

RANSOME

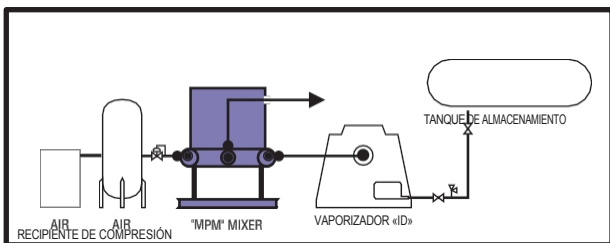
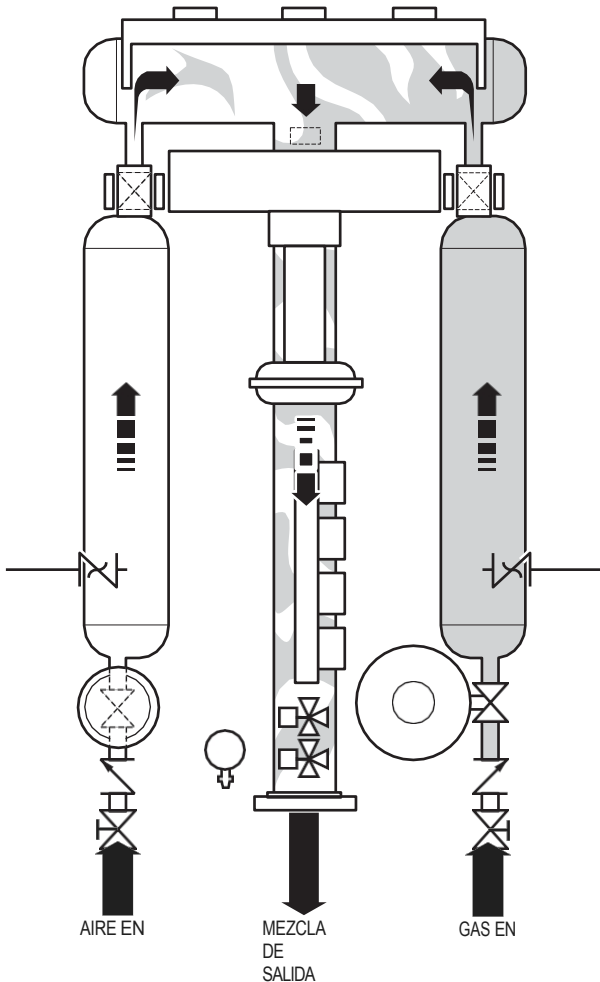
FABRICACIÓN

Ingeniería y fabricación de equipos

Mezcladores
moduladores
de proporción
de gas LP
serie MPM



Mezclador de la serie MPM



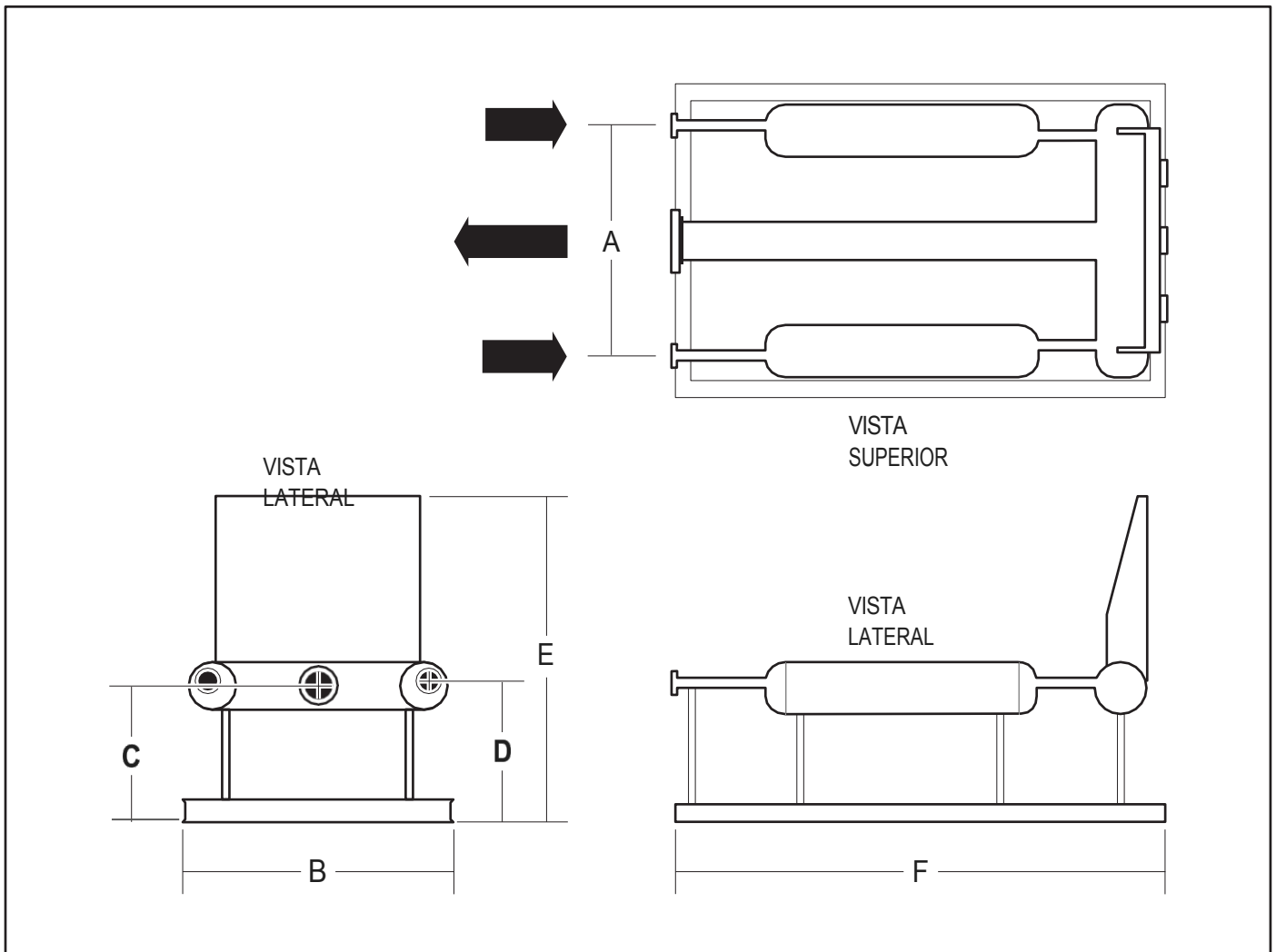
El gas se controla con precisión manteniendo una presión diferencial fija a través de una válvula de control por la que fluye el gas LP a presión constante. El aire fluye a través de una segunda válvula de control idéntica, en la que se mantiene una presión diferencial fija controlando el flujo de aire entrante. El flujo de gas y aire entra entonces en una cámara común donde se mezcla y pasa a la salida. Las condiciones de funcionamiento se supervisan continuamente mediante una combinación de interruptores y controles de presión y temperatura. Si se produce una situación de inseguridad, todas las válvulas del mezclador se cerrarán, impidiendo eficazmente cualquier flujo hasta que se corrija la situación. La relación gas-aire se puede cambiar fácilmente ajustando el punto de consigna del controlador de aire.

¿Por qué un mezclador dosificador modulante?

El mezclador modulador Ransome mezcla gas LP y aire en una proporción precisa para proporcionar un combustible compatible con el gas natural. Está diseñado para funcionar de manera continua, con el fin de proporcionar combustible cuando el suministro normal de gas se reduce o se interrumpe. Se puede utilizar para sustituir completamente al gas natural o para mezclarlo con el gas durante los periodos de máxima demanda. El mezclador modulador proporcional (MPM) de Ransome es el mejor equipo de su tipo que existe actualmente en el mercado. Estos mezcladores se fabrican con componentes «LISTO PARA USAR» que pueden utilizarse en cualquier parte del mundo. Funcionan según el principio de presión constante con orificio variable, utilizando el proceso Fisher y válvulas de control de flujo con instrumentación. Gracias a su exclusivo mecanismo de control con un solo actuador, se consigue un ajuste muy preciso con relaciones de reducción de 100 a 1. Ransome emplea en su diseño la válvula de mariposa VEE-BALL con eje giratorio, lo que elimina el movimiento vertical del eje y la resistencia. El contorno preciso de la bola con muesca en V proporciona una característica de flujo porcentual casi igual, con un diseño de flujo recto sin restricciones que ofrece una mayor capacidad que muchas otras válvulas convencionales. Los ejes de válvula estriados y las palancas de actuador sujetas con abrazaderas minimizan la pérdida de movimiento y mejoran la precisión del control.

Características

1. Funcionamiento totalmente automático.
2. Relación de reducción de 100 a 1.
3. Instalación sencilla, solo requiere tres conexiones de tuberías.
4. Funcionamiento a prueba de fallos 100°.
5. Proporciona un funcionamiento continuo sin tanques de compensación.
6. Disponible en una línea completa de estándar unidades de 15 000 a un millón de SCFH mezcladas gas, con presiones de salida disponibles de 10 a 200 P.S.I.
7. Completamente empaquetado en un patín. Listo para conectar al sistema de tuberías.
8. Certificado por Factory Mutual.
9. Diseño compacto y modular; solo requiere un espacio de 5' x 15' para tamaños de hasta MPM-300.
10. Controles de respuesta rápida para mantener una relación precisa entre gas LP y aire, incluso en condiciones variables.
11. Ajuste sencillo de la relación LP-Gas-Aire con una sola palanca.
12. Se puede combinar con equipos de registro y control de flujo para la reducción automática de picos de carga



Modelo Ronsome	DIMENSIONES, EN PULGADAS.						Peso aproximado en libras.
	A	B	C	D	E	F	
MPM15	48	60	28,5	30	75	107	1,650
MPM30	48	60	28	30	76	113	1750
MPM50	48	60	27,75	30	77	119	1950
MPM75	48	60	27,5	30	78	123	2250
MPM100	48	60	27	30	79	128	2350
MPM150	48	60	26,75	30	80	134	2550
MPM200	48	60	26,5	30	81	140	2950
MPM250	48	60	25,75	30	82	148	3300
MPM300	48	60	24,75	30	83	154	3900

Modelo Ronsome	DIMENSIONES, CM.						AppfOX. Peso KG.
	A	B	C	D	E	F	
MPM15	122	152	72	76	190	272	748
MPM30	122	152	71	76	193	287	794
MPM50	122	152	70	76	196	302	885
MPM75	122	152	70	76	198	312	1021
MPM100	122	152	69	76	201	325	1,066
MPM150	122	152	68	76	203	340	1157
MPM200	122	152	67	76	206	356	1338
MPM250	122	152	65	76	208	376	1497
MPM300	122	152	63	76	211	391	1,769

También están disponibles los modelos MPM-500, MPM-750 y MPM-1000. Consulte a la fábrica para obtener información sobre el tamaño.

Equipo estándar

- Válvulas y controladores Fisher con ganancia ajustable y acción integral.
- Cargador manual para facilitar la recalibración.
- Las válvulas antirretorno protegen las líneas de aire y gas LP en caso de fallo del compresor.
- Todas las válvulas y controles son a prueba de fallos y se apagan en caso de emergencia.
- Válvulas de alivio de seguridad para protección contra sobrepresión.
- Todos los componentes eléctricos cumplen con el código NEC Clase I, Grupo D, División I. También disponible en División II.

Selección de caudal

Si sus requisitos de caudal máximo son de hasta			Vaporización requerida GPH Propano	vir SCFM requerido	Tamaños de línea (pulgadas)			RANSOME MODELO
MILLONES DE BTU/H	Miles de SCFH Gas natural (1)	Miles de SCFH de gas mixto (2)			Aire en	Propileno	Mezcla de salida	
22,1	22,1	15	244	102	2	2	6	MPM15
44,25	44,25	30	488	204	2	2	6	MPM30
73,75	73,75	50	813	340	2	2	6	MPM50
110,6	110,6	75	1220	510	2	2	6	MPM75
148	148	100	1626	680	2	2	6	MPM100
221	221	150	2,440	1020	3	2	6	MPM150
296	296	200	3253	1,300	4	3	6	MPM200
369	369	250	4,066	1700	4	3	6	MPM250
443	443	300	4,879	2040	4	3	8	MPM300
738	738	500	8132	3400	4	3	8	MPM500
1,10	1,10	750	12,198	5100	4	3	8	MPM750
1,475	1,475	1000	16 264	6,800	6	4	12	MPM1000

Tabla de selección - Conversión SI

Si sus requisitos de vapor alcanza			Vaporización requerida KG/HR	Aire requerido M3/M	Tamaños de línea (pulgadas)			MODELO RANSOME
M KCAL/HR	M3/HR Gas natural (1)	M3/HR Gas mixto (2)			Aire	Propone en	Mezcla de salida	
5,57	626	425	4,9 937	2,89	5	5	15	MPM i5
11,15	1253	850	1,50	5,78	5	5	15	MPM30
18,59	2,089	1,416	1	g.3	5	5	15	MPM50
27,87	3132	2124	2,343	14,44	5	5	15	MPM75
37,30	4,191	2,832	3,123	19,26	5	5	15	MPM i 00
55,09	6,259	4,248	4,666	28,89	7	5	15	MPM i50
74,59	8,383	5,664	6,247	38,52	10	8	15	MPM200
92,99	10 450	7,080	7 808	48,18	10	8	15	MPM250
111,64	12 540	8,490	9 370	57,77	10	8	15	MPM300
185,98	20 900	14 160	15 617	96,29	10	8	20	MPM500
278,71	31 322	21 240	23 425	144,43	10	8	20	MPM750
371,7	41 772	28 320	31 234	192,58	15	10	30	MPM i 000

(1) Gas natural: S.G.U. = 0,6. Contenido calorífico bruto 1000 BIU/pie cúbico.

(2) Gas mixto: propano-aire. S.G.U. = 1,31. Contenido calorífico bruto 1480 BTU/pie cúbico.

Especificaciones estándar

Las unidades estándar se fabrican según las especificaciones de Factory Mutual. Probadas y calibradas en fábrica para proporcionar una gravedad específica nominal de 1,31 (1480 BTU/pie cúbico) de mezcla de propano y aire. Presión específica deseada de la mezcla de gases de 10 a 60 PSI.

Opciones MPM

Opción	Descripción	Añadir sufijo
Panel de cortes de suministro	Proporciona la causa del apagado de seguridad para simplificar el servicio. Incluye luces de alarma para presiones altas y bajas de gas mixto, presiones altas y bajas de aire, temperaturas bajas de gas mixto, relación de aire alta e interruptor de reconocimiento de alarma.	C
Diseño de alta presión	Especifique la presión de gas mixto deseada por encima de 0 PSI.	H

Garantía

Ransome Manufacturing, 3495 South Maple Avenue, Fresno, California, garantiza a todas las partes que todos los equipos fabricados y vendidos por ella están libres de defectos de material o mano de obra en condiciones normales de uso y servicio, cuando se instalan y utilizan de acuerdo con todos los códigos, reglamentos y leyes estatales y locales aplicables, de conformidad con el Folleto 58 de Protección Nacional contra Incendios. Ransome Manufacturing se compromete a reparar o sustituir cualquier equipo que, tras su examen, resulte defectuoso debido a un defecto de fabricación o de material, si se devuelve a la fábrica con los gastos de transporte prepagados. Las desviaciones de las aplicaciones recomendadas, el diseño del sistema, las prácticas de instalación y servicio, así como el deterioro o desgaste debido a materiales extraños o contaminación presentes en el gas LP o el aire, se considerarán abusos y anularán esta garantía.

Esta garantía tiene una vigencia de un año a partir de la fecha de instalación, pero no más de dieciocho meses después del envío desde la fábrica.

Esta garantía sustituye expresamente a todas las demás garantías expresas o implícitas, así como a todas las obligaciones o responsabilidades por daños, incluidos, entre otros, los daños consecuentes, derivados del uso o mal uso de los equipos vendidos por ella. Ningún agente está autorizado a asumir ninguna responsabilidad en nombre de Pansome Manufacturing, salvo lo establecido anteriormente.