



CINCO AÑOS
DE
www.vamex.mx

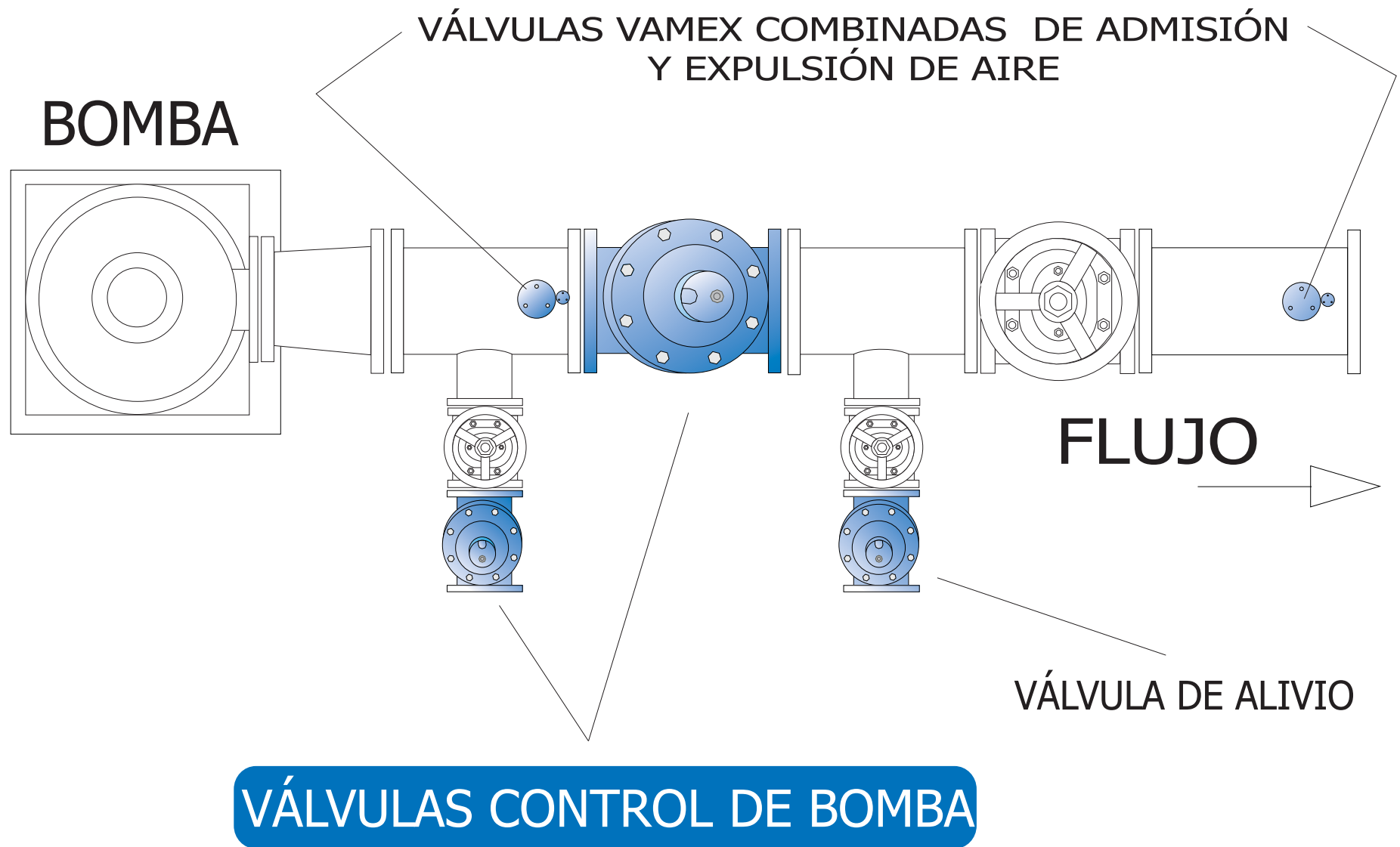
CONTROL DE BOMBA



World Register
CERTIFICATION
ISO 9001-2008



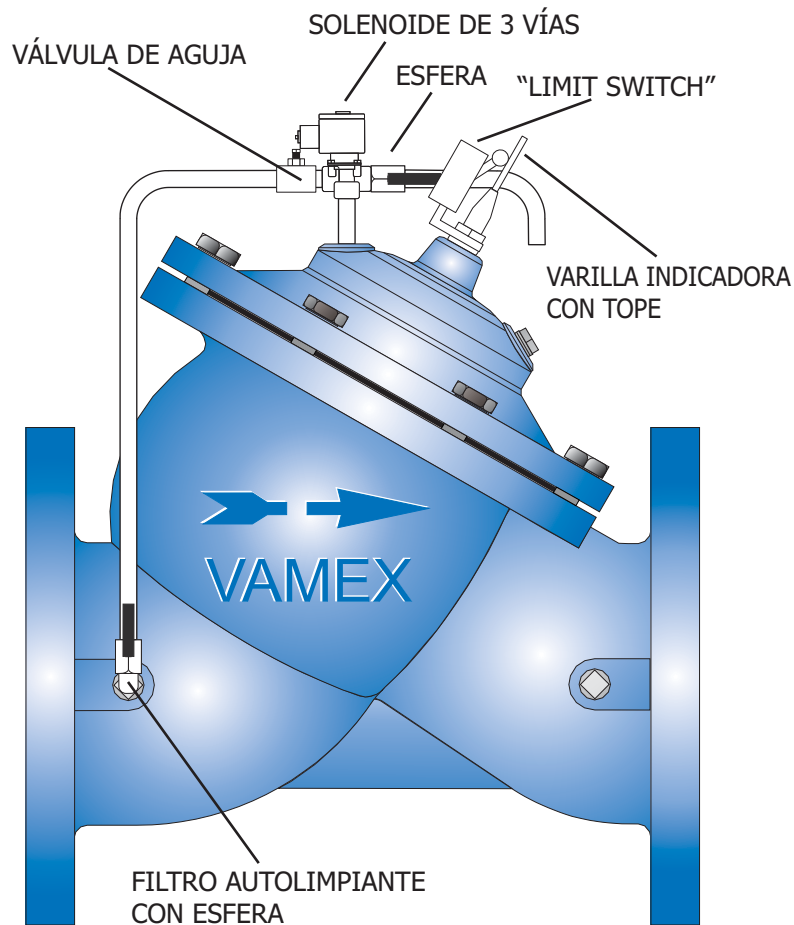
INSTALACIÓN TIPO



MODELO 1170 CONTROL DE BOMBA PARA INYECCIÓN LENTA

CARACTERÍSTICAS DE LA VÁLVULA:

- La mejor combinación es con válvula check VAMEX tipo silenciosa modelo 1162
- Descarga a la atmósfera
- Cuando se energizan la bomba y el solenoide simultáneamente desfoga en un inicio cerrando instantes después
- La velocidad de cierre se ajusta con la válvula de aguja
- Al desenergizar el solenoide inicia su apertura lentamente
- Cuando la apertura es total el "limit switch" manda la orden de parar la bomba
- Se puede programar manualmente o con un PLC



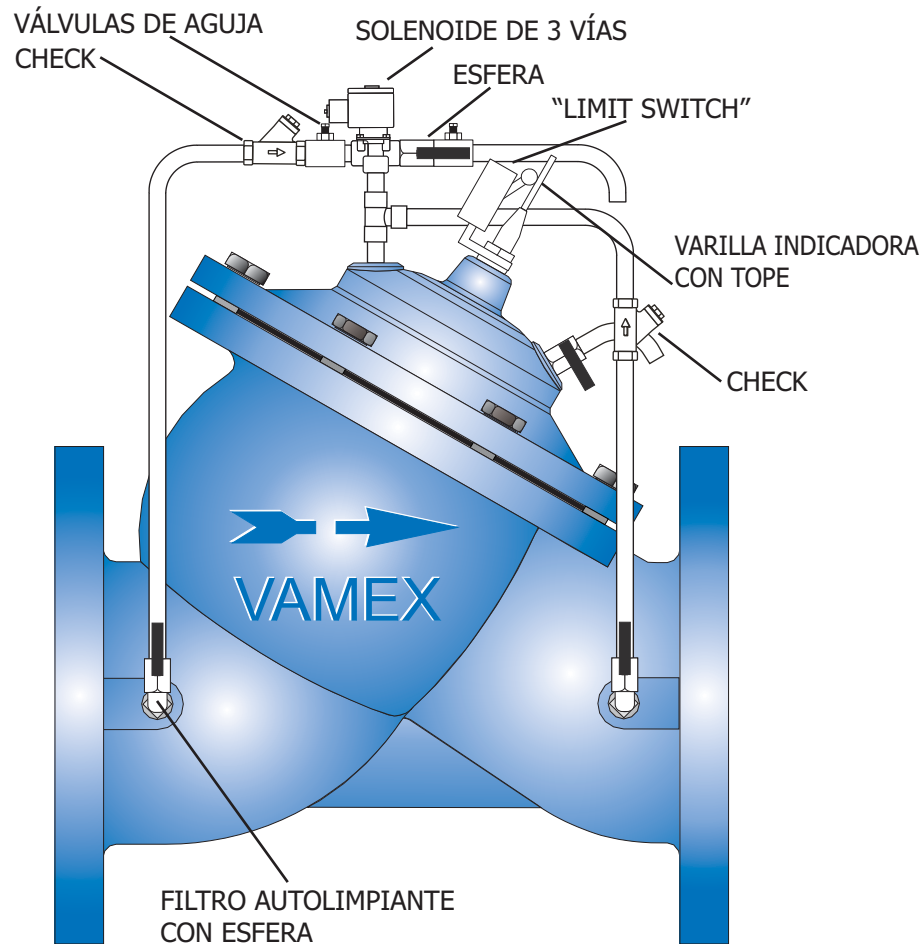
ACCESORIOS OPCIONALES:

	CLAVE
FILTRO ESPECIAL	1170/F
MANÓMETRO	1170/M

MODELO 1171 CONTROL DE BOMBA Y CHECK

CARACTERÍSTICAS DE LA VÁLVULA:

- Abre lentamente cuando se energizan la bomba y el solenoide simultáneamente.
- Al desenergizar el solenoide cierra lentamente.
- Antes del cierre total el "switch limit" apaga la bomba.
- El grado de apertura para apagar la bomba es ajustable.
- Cierre de emergencia por paro no controlado.
- Sello positivo.
- Apertura total.
- Se puede programar manualmente o con un PLC.



ACCESORIOS OPCIONALES:

	CLAVE
FILTRO ESPECIAL	1130/F
MANÓMETRO	1130/M

Cámara superior de potencia simple, que por diferencial de presión acciona al actuador

Cuerpo tipo "Y" que forma la cámara inferior de paso, con mayor paso de caudal que las de globo.

Actuador interno compuesto por diafragma que forma la cámara superior, vástago y sello.

Sello a tope indeformable

Asiento intercambiable con puerto mayor que el nominal

Preparación para varilla Indicadora opcional

Tapa con perforaciones para instalar múltiples pilotos automáticos y/o manuales, que determinan y regulan la operación

Guías en extremos opuestos para eliminar vibraciones y alinear correctamente al actuador

Conexiones de by-pass, sensores y manómetros

Conexiones según ANSI

SERIE 1000 DE CÁMARA SIMPLE



COMPONENTES SERIE 1000 y 2000

Cámara superior de potencia doble, que por diferencial de presión entre las dos accionan al actuador con flujo independiente.

Cuerpo tipo "Y" que forma la cámara inferior de paso, con mayor paso de caudal que las de globo.

Actuador interno compuesto por diafragma que forma la cámara superior, vástago y sello.

Sello a tope indeformable

Asiento intercambiable con puerto mayor que el nominal

Preparación para varilla Indicadora opcional

Tapa con perforaciones para instalar múltiples pilotos automáticos y/o manuales, que determinan y regulan la operación

Guías en extremos opuestos para eliminar vibraciones y alinear correctamente al actuador

Conexiones de by-pass, sensores y manómetros

Conexiones según ANSI

SERIE 2000 DE CÁMARA DOBLE



ACCESORIOS OPCIONALES:

FILTRO ESPECIAL	FILTRO EXTERIOR GRANDE
MANÓMETRO	CON MANÓMETROS INTEGRADOS
VARILLA INDICADORA	NOS INDICA LA POSICIÓN DEL ACTUADOR
SWITCH LÍMITE	MANDA UNA SEÑAL DE APERTURA O CIERRE
LIMITADOR DE CARRERA	LIMITA LA CARRERA DEL ACTUADOR
CHECK	IMPIDE EL REGRESO DEL FLUJO
SOLENOIDE NA o NC	ABRE O CIERRA LA VÁLVULA
PLACA DE ORIFICIO	EVITA LA CAVITACIÓN

RANGO MÁXIMO DE OPERACIÓN SEGÚN CLASE		
CLASE	PRESIÓN MÁXIMA DE OPERACIÓN	MATERIALES
125#	200 PSI (14.0 Kg./cm²)	HIERRO GRIS ASTM A126 GRADO B
250#	300 PSI (21.1 Kg./cm²)	HIERRO GRIS ASTM A126 GRADO B
150#	250 PSI (17.6 Kg./cm²)	HIERRO DÚCTIL ASTM A536 Gr6545-12
300#	640 PSI (45.0 Kg./cm²)	HIERRO DÚCTIL ASTM A536 Gr6545-12
150#A	280 PSI (20.0 Kg./cm²)	ACERO AL CARBÓN ASTM A216 Gr WCB
300#A	741 PSI (52.0 Kg./cm²)	ACERO AL CARBÓN ASTM A216 Gr WCB
400#A	988 PSI (69.4 Kg./cm²)	ACERO AL CARBÓN ASTM A216 Gr WCB
600#A	1,480 PSI (104 Kg./cm²)	ACERO AL CARBÓN ASTM A216 Gr WCB

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES Y CONEXIONES EN CONSTRUCCIÓN ESTÁNDAR

Cuerpo y Tapa:	Hierro gris ASTM A126 GRADO B
Diafragma:	Buna "N" con trama de Nylon
Asiento:	Bronce ASTM B62 o Inóxidable ASTM 296 Gr. CF8
Sello:	Buna "N" ASTM D2000
Vástago:	Acero Inoxidable AISI 304
Recubrimiento:	Epóxico interior y exterior fundido por calor, según A y NSF-61
Conexiones:	2", 2 1/2" y 3" de diámetro: Roscadas ANSI B1.20.1 2" a 30" de diámetro: Bridadas ANSI B16.1
OTRO TIPO DE MATERIALES Y CONEXIONES DISPONIBLES	

Pilotos: Cuerpo de Acero Inóxidable ASTM 296 Gr. CF8

TABLA PARA SELECCIONAR DIÁMETROS POR GASTO PARA VÁLVULAS DE INYECCIÓN LENTA MODELO 1170

FLUJO MÁXIMO* INTERMITENTE EN LPS	27	42	60	110	250	440	690	1000	1200	1600	2100	2500	3600	5650
DIÁMETRO DE LA VÁLVULA	2"	2 1/2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"	30"

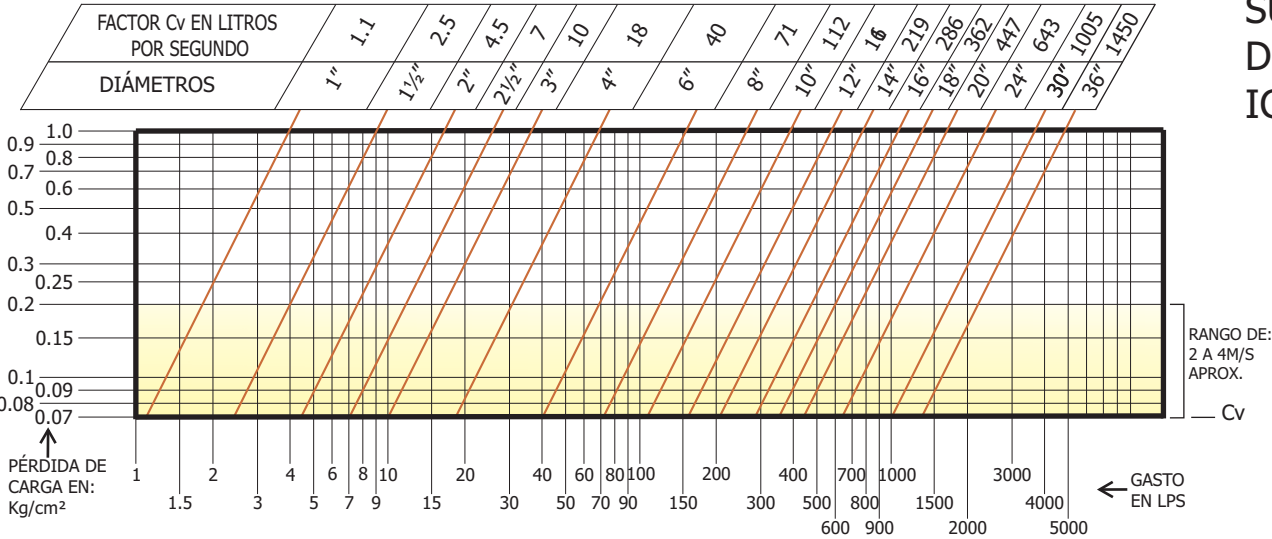
*Basado en velocidad del flujo al paso por la válvula de 14 metros/segundo sólo para operación intermitente.

TABLA DE GASTOS MÁXIMOS PARA VÁLVULAS CONTROL DE BOMBA MODELO 1171

FLUJO MÁXIMO * CONTINUO EN LPS	9	14	20	36	82	145	225	325	400	520	690	825	1200	1900
DIÁMETRO DE LA VÁLVULA	2"	2 1/2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"	30"

*Basado en velocidad del flujo al paso por la válvula de 4.5 m/s como gasto máximo según AWWA C530-7
(con el flujo máximo continuo la pérdida de carga es my alta, consultar la tabla de pérdidas de carga para dimensionar correctamente)

TABLA DE PERDIDAS DE CARGA EN VÁLVULAS TOTALMENTE ABIERTAS



SUGERENCIA PRÁCTICA PARA EL DIÁMETRO DE CONTROL DE BOMBA:
IGUAL AL DE LA LÍNEA O UNO MAYOR



SERIE 1000 CÁMARA SIMPLE

ROSCADA

DIÁMETRO	LARGO	ALTO	ANCHO	KGS.
2"	8 1/4"	8 1/4"	6 1/4"	10
2 1/2"	10 9/16"	10 5/8"	8 1/4"	12
3"	10 9/16"	10 5/8"	8 1/4"	13

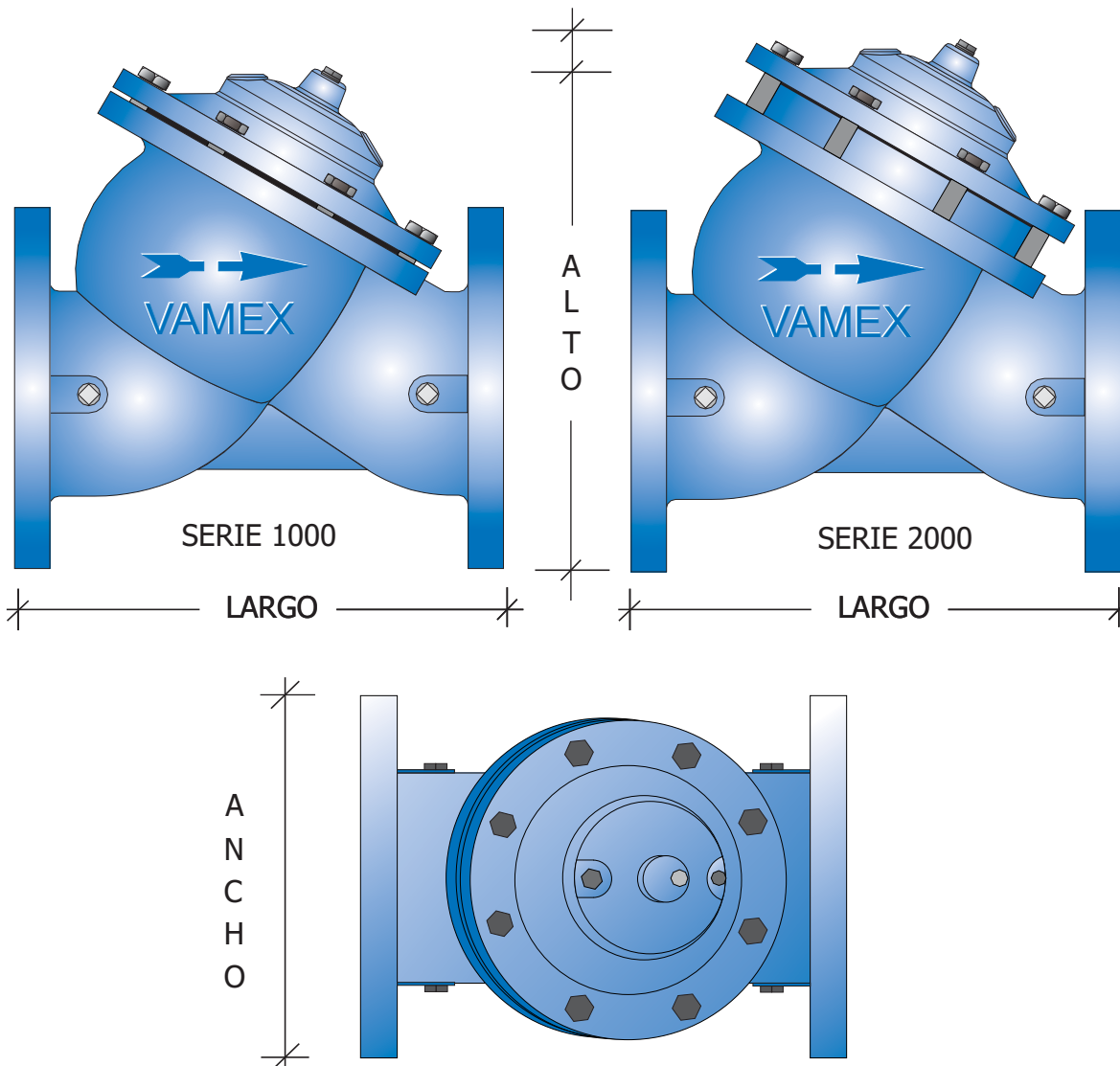
CLASE 125/150

DIÁMETRO	LARGO	ALTO	ANCHO	KGS.
2"	8 3/4"	8 1/4"	7"	12
2 1/2"	10 5/8"	8 3/4"	8"	16
3"	10 5/8"	10 5/8"	9"	16
4"	13"	13 1/4"	10"	33
6"	17 3/8"	17 5/8"	14"	67
8"	21 3/4"	22 1/2"	17"	120
10"	26 3/4"	27 1/2"	20"	203
12"	31"	32 3/8"	23"	297
14"	36 1/4"	37 3/8"	26"	482
16"	39 3/4"	41 5/8"	31"	555
18"	44 3/8"	46 1/4"	34"	832
20"	46"	51 1/2"	37"	1033
24"	58 1/4"	60 3/8"	43"	1678
30"	68 3/4"	72 1/2"	55"	3600

CLASE 250/300

DIÁMETRO	LARGO	ALTO	ANCHO	KGS.
2"	9 1/4"	8 1/2"	7"	12.5
2 1/2"	9 1/2"	9"	8"	14.5
3"	11 3/8"	11"	9"	16.5
4"	13 5/8"	13 1/4"	10"	42
6"	18 1/4"	17 3/8"	14"	85
8"	22 7/8"	23 3/4"	17"	148
10"	28 1/8"	28 1/4"	20"	250
12"	32 1/2"	33 1/4"	23"	357
14"	37 3/4"	38 3/8"	26"	563
16"	41 3/8"	42 5/8"	31"	650
18"	46"	47 3/4"	34"	972
20"	47 5/8"	53"	37"	1200
24"	60"	62 3/8"	43"	1940
30"	70 1/2"	72 1/2"	55"	3670

DIMENSIONES Y PESOS APROXIMADOS



SERIE 2000 CÁMARA DOBLE

ROSCADA

DIÁMETRO	LARGO	ALTO	ANCHO	KGS.
2"	8 1/4"	9 1/2"	6 1/4"	12
2 1/2"	10 9/16"	9 7/8"	8 1/4"	12.5
3"	10 9/16"	11 1/2"	8 1/4"	16

CLASE 125/150

DIÁMETRO	LARGO	ALTO	ANCHO	KGS.
2"	8 3/4"	8 3/4"	7"	15
2 1/2"	8 7/8"	8 7/8"	8"	20
3"	10 5/8"	11 1/2"	9"	20
4"	13"	14 3/8"	10"	39
6"	17 3/8"	19 1/4"	14"	81
8"	21 3/4"	24 3/8"	17"	145
10"	26 3/4"	29 7/8"	20"	245
12"	31"	35 1/4"	23"	360
14"	36 1/4"	40 3/4"	26"	590
16"	39 3/4"	45 1/4"	31"	685
18"	44 3/8"	50 3/8"	34"	1000
20"	46"	56 1/4"	37"	1290
24"	58 1/4"	65 3/4"	43"	2000
30"	68 3/4"	77 1/2"	55"	4170

CLASE 250/300

DIÁMETRO	LARGO	ALTO	ANCHO	KGS.
2"	9 1/4"	8 1/2"	7"	17
2 1/2"	9 1/2"	8 3/4"	8"	21
3"	11 3/8"	11 7/8"	9"	22
4"	13 5/8"	14 7/8"	10"	50
6"	18 1/4"	19 7/8"	14"	100
8"	22 7/8"	25 1/4"	17"	178
10"	28 1/8"	30 5/8"	20"	300
12"	32 1/2"	35 7/8"	23"	430
14"	37 3/4"	41 3/4"	26"	690
16"	41 3/8"	46 1/4"	31"	800
18"	46"	51 7/8"	34"	1160
20"	47 5/8"	57 5/8"	37"	1500
24"	60"	67 3/4"	43"	2300
30"	70 1/2"	77 1/2"	55"	4240

VÁLVULAS VAMEX, S.A. DE C.V. SE RESERVA EL DERECHO DE MODIFICAR EL DISEÑO O LOS MATERIALES DE FABRICACIÓN AQUÍ SEÑALADOS PARA LA MEJORA CONTINUA EN CUMPLIMIENTO DE LA NORMA ISO 9001-2008