Manómetros MA



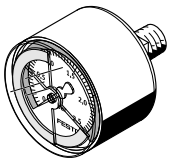
Características

Información resumida

Manómetro conforme a DIN EN 837-1 para la instalación en tubería o en el panel frontal.
- Conexión neumática mediante rosca R, G o métrica, racor
- Unidades de indicación en bar, psi, MPa

Indicación adicional

[RG]	Escala rojo-verde



Los dos segmentos rojos regulables de la parte superior de la escala del manómetro permiten limitar el margen de presión deseado con el segmento verde impreso.
Gracias a esta delimitación a color se reconoce si la presión se encuentra dentro del margen de tolerancia admisible.

Códigos del producto

001	Serie	
MA	Manómetro MA	

002	Tamaños	
15	Diámetro de 15 mm	
23	Diámetro de 23 mm	
27	Diámetro de 27 mm	
40	Diámetro de 40 mm	
50	Diámetro de 50 mm	
63	Diámetro de 63 mm	

003	Régimen de indicación	
0.25	0 ... 0,25	
1	0 ... 1	
1.6	0 ... 1,6	
2.5	0 ... 2,5	
6	0 ... 6	
10	0 ... 10	
16	0 ... 16	
25	0 ... 25	
36	0 ... 36	
145	0 ... 145	
160	0 ... 160	
232	0...232	

004	Conexión neumática	
G18	G1/8	
G14	G1/4	
M5	M5	
QS4	Racor de conexión para tubo flexible de 4 mm	
QS6	Racor de conexión para tubo flexible de 6 mm	
QS8	Racor de conexión para tubo flexible de 8 mm	
R18	R1/8	
R14	R1/4	

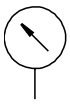
005	Unidad de visualización	
	Ninguno	
M	MPa	
P	psi	

006	Tipo de manómetro	
	Manómetro MS	
E	Manómetro redondo según la norma	
EN	Manómetro redondo según la norma	

007	Indicación adicional	
	Sin	
RG	Escala rojo-verde	

Hoja de datos

Especificaciones técnicas generales



Magnitud nominal manómetro	15	23	27	40	50	63
Conexión neumática	M5 QS-4 QS-6 QS-8	R1/8	M5 R1/8	G1/8 G1/4 R1/8 R1/4	G1/4 R1/4	G1/4
Forma constructiva	Manómetro de muelle tubular, sin mecanismo de medición	Manómetro de muelle tubular				
Tipo de fijación	Instalación en la tubería					
Posición de la conexión	Parte trasera, centrada					
Factor de esfuerzo alternante	0,66	0,6	0,66			0,66 ... 0,9
Escala	Escala sencilla, bar (exterior), psi (exterior)	Escala doble, bar (exterior), psi (interior)	Escala doble, bar (exterior), Escala sencilla, MPa (exterior), psi (exterior), psi (interior)	Escala doble, psi (interior), Escala sencilla, MPa (exterior), bar (exterior), psi (exterior)	Escala doble, Escala sencilla, MPa (exterior), bar (exterior), psi (exterior), psi (interior)	Escala doble, bar (exterior), psi (interior)
Clase de precisión de medición	5	4	4, 5	2,5		1,6, 2,5
Grado de protección	IP53	IP44	IP43			
Conforme a la norma	–			EN 837-1		DIN EN 837-3 EN 837-1
Peso del producto	10 g	27 g	8 g 11 g	60 g 70 g	70 g 75 g	80 g 180 g

Condiciones de funcionamiento y del entorno

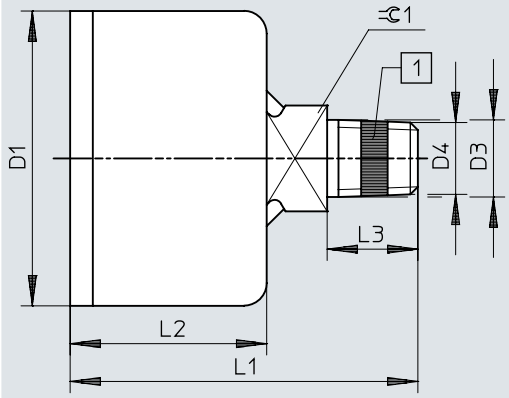
Magnitud nominal manómetro	15	23	27	40	50	63
Presión de funcionamiento	0 ... 1 MPa	0 ... 1,6 MPa	0 ... 2,5 MPa		0 ... 1,6 MPa	0 ... 0,1 MPa
Presión de funcionamiento	0 ... 10 bar	0 ... 16 bar	0 ... 25 bar		0 ... 16 bar	0 ... 1 bar
Presión de funcionamiento	0 ... 145 psi	0 ... 232 psi	0 ... 362,5 psi		0 ... 232 psi	0 ... 14,5 psi
Medio de funcionamiento	Gases inertes, Líquidos neutros					Medios líquidos, Medios gaseosos, Gases inertes, Líquidos neutros
Nota sobre el medio de trabajo/mando	Sin acetileno, Sin oxígeno					
Temperatura ambiente	-20 ... 60°C		0 ... 60°C	-20 ... 60°C		
Temperatura del medio	-20 ... 60°C		0 ... 60°C	-20 ... 60°C		-20 ... 80°C

Materiales

Magnitud nominal manómetro	15	23	27	40	50	63
Material del cuerpo	Acero	Latón	PA	ABS, PBT	ABS	ABS, Acero
Material pantalla visual	PC		PS	PMMA, PS		
Material del pivote atornillado	Latón		Latón, Reforzado con PA	Latón		
materiales en contacto con el medio	Latón		Latón, Reforzado con PA	Latón		
Color del cuerpo	Negro					
Conformidad PWIS	VDMA24364-B2-L VDMA24364-B1/B2-L	VDMA24364-B1/B2-L		VDMA24364-B2-L VDMA24364-B1/B2-L		VDMA24364-B1/B2-L

Dimensiones

Dimensiones – MA-40-...-1/8-EN Descargar datos CAD ➔ www.festo.com

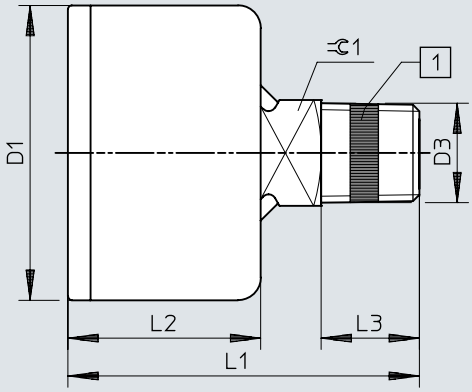


[1] Cinta hermetizante de PTFE en MA-40-16-1/8-EN-DPA und MA-40-25-1/8-EN

	D1 ø –0,2	D3	D4 ø	L1 ±1	L2 ±0,5	L3	⫧1
MA-40-...-1/8-EN	39	R1/8	10,2	46	26	12 +0,3	14

Dimensiones

Dimensiones – MA-40-...-R1/4-EN Descargar datos CAD ➔ www.festo.com

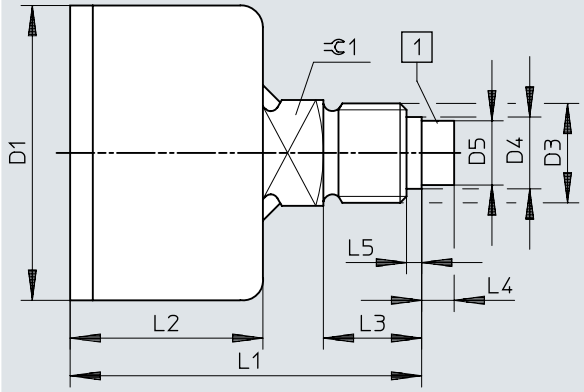


[1] Cinta hermetizante de PTFE

	D1 ø –0,2	D3	L1 ±1	L2 ±0,5	L3	⊂ 1
MA-40-...-1/4-EN	39	R1/4	46,5	25,5	13	14

Dimensiones

Dimensiones – MA-40-...-G1/4-EN Descargar datos CAD ➔ www.festo.com

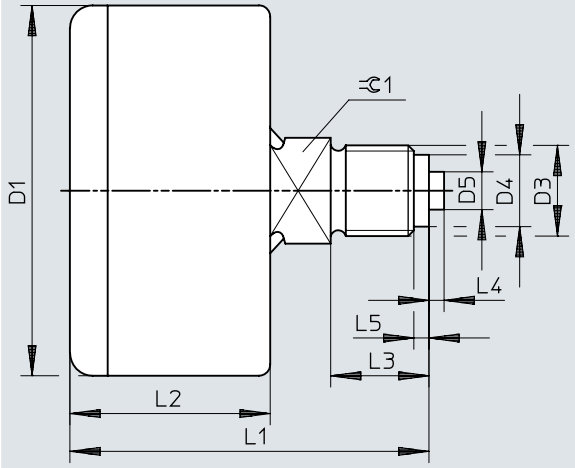


[1] Con anillo de junta de PTFE premontado

	D1 ø	D3	D4 ø	D5 ø	L1	L2 ±0,5	L3 +0,3	L4	L5	⊂ 1
MA-40-...-G1/4-EN	39 –0,2	G1/4	9,5	8,5	46,5 ±1	25,5	13	4,3 ±0,1	2	14

Dimensiones

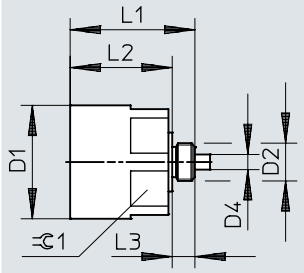
Dimensiones – MA-50/63, G1/4-EN Descargar datos CAD ➔ www.festo.com



	D1 ø	D3	D4 ø	D5 ø	L1	L2 ±0,5	L3 +0,3	L4	L5	⊂1
MA-50-...-1/4-EN	49 ±0,5	G1/4	9,5 –0,2	5	47,5 ±1	26,5	13	2	2	14
MA-63-...-1/4-EN	61,5 ±0,5		9,5		47 ±0,5					

Dimensiones

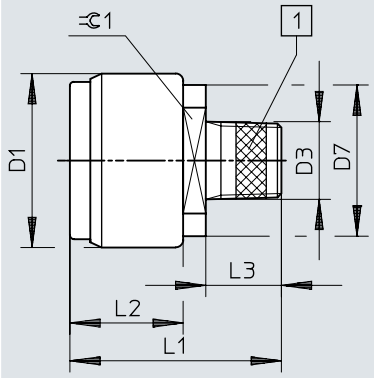
Dimensiones – MA-15, M5 Descargar datos CAD ➔ www.festo.com



	D1 ø	D2	D4 ø	L1	L2	L3	⊂ 1
MA-15-...-M5	15	M5x0,8	2	16,5	13,5	3	14

Dimensiones

Dimensiones – MA-23, R1/8 Descargar datos CAD ➔ www.festo.com

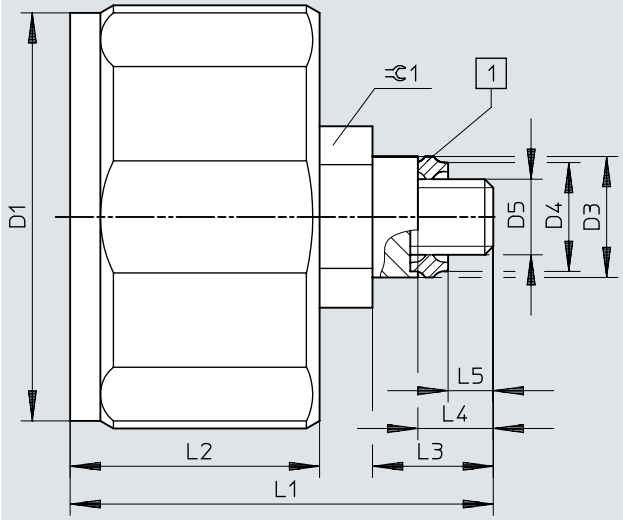


[1] Cinta hermetizante de PTFE

	D1 ø –0,4	D3	D7 ø –0,4	L1 ±0,35	L2 ±0,25	L3	⊂ 1
MA-23-...-R1/8	23	R1/8	20	28	15	10	14

Dimensiones

Dimensiones – MA-27, M5 Descargar datos CAD ➔ www.festo.com



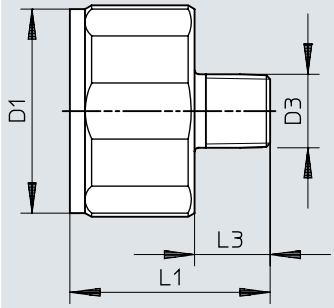
[1] Con anillo de junta de poliamida premontado

	D1 ø	D3 ø	D4 ø	D5	L1	L2 ±0,5	L3	L4	L5	⊂ 1
MA-27-...-M5	27	8	7,4	M5	28	16,5	8	5	3	10

Dimensiones

Dimensiones – MA-27, R1/8

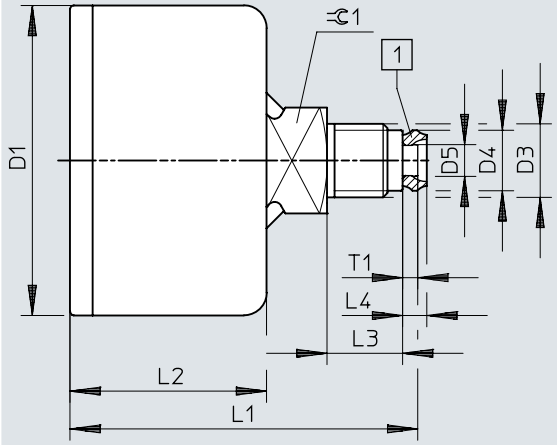
Descargar datos CAD ➔ www.festo.com



	D1 ø	D3	L1	L3 ±0,15
MA-27-...-R1/8	27	R1/8	26,5	10

Dimensiones

Dimensiones – MA-40-...G1/8 Descargar datos CAD ➔ www.festo.com

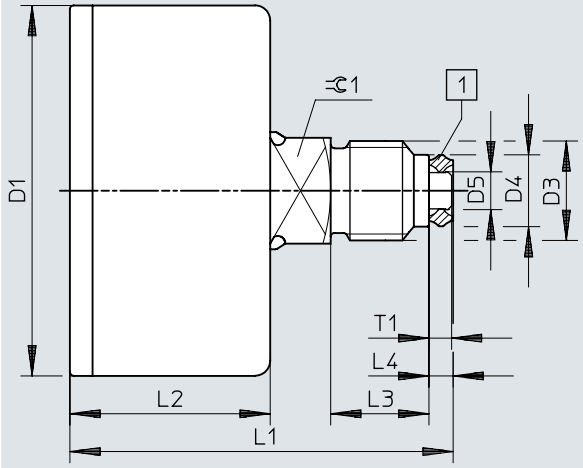


[1] Con anillo de junta de aluminio premontado

	D1 ø	D3	D4 ø	D5 ø	L1 ±1	L2 ±0,5	L3 +0,3	L4	T1	⌀1
MA-40-...1/8	39 –0,2	G1/8	8	4,2	46	26	10	3,2	2	14

Dimensiones

Dimensiones – MA-50, G1/4 Descargar datos CAD ➔ www.festo.com

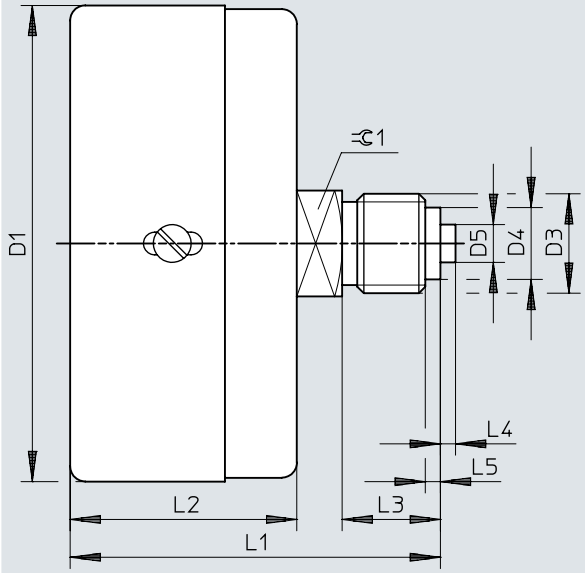


[1] Con anillo de junta de aluminio premontado

	D1 ø	D3	D4 ø	D5 ø	L1 ±1	L2 ±0,5	L3 +0,3	L4	T1	⊂ 1
MA-40-...1/4	49	G1/4	9,5	5	50,5	26,5	13	3,2	3	14

Dimensiones

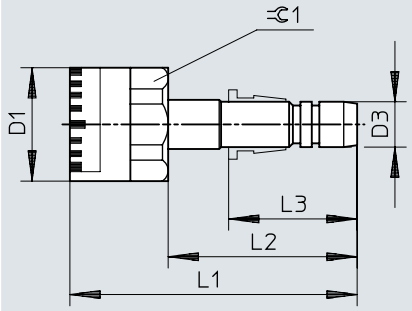
Dimensiones – MA-63 Descargar datos CAD ➔ www.festo.com



	D1 ⌀ ±1	D3	D4 ⌀	D5 ⌀	L1 ±1	L2	L3 +0,3	L4	L5	⌀1
MA-63	63	G1/4	9,5	5	49	30	13	2	2	14

Dimensiones

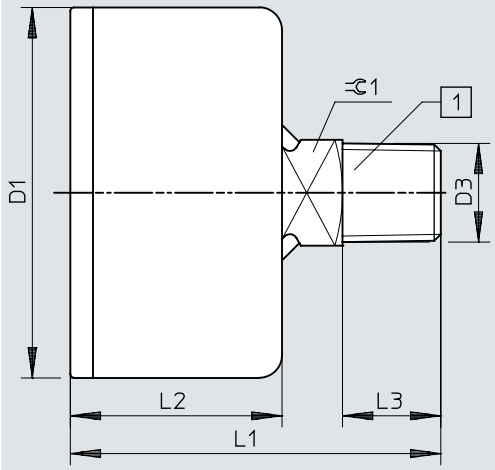
Dimensiones – MA-15-10-QS Descargar datos CAD ➔ www.festo.com



	D1 ø	D3	L1	L2	L3	⊂ 1
MA-15-10-QS-4	15	QS-4	36	23	15	14
MA-15-10-QS-6	15	QS-6	38	25	17	14
MA-15-10-QS-8	15	QS-8	34	21	18,5	14

Dimensiones

Dimensiones – MA-...-RG, con zona roja/verde Descargar datos CAD → www.festo.com



[1] Recubierto con sellador de roscas

	D1 Ø ±0,5	D3	L1 ±1	L2 ±0,5	L3	⊂ 1
MA-40-...-RG	39	R1/8	46	28	10	14
MA-50-...-RG	49	R1/4	49	28	13	14

Referencias de pedido

Referencias de pedido: tamaño nominal 15

Conexión neumática	Régimen de indicación	Margen visualizado	Escala	Peso del producto	N.º art.	Tipo
M5		0 ... 145 psi	Escala sencilla, psi (exterior)	10 g	**132341**	**MA-15-145-M5-PSI**
	0 ... 10 bar		Escala sencilla, bar (exterior)		**132340**	**MA-15-10-M5**
QS-4					**153383**	**MA-15-10-QS-4**
QS-6					**153384**	**MA-15-10-QS-6**
QS-8					**153385**	**MA-15-10-QS-8**

Referencias de pedido: tamaño nominal 23

Conexión neumática	Régimen de indicación	Margen visualizado	Escala	Peso del producto	N.º art.	Tipo
R1/8	0 ... 6 bar	1 ... 87 psi	Escala doble, bar (exterior), psi (interior)	27 g	**183896**	**MA-23-6-R1/8**
	0 ... 10 bar	0 ... 145 psi			**183897**	**MA-23-10-R1/8**
	0 ... 16 bar	0 ... 232 psi			**183898**	**MA-23-16-R1/8**

Referencias de pedido: tamaño nominal 27

Conexión neumática	Régimen de indicación	Régimen de indicación	Margen visualizado	Escala	Peso del producto	N.º art.	Tipo
M5			0 ... 160 psi	Escala sencilla, psi (exterior)	11 g	**527405**	**MA-27-160-M5-PSI**
		0 ... 10 bar				**526323**	**MA-27-10-M5**
	0 ... 1 MPa			Escala sencilla, MPa (exterior)		**526324**	**MA-27-1,0-M5-MPA**
R1/8		0 ... 16 bar	0 ... 232 psi	Escala doble, bar (exterior), psi (interior)	8 g	**541733**	**MA-27-16-R1/8**
		0 ... 25 bar	0 ... 362.5 psi			**541734**	**MA-27-25-R1/8**

Referencias de pedido: tamaño nominal 40

Conexión neumática	Régimen de indicación	Régimen de indicación	Margen visualizado	Escala	Peso del producto	N.º art.	Tipo
G1/8		0 ... 10 bar	0 ... 145 psi	Escala doble, bar (exterior), psi (interior)	60 g	**359874**	**MA-40-10-1/8**
		0 ... 16 bar	0 ... 232 psi			**345395**	**MA-40-16-1/8**
		0 ... 25 bar	0 ... 362.5 psi			**526167**	**MA-40-25-1/8-EN**
	0 ... 1 MPa			Escala sencilla, MPa (exterior)		**192732**	**MA-40-1-G1/8-MPA**
	0 ... 1.6 MPa					**192733**	**MA-40-1,6-G1/8-MPA**
G1/4		0 ... 6 bar	1 ... 87 psi	Escala doble, bar (exterior), psi (interior)	70 g	**183899**	**MA-40-6-G1/4-EN**
		0 ... 10 bar	0 ... 145 psi	Escala doble, psi (interior), bar (exterior)		**183900**	**MA-40-10-G1/4-EN**
		0 ... 16 bar	0 ... 232 psi	Escala doble, bar (exterior), psi (interior)		**183901**	**MA-40-16-G1/4-EN**
		0 ... 25 bar	0 ... 362.5 psi			**183902**	**MA-40-25-G1/4-EN**
R1/8			0 ... 145 psi	Escala sencilla, psi (exterior)	60 g	**526786**	**MA-40-145-R1/8-PSI-E-RG**
			0 ... 232 psi			**526787**	**MA-40-232-R1/8-PSI-E-RG**
		0 ... 2.5 bar		Escala sencilla, bar (exterior)		**546963**	**MA-40-2,5-R1/8-E-RG**
		0 ... 10 bar				**525725**	**MA-40-10-R1/8-E-RG**
			0 ... 145 psi	Escala doble, psi (interior), bar (exterior)		**162835**	**MA-40-10-1/8-EN**
		0 ... 16 bar		Escala sencilla, bar (exterior)		**525726**	**MA-40-16-R1/8-E-RG**
			0 ... 232 psi	Escala doble, bar (exterior), psi (interior)		**529046**	**MA-40-16-1/8-EN-DPA**
	0 ... 1 MPa			Escala sencilla, MPa (exterior)		**526778**	**MA-40-1,0-R1/8-MPA-E-RG**
	0 ... 1.6 MPa					**526779**	**MA-40-1,6-R1/8-MPA-E-RG**
R1/4		0 ... 6 bar	1 ... 87 psi	Escala doble, bar (exterior), psi (interior)	70 g	**187078**	**MA-40-6-R1/4-EN**

Referencias de pedido

Referencias de pedido: tamaño nominal 40

Conexión neumática	Régimen de indicación	Régimen de indicación	Margen visualizado	Escala	Peso del producto	N.º art.	Tipo
R1/4		0 ... 10 bar	0 ... 145 psi	Escala doble, bar (exterior), psi (interior)	70 g	**187079**	**MA-40-10-R1/4-EN**
		0 ... 16 bar	0 ... 232 psi			**187080**	**MA-40-16-R1/4-EN**

Referencias de pedido: tamaño nominal 50

Conexión neumática	Régimen de indicación	Régimen de indicación	Margen visualizado	Escala	Peso del producto	N.º art.	Tipo
G1/4		0 ... 2.5 bar	0 ... 36.25 psi	Escala doble, bar (exterior), psi (interior)	70 g	**162837**	**MA-50-2,5-1/4-EN**
		0 ... 10 bar	0 ... 145 psi	bar (exterior), Escala doble, psi (interior)		**162838**	**MA-50-10-1/4-EN**
				Escala doble, bar (exterior), psi (interior)		**359873**	**MA-50-10-1/4**
		0 ... 16 bar	0 ... 232 psi			**356759**	**MA-50-16-1/4**
						162839	**MA-50-16-1/4-EN**
	0 ... 1 MPa			Escala sencilla, MPa (exterior)		**192734**	**MA-50-1-G1/4-MPA**
	0 ... 1.6 MPa					**192735**	**MA-50-1,6-G1/4-MPA**
R1/4			0 ... 36 psi	Escala sencilla, psi (exterior)	75 g	**526788**	**MA-50-36-R1/4-PSI-E-RG**
			0 ... 145 psi			**526789**	**MA-50-145-R1/4-PSI-E-RG**
			0 ... 232 psi			**526790**	**MA-50-232-R1/4-PSI-E-RG**
		0 ... 2.5 bar		Escala sencilla, bar (exterior)		**525727**	**MA-50-2,5-R1/4-E-RG**
		0 ... 10 bar				**525728**	**MA-50-10-R1/4-E-RG**
		0 ... 16 bar				**525729**	**MA-50-16-R1/4-E-RG**
	0 ... 0.25 MPa			Escala sencilla, MPa (exterior)		**526780**	**MA-50-0,25-R1/4-MPA-E-RG**
	0 ... 1 MPa					**526781**	**MA-50-1,0-R1/4-MPA-E-RG**
	0 ... 1.6 MPa					**526782**	**MA-50-1,6-R1/4-MPA-E-RG**

Referencias de pedido: tamaño nominal 63

Conexión neumática	Régimen de indicación	Margen visualizado	Escala	Peso del producto	N.º art.	Tipo
G1/4	0 ... 0.25 bar	0 ... 3.6 psi		180 g	**7169**	**MA-63-0,25**
	0 ... 1 bar	0 ... 14.5 psi	Escala doble, bar (exterior), psi (interior)	80 g	**162844**	**MA-63-1-1/4-EN**