







MEDIDORES ROTATIVOS SERIES FMR



- DN40 DN150 (1-1/2" 6")
- PN16, ANSI150, ANSI300
- 0,5 650 m3/h (17-23.000 acfh)
- MID, PED, ATEX aprobados
- Diseño de cartuchos
- Construcción robusta
- Baja sensibilidad a la tensión por instalación
- Fácil reparación local
- Mantenimiento en sitio
- Termopozo integrado
- Index a prueba de manipulación
- Clase 1 o clase 1.5
- >>1:160 rango
- Multi-posición

La serie FMG de medidores de gas rotatorios están diseñadas para satisfacer las más altas exigencias para una medición de gas confiable y precisa. Los medidores cumplen plenamente con las reglamentaciones EN12480 y OIML R137. Un compacto e intercambiable cartucho de aluminio permite el mantenimiento y reparación en sitio.

Este tipo de manipulación es muy difícil de detectar y comprobar, por lo tanto, la prevención de tales acciones es la mejor alternativa. Además, con el fin de estar preparados para la "red inteligente de fraudes", el index puede estar equipado con un codificador inteligente.

La tensión causada durante la instalación en la tubería es mínima gracias al diseño robusto y la construcción de la carcasa y el cartucho. La carcasa de aluminio (cuerpo y tapa) están diseñadas para presiones de trabajo de hasta 300 psi (21 bares) con un factor de seguridad de 5. Impulsores cuadrados y un posicionamiento mejorado de los rodamientos principales y ejes, hacen que la medición sea menos susceptible a shocks de sobrecarga y presión.

Un único sistema de lubricación, donde el aceite está distribuido directamente a los engranajes de sincronización por medio de un disco, elimina la pérdida de aceite a alta velocidad y se lubrican los engranajes de sincronización con cargas bajas. Todos los conectores y las mirillas de aceite están en la parte delantera del medidor, permitiendo que el medidor sea instalado en estaciones muy compactas.

Un index de aluminio y la protección de los pulsadores de baja frecuencia asociado a los imanes ayudan a prevenir la manipulación del medidor mediante imanes aplicados externamente u otras fuerzas externas. La alteración de los medidores, con fuertes imanes de neodimio es una de las principales preocupaciones de las empresas de servicios públicos en muchas partes del mundo.

OPCIONES: Codificador / Conectores Múltiples / Termopozos Múltiples / Totalmente Sellado / Instrument Drive / Lectura en un lado.















Información Técnica	Inglés Métrico	2.5M G40	3.5M G65	5.5M G100	7M -	9M G160	9M G160
Desplazamiento	cf	0,025	0,025	0,041	0,050	0,063	0,063
Desplazamiento	dm³	0,72	0,72	1,16	1,43	1,80	1,80
Diámetro Nominal	in.	1-1/2	2	3	3	3	4
	mm	40	50	80	80	80	100
Flujo máx.	acfh m³/h	2500 65	3500 100	5500 160	7000 200	9000 250	9000 250
Rangeabilidad +/- 1%	ratio	65	100	100	100	100	100
Rangeabilidad +/- 2%	ratio	100	160	160	160	160	160
Rango y enquivalencia	inglesa	15C-2,5M	15C-3.5M	2M-5.5M	3M-7M	3M-9M	3M-9M
de medición.	Métrica	G16-G40	G16-G65	G40-G100	-	G65-G160	G65-G160
Máx. presión de operación	psig	300	300	300	300	300	300
	kPa	2100	2100	2100	2100	2100	2100
Rango de temperatura	deg.F -40 hasta +140 deg.C -40 hasta +70						
	deg.C cfh	2,0	2,0	-40 n	asta +/U 2,8	3,5	3,5
Flujo de inicio	m³/h	0,06	0,06	0,08	0,08	0,1	0,1
Flujo de parada	cfh	1,8	1,8	2,1	2,1	2,8	2,8
	m³/h	0,05	0,05	0,06	0,06	0,08	0,08
Presión diferencial	in. w.c.	0,7	0,7	0,7	1,0	1,1	1,0
Presion diferencial	Pa	90	160	180	240	280	240
Unidad por pulso	cf/rev	10	10	10	10	10	10
omaaa por paiso	m³/rev	0,1	0,1	1	1	1	1
Distancia entre bridas	in.	6-3/4	6-3/4	6-3/4	6-3/4	6-3/4	6-3/4
	mm	171	171	171	171	171	171
Conexión de bridas	ANSI DIN	150#FF PN16	150#FF PN16	150#FF PN16	150#FF N/A	150#FF PN16	150#FF PN16
	lbs.	26	26	31	35	41	41
Peso neto	kg	12	12	14	16	19	19
Información Técnica	Inglés	9M	16M	23M	23M	3.5M	7M
	Métrica	G160	G250	G400	G400	G65	G100
Desplazamiento Diámetro Nominal	cf	0,069	0,111	0,180	0,180	0,041	0,063
	dm³	1,98	3,17	5,15	5,15	1,16	1,80
	in.	3	4	4	6	2	3
	mm						00
		9000	100	23000	150	3500	80 7000
Flujo máx	acfh	9000	16000	23000	23000	3500	7000
•	acfh m³/h	9000 250	16000 400	23000 650	23000 650	3500 100	7000 160
Flujo máx Rangeabilidad +/- 1% Rangeabilidad +/- 2%	acfh	9000	16000	23000	23000	3500	7000
Rangeabilidad +/- 1%	acfh m³/h ratio	9000 250 100	16000 400 100	23000 650 100	23000 650 100	3500 100 65	7000 160 65
Rangeabilidad +/- 1% Rangeabilidad +/- 2%	acfh m³/h ratio ratio	9000 250 100 160	16000 400 100 160	23000 650 100 160	23000 650 100 160	3500 100 65 100	7000 160 65 100
Rangeabilidad +/- 1% Rangeabilidad +/- 2% Rango y enquivalencia de medición	acfh m³/h ratio ratio inglesa	9000 250 100 160 3M-9M G65-G160	16000 400 100 160 7M-16M	23000 650 100 160 7M-23M	23000 650 100 160 7M-23M	3500 100 65 100 2M-3.5M	7000 160 65 100 3M-7M G65-G100 450
Rangeabilidad +/- 1% Rangeabilidad +/- 2% Rango y enquivalencia	acfh m³/h ratio ratio inglesa métrica psig kPa	9000 250 100 160 3M-9M G65-G160	16000 400 100 160 7M-16M G100-G250	23000 650 100 160 7M-23M G160-G400 300 2100	23000 650 100 160 7M-23M G160-G400 232 1600	3500 100 65 100 2M-3.5M G40-G65	7000 160 65 100 3M-7M G65-G100
Rangeabilidad +/- 1% Rangeabilidad +/- 2% Rango y enquivalencia de medición Máx.Presión de operación	acfh m³/h ratio ratio inglesa métrica psig kPa deg.F	9000 250 100 160 3M-9M G65-G160	16000 400 100 160 7M-16M G100-G250 300	23000 650 100 160 7M-23M G160-G400 300 2100	23000 650 100 160 7M-23M G160-G400 232 1600	3500 100 65 100 2M-3.5M G40-G65 450	7000 160 65 100 3M-7M G65-G100 450
Rangeabilidad +/- 1% Rangeabilidad +/- 2% Rango y enquivalencia de medición	acfh m³/h ratio ratio inglesa métrica psig kPa deg.F	9000 250 100 160 3M-9M G65-G160 300 2100	16000 400 100 160 7M-16M G100-G250 300 2100	23000 650 100 160 7M-23M G160-G400 300 2100 -40 ha	23000 650 100 160 7M-23M G160-G400 232 1600 asta +140	3500 100 65 100 2M-3.5M G40-G65 450 3000	7000 160 65 100 3M-7M G65-G100 450 3000
Rangeabilidad +/- 1% Rangeabilidad +/- 2% Rango y enquivalencia de medición Máx.Presión de operación	acfh m³/h ratio ratio inglesa métrica psig kPa deg.F deg.C	9000 250 100 160 3M-9M G65-G160 300 2100	16000 400 100 160 7M-16M G100-G250 300 2100	23000 650 100 160 7M-23M G160-G400 300 2100 -40 ha -40 h.	23000 650 100 160 7M-23M G160-G400 232 1600 asta +140 asta +70	3500 100 65 100 2M-3.5M G40-G65 450 3000	7000 160 65 100 3M-7M G65-G100 450 3000
Rangeabilidad +/- 1% Rangeabilidad +/- 2% Rango y enquivalencia de medición Máx.Presión de operación Rango de temperatura	acfh m³/h ratio ratio inglesa métrica psig kPa deg.F deg.C cfh m³/h	9000 250 100 160 3M-9M G65-G160 300 2100	16000 400 100 160 7M-16M G100-G250 300 2100	23000 650 100 160 7M-23M G160-G400 300 2100 -40 ha -40 h	23000 650 100 160 7M-23M G160-G400 232 1600 ssta +140 asta +70 7,0	3500 100 65 100 2M-3.5M G40-G65 450 3000	7000 160 65 100 3M-7M G65-G100 450 3000
Rangeabilidad +/- 1% Rangeabilidad +/- 2% Rango y enquivalencia de medición Máx.Presión de operación Rango de temperatura	acfh m³/h ratio ratio inglesa métrica psig kPa deg.F deg.C cfh m³/h cfh	9000 250 100 160 3M-9M G65-G160 300 2100 4,2 0,12 3,5	16000 400 100 160 7M-16M G100-G250 300 2100	23000 650 100 160 7M-23M G160-G400 300 2100 -40 ha -40 h	23000 650 100 160 7M-23M G160-G400 232 1600 ssta +140 asta +70 7,0 0,20 5,6	3500 100 65 100 2M-3.5M G40-G65 450 3000	7000 160 65 100 3M-7M G65-G100 450 3000
Rangeabilidad +/- 1% Rangeabilidad +/- 2% Rango y enquivalencia de medición Máx.Presión de operación Rango de temperatura Flujo de inicio Flujo de parada	acfh m³/h ratio ratio inglesa métrica psig kPa deg.F deg.C cfh m³/h cfh m³/h	9000 250 100 160 3M-9M G65-G160 300 2100	16000 400 100 160 7M-16M G100-G250 300 2100	23000 650 100 160 7M-23M G160-G400 300 2100 -40 ha -40 h	23000 650 100 160 7M-23M G160-G400 232 1600 ssta +140 asta +70 7,0	3500 100 65 100 2M-3.5M G40-G65 450 3000	7000 160 65 100 3M-7M G65-G100 450 3000
Rangeabilidad +/- 1% Rangeabilidad +/- 2% Rango y enquivalencia de medición Máx.Presión de operación Rango de temperatura Flujo de inicio	acfh m³/h ratio ratio inglesa métrica psig kPa deg.F deg.C cfh m³/h cfh	9000 250 100 160 3M-9M G65-G160 300 2100 4,2 0,12 3,5 0,10	16000 400 100 160 7M-16M G100-G250 300 2100 5,3 0,15 4,2 0,12	23000 650 100 160 7M-23M G160-G400 300 2100 -40 ha -40 h 7,0 0,20 5,6 0,16	23000 650 100 160 7M-23M G160-G400 232 1600 asta +140 asta +70 7,0 0,20 5,6 0,16	3500 100 65 100 2M-3.5M G40-G65 450 3000 2,8 0,08 2,1 0,06	7000 160 65 100 3M-7M G65-G100 450 3000
Rangeabilidad +/- 1% Rangeabilidad +/- 2% Rango y enquivalencia de medición Máx.Presión de operación Rango de temperatura Flujo de inicio Flujo de parada Presión Diferencial	acfh m³/h ratio ratio inglesa métrica psig kPa deg.F deg.C cfh m³/h cfh m³/h in. w.c.	9000 250 100 160 3M-9M G65-G160 300 2100 4,2 0,12 3,5 0,10	16000 400 100 160 7M-16M G100-G250 300 2100 5,3 0,15 4,2 0,12	23000 650 100 160 7M-23M G160-G400 300 2100 -40 ha -40 h 7,0 0,20 5,6 0,16	23000 650 100 160 7M-23M G160-G400 232 1600 asta +140 asta +70 7,0 0,20 5,6 0,16	3500 100 65 100 2M-3.5M G40-G65 450 3000 2,8 0,08 2,1 0,06	7000 160 65 100 3M-7M G65-G100 450 3000 3,5 0,1 2,8 0,08 1,1
Rangeabilidad +/- 1% Rangeabilidad +/- 2% Rango y enquivalencia de medición Máx.Presión de operación Rango de temperatura Flujo de inicio Flujo de parada	acfh m³/h ratio ratio inglesa métrica psig kPa deg.F deg.C cfh m³/h cfh m³/h in. w.c. Pa cf/rev m³/rev	9000 250 100 160 3M-9M G65-G160 300 2100 4,2 0,12 3,5 0,10 1,6 400	16000 400 100 160 7M-16M G100-G250 300 2100 5,3 0,15 4,2 0,12 1,0 240	23000 650 100 160 7M-23M G160-G400 300 2100 -40 ha -40 h. 7,0 0,20 5,6 0,16 2,2 550 100	23000 650 100 160 7M-23M G160-G400 232 1600 asta +140 asta +70 7,0 0,20 5,6 0,16 1,7 420 100	3500 100 65 100 2M-3.5M G40-G65 450 3000 2,8 0,08 2,1 0,06 0,7 180 10 0,1	7000 160 65 100 3M-7M G65-G100 450 3000 3,5 0,1 2,8 0,08 1,1 280 10
Rangeabilidad +/- 1% Rangeabilidad +/- 2% Rango y enquivalencia de medición Máx.Presión de operación Rango de temperatura Flujo de inicio Flujo de parada Presión Diferencial Unidad por pulso	acfh m³/h ratio ratio inglesa métrica psig kPa deg.F deg.C cfh m³/h cfh m³/h in. w.c. Pa cf/rev m³/rev in.	9000 250 100 160 3M-9M G65-G160 300 2100 4,2 0,12 3,5 0,10 1,6 400 10 1	16000 400 100 160 7M-16M G100-G250 300 2100 5,3 0,15 4,2 0,12 1,0 240 100 1	23000 650 100 160 7M-23M G160-G400 300 2100 -40 ha -40 h 7,0 0,20 5,6 0,16 2,2 550 100 1	23000 650 100 160 7M-23M G160-G400 232 1600 asta +140 asta +70 7,0 0,20 5,6 0,16 1,7 420 100 1	3500 100 65 100 2M-3.5M G40-G65 450 3000 2,8 0,08 2,1 0,06 0,7 180 10 0,1	7000 160 65 100 3M-7M G65-G100 450 3000 3,5 0,1 2,8 0,08 1,1 280 10 1 por pedido
Rangeabilidad +/- 1% Rangeabilidad +/- 2% Rango y enquivalencia de medición Máx.Presión de operación Rango de temperatura Flujo de inicio Flujo de parada Presión Diferencial	acfh m³/h ratio ratio inglesa métrica psig kPa deg.F deg.C cfh m³/h cfh m³/h in. w.c. Pa cf/rev m³/rev in. mm	9000 250 100 160 3M-9M G65-G160 300 2100 4,2 0,12 3,5 0,10 1,6 400 10 1 9-1/2 241	16000 400 100 160 7M-16M G100-G250 300 2100 5,3 0,15 4,2 0,12 1,0 240 100 1	23000 650 100 160 7M-23M G160-G400 300 2100 -40 ha -40 h 7,0 0,20 5,6 0,16 2,2 550 100 1	23000 650 100 160 7M-23M G160-G400 232 1600 asta +140 asta +70 7,0 0,20 5,6 0,16 1,7 420 100 1 16 457	3500 100 65 100 2M-3.5M G40-G65 450 3000 2,8 0,08 2,1 0,06 0,7 180 10 0,1 por pedido por pedido	7000 160 65 100 3M-7M G65-G100 450 3000 3,5 0,1 2,8 0,08 1,1 280 10 1 por pedido por pedido
Rangeabilidad +/- 1% Rangeabilidad +/- 2% Rango y enquivalencia de medición Máx.Presión de operación Rango de temperatura Flujo de inicio Flujo de parada Presión Diferencial Unidad por pulso	acfh m³/h ratio ratio inglesa métrica psig kPa deg.F deg.C cfh m³/h cfh m³/h in. w.c. Pa cf/rev m³/rev in. mm ANSI	9000 250 100 160 3M-9M G65-G160 300 2100 4,2 0,12 3,5 0,10 1,6 400 10 1 9-1/2 241 150#FF	16000 400 100 160 7M-16M G100-G250 300 2100 5,3 0,15 4,2 0,12 1,0 240 100 1 9-1/2 241 150#FF	23000 650 100 160 7M-23M G160-G400 300 2100 -40 ha -40 h 7,0 0,20 5,6 0,16 2,2 550 100 1 9-1/2 241	23000 650 100 160 7M-23M G160-G400 232 1600 ssta +140 asta +70 7,0 0,20 5,6 0,16 1,7 420 100 1 16 457 150#FF	3500 100 65 100 2M-3.5M G40-G65 450 3000 2,8 0,08 2,1 0,06 0,7 180 10 0,1 por pedido por pedido 300#RF	7000 160 65 100 3M-7M G65-G100 450 3000 3,5 0,1 2,8 0,08 1,1 280 10 1 por pedido por pedido 300#RF
Rangeabilidad +/- 1% Rangeabilidad +/- 2% Rango y enquivalencia de medición Máx.Presión de operación Rango de temperatura Flujo de inicio Flujo de parada Presión Diferencial Unidad por pulso Distancia entre bridas	acfh m³/h ratio ratio inglesa métrica psig kPa deg.F deg.C cfh m³/h cfh m³/h in. w.c. Pa cf/rev m³/rev in. mm ANSI DIN	9000 250 100 160 3M-9M G65-G160 300 2100 4,2 0,12 3,5 0,10 1,6 400 10 1 9-1/2 241 150#FF PN16	16000 400 100 160 7M-16M G100-G250 300 2100 5,3 0,15 4,2 0,12 1,0 240 100 1 9-1/2 241 150#FF PN16	23000 650 100 160 7M-23M G160-G400 300 2100 -40 ha -40 h 7,0 0,20 5,6 0,16 2,2 550 100 1 9-1/2 241 150#FF PN16	23000 650 100 160 7M-23M G160-G400 232 1600 ssta +140 asta +70 7,0 0,20 5,6 0,16 1,7 420 100 1 16 457 150#FF PN16	3500 100 65 100 2M-3.5M G40-G65 450 3000 2,8 0,08 2,1 0,06 0,7 180 10 0,1 por pedido por pedido 300#RF N/A	7000 160 65 100 3M-7M G65-G100 450 3000 3,5 0,1 2,8 0,08 1,1 280 10 1 por pedido por pedido 300#RF N/A
Rangeabilidad +/- 1% Rangeabilidad +/- 2% Rango y enquivalencia de medición Máx.Presión de operación Rango de temperatura Flujo de inicio Flujo de parada Presión Diferencial Unidad por pulso Distancia entre bridas	acfh m³/h ratio ratio inglesa métrica psig kPa deg.F deg.C cfh m³/h cfh m³/h in. w.c. Pa cf/rev m³/rev in. mm ANSI	9000 250 100 160 3M-9M G65-G160 300 2100 4,2 0,12 3,5 0,10 1,6 400 10 1 9-1/2 241 150#FF	16000 400 100 160 7M-16M G100-G250 300 2100 5,3 0,15 4,2 0,12 1,0 240 100 1 9-1/2 241 150#FF	23000 650 100 160 7M-23M G160-G400 300 2100 -40 ha -40 h 7,0 0,20 5,6 0,16 2,2 550 100 1 9-1/2 241	23000 650 100 160 7M-23M G160-G400 232 1600 ssta +140 asta +70 7,0 0,20 5,6 0,16 1,7 420 100 1 16 457 150#FF	3500 100 65 100 2M-3.5M G40-G65 450 3000 2,8 0,08 2,1 0,06 0,7 180 10 0,1 por pedido por pedido 300#RF	7000 160 65 100 3M-7M G65-G100 450 3000 3,5 0,1 2,8 0,08 1,1 280 10 1 por pedido por pedido 300#RF

