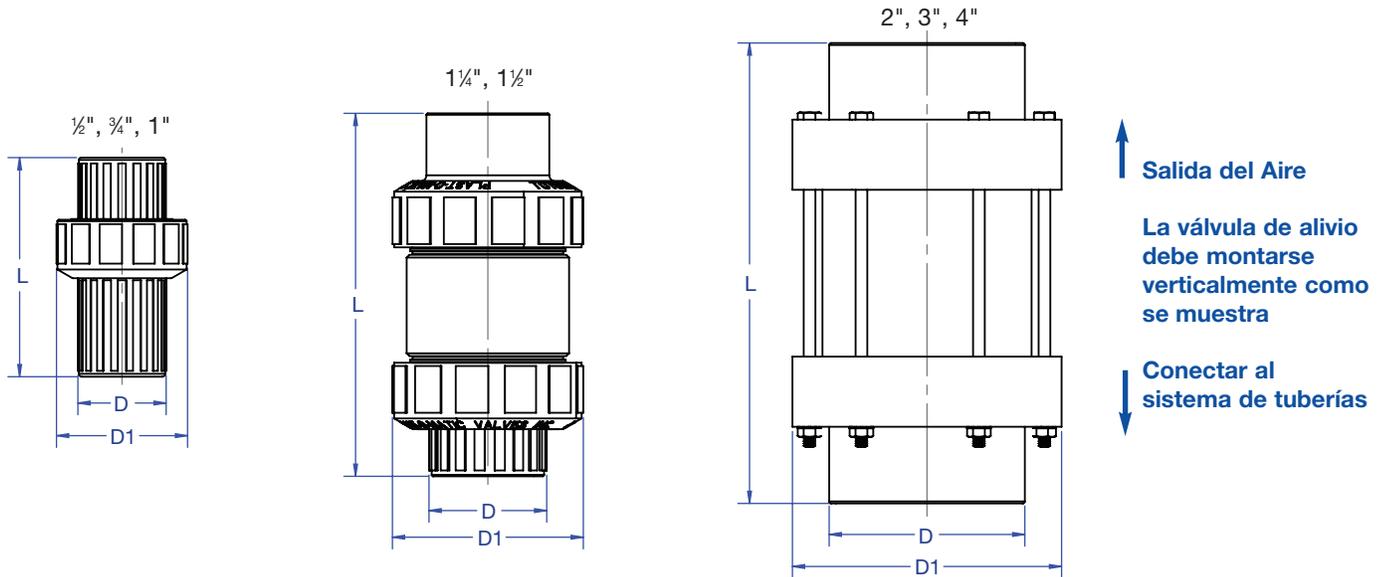
máxima del aire del sistema no deseado y, al mismo tiempo, lo suficientemente flotante como para producir un rápido sellado y minimizar la emisión de líquido del proceso. Históricamente, las válvulas de alivio de la competencia han utilizado mecanismos de sellado con bola, los cuales sellan demasiado rápido o permiten un escape excesivo de líquido.

**\*Nota:** aunque la Serie ARV es una válvula normalmente abierta, no debe utilizarse en lugar de un regulador de vacío por motivos de seguridad, como por ejemplo la emisión continua de vapores corrosivos.

### INSTALACIÓN:

La Serie ARV debe instalarse en el punto más alto posible de un tanque o sistema de tuberías, y debe orientarse verticalmente. En la mayoría de los casos, el vapor o el líquido residual de la válvula puede expandirse a través del puerto de salida que se encuentra

justo antes del cierre de la válvula. Por lo tanto, se recomienda conectar el puerto de salida a una zona segura para líquidos peligrosos o utilizar un tubo vertical para líquidos no peligrosos.



### SERIE ARV – DIMENSIONES Y NÚMEROS DE MODELO

TAMAÑO DE LA TUBERÍA NPT	L		D		D1		NÚMERO DE MODELO	SCFM DE FLUJO MÁX. EN LA LÍNEA	GPM DE FLUJO MÁX. EN LA LÍNEA**
	in	mm	in	mm	in	mm			
½"	5,3	130	1,9	48	2,8	72	ARV050EPT-PV	9	67
¾"	5,3	130	1,9	48	2,8	72	ARV075EPT-PV	7	52
1"	4,7	120	1,9	48	2,8	72	ARV100EPT-PV	7	52
1¼"	7,8	197	2,5	64	4,1	103	ARV125EPT-PV	37	277
1½"	7,8	197	2,5	64	4,1	103	ARV150EPT-PV	37	277
2"	8,4	214	3,0	76	4,1	103	ARV200EPT-PV	37	277
3"	9,8	250	4,2	106	5,8	146	ARV300EPT-PV	75	560
4"	11,7	298	5,8	146	7,9	200	ARV400EPT-PV	220	1645

ARV(serie) 050 (tamaño) EP (material) T (roscada) - PV (material del cuerpo).  
Los números de pieza que se muestran son sellos de EPDM con cuerpos de PVC.

- Para sellos de FKM, cambiar "EP" por "V" (ARV050VT-PV).
- Para Corzan CPVC, cambiar "-PV" por "-CP" (ARV050VT-CP).
- Las conexiones estándar son roscadas. Para conexión con conector, cambiar "T" por "S" después del material del sello (ARV050EPS-PV)
- Para conexión de grifo o conexiones de otro tipo, comunicarse con la fábrica.
- Para solicitar un cubo guardapolvo opcional, comunicarse con la fábrica.

\*\* Tenga en cuenta que, en caso de que se supere el GPM máximo de la tubería, el flujo de aire que sale de la válvula tendrá suficiente fuerza para levantar y cerrar el vástago, aunque quede más aire en el sistema. El bombeo de líquido dentro del sistema con una velocidad de flujo que supere el GPM máximo creará un flujo de aire que superará el SCFM máximo.

### ESPECIFICACIONES ADICIONALES

Presión necesaria para cierre hermético a prueba de burbujas	Elastómero de EPDM: 10 PSI	Elastómero de FKM 15 a 20 PSI
Clasificación de presión a 75 °F (24 °C)	150 PSI	