

# Manometer












**FESTO**



# Manometer

Lieferübersicht

FESTO

Typ	Pneumatischer Anschluss	Nenngröße	Anzeigeeinheit						Rot/ Grün- Bereich	→ Seite/ Internet	
			Außenskala			Innenskala					
			bar	MPa	psi	bar	MPa	psi			
Manometer <b>MA-...-EN</b>		R $\frac{1}{8}$ , R $\frac{1}{4}$ , G $\frac{1}{4}$	40	■	-	-	-	-	■	-	3
		G $\frac{1}{4}$	50, 63								
Manometer mit Rot/Grün-Bereich <b>MA-...-RG</b>		R $\frac{1}{8}$	40	■	-	-	-	-	-	■	6
				-	■	-	-	-	-		
		R $\frac{1}{4}$	50	■	-	-	-	-	-		
				-	■	-	-	-	-		
Manometer <b>MA</b>		M5	15	■	-	-	-	-	-	-	8
				-	-	■	-	-	-		
			27	■	-	-	-	-	-		
				-	■	-	-	-	-		
		R $\frac{1}{8}$	23, 27	■	-	-	-	-	■		
				-	■	-	-	-	-		
		G $\frac{1}{8}$	40	■	-	-	-	-	■		
				-	■	-	-	-	-		
G $\frac{1}{4}$	50	■	-	-	-	-	■				
		-	■	-	-	-	-				
G $\frac{1}{4}$	63	■	-	-	-	-	■				
		-	■	-	-	-	-				
Präzisionsmanometer <b>MAP</b>		R $\frac{1}{8}$	40	■	-	-	-	-	■	-	12
Manometer <b>MA-...-QS</b>		QS-4, QS-6, QS-8	15	■	-	-	-	-	-	-	13
Flanschmanometer <b>FMA-...-EN</b>		G $\frac{1}{4}$	40, 50, 63	■	-	-	-	-	■	-	14
Flanschmanometer <b>FMA</b>		G $\frac{1}{4}$	63	■	-	-	-	-	■	-	16
Präzisions-Flansch- manometer <b>FMAP</b>		G $\frac{1}{4}$	63	■	-	-	-	-	■	-	17
Manometer <b>PAGN-...-P10</b>		Cartridge 10 mm	26, 40	■	-	-	-	-	■	-	19
				-	-	■	■	-	-		
				-	■	-	-	-	-		
Manometer <b>PAGN</b>		G $\frac{1}{8}$	23	■	-	-	-	-	■	-	21
				-	■	-	-	-	-		
Präzisionsmanometer <b>PAGN</b>		R $\frac{1}{8}$	40	■	-	-	-	-	■	-	23
				-	■	-	■	-	-		

# Manometer MA-EN

Datenblatt

FESTO

Funktion



— — Temperaturbereich  
-20 ... +60 °C



Technische Daten						
Nenngröße	40			50		63
Pneumatischer Anschluss	R $\frac{1}{8}$	R $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$	
Betriebsmedium	inerte Gase neutrale Flüssigkeiten					
Hinweis zum Betriebs-/ Steuermedium	kein Sauerstoff kein Azetylen					
Konstruktiver Aufbau	Rohrfeder-Manometer					
Entspricht Norm	EN 837-1					
Befestigungsart	Leitungseinbau					
Anschlusslage	Rückseite zentrisch					
Umgebungstemperatur [°C]	-20 ... +60					
Mediumtemperatur [°C]	-20 ... +60 <sup>1)</sup>					
Messgenauigkeit Klasse	2,5					
Faktor Dauerbelastung	0,75					
Faktor Wechselbelastung	0,66					
Schutzart	IP43					
Für Wartungsgeräte Baureihe MS	MS4	MS4/MS6/MS9/MS12		-	-	
Gewicht [g]	60	70	70	70	80	

1) Bei Verwendung einer Mediumtemperatur unter 0 °C ist auf trockenes Betriebsmedium zu achten.

Werkstoffe						
Nenngröße	40			50		63
Pneumatischer Anschluss	R $\frac{1}{8}$	R $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$	
Gehäuse nur MA-40-10- $\frac{1}{8}$ -EN	PBT (Farbe: schwarz)		-			
nicht MA-40-10- $\frac{1}{8}$ -EN	ABS (Farbe: schwarz)					
Sichtscheibe	PS					
Einschraubzapfen/ Vom Medium berührte Werkstoffe	Messing					
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform					

Anzeigebereich						
Nenngröße	40			50		63
Pneumatischer Anschluss	R $\frac{1}{8}$	R $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$	
[bar]	[psi]					
0 ... 1	0 ... 14,5	-	-	-	-	■
0 ... 2,5	0 ... 36	-	-	-	■	-
0 ... 6	0 ... 87	-	■	■	-	-
0 ... 10	0 ... 145	■	■	■	■	-
0 ... 16	0 ... 232	-	■	■	■	-
0 ... 25	0 ... 360	■	-	■	-	-

# Manometer MA-EN

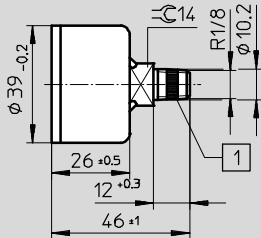
Datenblatt

FESTO

## Abmessungen

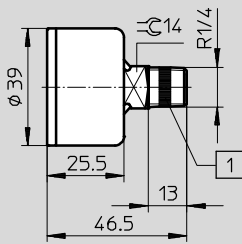
Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

MA-40, R $\frac{1}{8}$



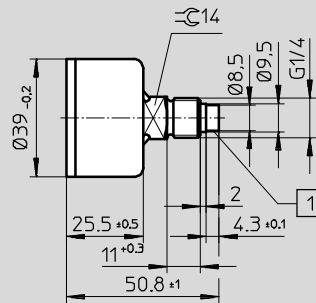
1 PTFE-Dichtung bei  
MA-40-25-1/8-EN

MA-40, R $\frac{1}{4}$



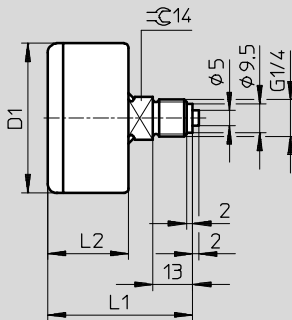
1 PTFE-Dichtung

MA-40, G $\frac{1}{4}$



1 mit vormontiertem PTFE-  
Dichtring

MA-50/63, G $\frac{1}{4}$



Typ	D1 Ø	L1	L2
MA-50	49	47,5	26,5
MA-63	61,5	48,5	27,5

# Manometer MA-EN

Datenblatt

**FESTO**

<b>Bestellangaben</b>					
Nenngröße	Pneumatischer Anschluss	Betriebsdruck	Anzeigebereich		Teile- Typ Nr.
			[bar]	[psi]	
40	R $\frac{1}{8}$	0 ... 10 bar	0 ... 10	0 ... 145	<b>162835</b> MA-40-10- $\frac{1}{8}$ -EN
		0 ... 25 bar	0 ... 25	0 ... 360	<b>526167</b> MA-40-25- $\frac{1}{8}$ -EN
	R $\frac{1}{4}$	0 ... 6 bar	0 ... 6	0 ... 87	<b>187078</b> MA-40-6-R $\frac{1}{4}$ -EN
		0 ... 10 bar	0 ... 10	0 ... 145	<b>187079</b> MA-40-10-R $\frac{1}{4}$ -EN
		0 ... 16 bar	0 ... 16	0 ... 232	<b>187080</b> MA-40-16-R $\frac{1}{4}$ -EN
	G $\frac{1}{4}$	0 ... 6 bar	0 ... 6	0 ... 87	<b>183899</b> MA-40-6-G $\frac{1}{4}$ -EN
		0 ... 10 bar	0 ... 10	0 ... 145	<b>183900</b> MA-40-10-G $\frac{1}{4}$ -EN
		0 ... 16 bar	0 ... 16	0 ... 232	<b>183901</b> MA-40-16-G $\frac{1}{4}$ -EN
0 ... 25 bar		0 ... 25	0 ... 360	<b>183902</b> MA-40-25-G $\frac{1}{4}$ -EN	
50	G $\frac{1}{4}$	0 ... 2,5 bar	0 ... 2,5	0 ... 36	<b>162837</b> MA-50-2,5- $\frac{1}{4}$ -EN
		0 ... 10 bar	0 ... 10	0 ... 145	<b>162838</b> MA-50-10- $\frac{1}{4}$ -EN
		0 ... 16 bar	0 ... 16	0 ... 232	<b>162839</b> MA-50-16- $\frac{1}{4}$ -EN
63	G $\frac{1}{4}$	0 ... 1 bar	0 ... 1	0 ... 14,5	<b>162844</b> MA-63-1- $\frac{1}{4}$ -EN


# Manometer MA-RG, mit Rot/Grün-Bereich

Datenblatt

FESTO

Funktion



-  - Temperaturbereich  
-20 ... +60 °C



Der verstellbare Rot/Grün-Bereich sorgt für zusätzliche Sicherheit bei der Druckluftüberwachung.

Zwei rote Segmente über der Manometerskala ermöglichen mit dem aufgedruckten Grün-Segment eine individuelle Eingren-

zung des gewünschten Druckbereichs. Mit Hilfe dieser farblichen Abgrenzung erkennen Sie schon auf den

ersten Blick, ob sich der Druck im zulässigen Toleranzbereich befindet.

Technische Daten		
Nenngröße	40	50
Pneumatischer Anschluss	R $\frac{1}{8}$	R $\frac{1}{4}$
Betriebsmedium	inerte Gase neutrale Flüssigkeiten	
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	kein Sauerstoff kein Azetylen	
Konstruktiver Aufbau	Rohrfeder-Manometer	
Entspricht Norm	EN 837-1	
Befestigungsart	Leitungseinbau	
Anschlusslage	Rückseite zentrisch	
Umgebungstemperatur [°C]	-20 ... +60	
Mediumtemperatur [°C]	-20 ... +60 <sup>1)</sup>	
Messgenauigkeit Klasse	2,5	
Faktor Dauerbelastung	0,75	
Faktor Wechselbelastung	0,66	
Schutzart	IP43	
Für Wartungsgeräte Baureihe MS	MS4	MS4/MS6/MS9/MS12
Gewicht [g]	60	75

1) Bei Verwendung einer Mediumtemperatur unter 0 °C ist auf trockenes Betriebsmedium zu achten.

Werkstoffe	
Gehäuse	ABS (Farbe: schwarz)
Sichtscheibe	PMMA
Einschraubzapfen/ Vom Medium berührte Werkstoffe	Messing
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

# Manometer MA-RG, mit Rot/Grün-Bereich

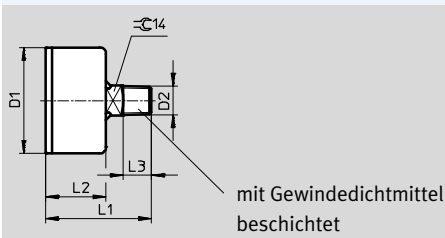
Datenblatt

Anzeigebereich		
Nenngröße	40	50
Pneumatischer Anschluss	R $\frac{1}{8}$	R $\frac{1}{4}$
[bar]		
0 ... 2,5	■	■
0 ... 10	■	■
0 ... 16	■	■
[MPa]		
0 ... 0,25	–	■
0 ... 1	■	■
0 ... 1,6	■	■
[psi]		
0 ... 36	–	■
0 ... 145	■	■
0 ... 232	■	■

## Abmessungen

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

MA-...-E-RG



Typ	D1 ∅ ±0,5	D2	L1 ±1	L2 ±0,5	L3
MA-40-...-E-RG	39	R $\frac{1}{8}$	46	28	10
MA-50-...-E-RG	49	R $\frac{1}{4}$	49	28	13

## Bestellangaben

Nenngröße	Pneumatischer Anschluss	Betriebsdruck	Anzeigebereich	Teil-Nr.	Typ
Anzeigeeinheit [bar]					
40	R $\frac{1}{8}$	0 ... 2,5 bar	0 ... 2,5	546963	MA-40-2,5-R $\frac{1}{8}$ -E-RG
		0 ... 10 bar	0 ... 10	525725	MA-40-10-R $\frac{1}{8}$ -E-RG
		0 ... 16 bar	0 ... 16	525726	MA-40-16-R $\frac{1}{8}$ -E-RG
50	R $\frac{1}{4}$	0 ... 2,5 bar	0 ... 2,5	525727	MA-50-2,5-R $\frac{1}{4}$ -E-RG
		0 ... 10 bar	0 ... 10	525728	MA-50-10-R $\frac{1}{4}$ -E-RG
		0 ... 16 bar	0 ... 16	525729	MA-50-16-R $\frac{1}{4}$ -E-RG
Anzeigeeinheit [MPa]					
40	R $\frac{1}{8}$	0 ... 1 MPa	0 ... 1	526778	MA-40-1,0-R $\frac{1}{8}$ -MPA-E-RG
		0 ... 1,6 MPa	0 ... 1,6	526779	MA-40-1,6-R $\frac{1}{8}$ -MPA-E-RG
50	R $\frac{1}{4}$	0 ... 0,25 MPa	0 ... 0,25	526780	MA-50-0,25-R $\frac{1}{4}$ -MPA-E-RG
		0 ... 1 MPa	0 ... 1	526781	MA-50-1,0-R $\frac{1}{4}$ -MPA-E-RG
		0 ... 1,6 MPa	0 ... 1,6	526782	MA-50-1,6-R $\frac{1}{4}$ -MPA-E-RG
Anzeigeeinheit [psi]					
40	R $\frac{1}{8}$	0 ... 145 Psi	0 ... 145	526786	MA-40-145-R $\frac{1}{8}$ -PSI-E-RG
		0 ... 232 Psi	0 ... 232	526787	MA-40-232-R $\frac{1}{8}$ -PSI-E-RG
50	R $\frac{1}{4}$	0 ... 36 Psi	0 ... 36	526788	MA-50-36-R $\frac{1}{4}$ -PSI-E-RG
		0 ... 145 Psi	0 ... 145	526789	MA-50-145-R $\frac{1}{4}$ -PSI-E-RG
		0 ... 232 Psi	0 ... 232	526790	MA-50-232-R $\frac{1}{4}$ -PSI-E-RG


# Manometer MA

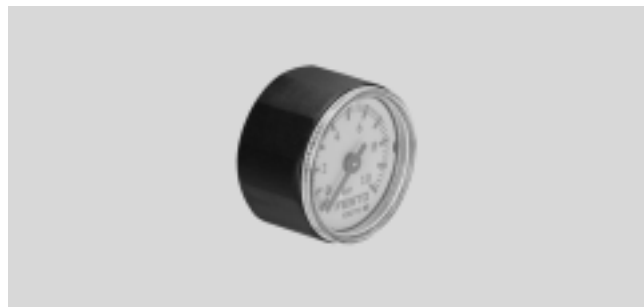
Datenblatt

FESTO

Funktion



-  - Temperaturbereich  
-20 ... +60 °C



Technische Daten							
Nenngröße	15	23	27		40	50	63
Pneumatischer Anschluss	M5	R $\frac{1}{8}$	M5	R $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$
Betriebsmedium	inerte Gase						gasförmige Medien
	neutrale Flüssigkeiten						flüssige Medien
Hinweis zum Betriebs-/ Steuermedium	kein Sauerstoff						
	kein Azetylen						
Konstruktiver Aufbau	Rohrfeder- Manometer ohne Mess- werk	Rohrfeder-Manometer					Kapselfeder- Manometer
Entspricht Norm	-			-		EN 837-1	EN 837-3
Befestigungsart	Leitungseinbau						
Anschlusslage	Rückseite zentrisch						
Umgebungstemperatur [°C]	-20 ... +60		0 ... +60		-20 ... +60		-20 ... +60
Mediumtemperatur [°C]	-20 ... +60 <sup>1)</sup>		0 ... +60		-20 ... +60 <sup>1)</sup>		-20 ... +80 <sup>1)</sup>
Messgenauigkeit Klasse	5	4	4	2,5		1,6	
Faktor Dauerbelastung	0,75						
Faktor Wechselbelastung	0,66	0,6	0,66				0,9
Schutzart	IP53	IP44	IP43				
Für Wartungsgeräte Baureihe D	-	-	MICRO	-	MINI	MIDI/MAXI	-
Gewicht [g]	10	27	11	8	60	70	180

1) Bei Verwendung einer Mediumtemperatur unter 0 °C ist auf trockenes Betriebsmedium zu achten.

Werkstoffe							
Nenngröße	15	23	27		40	50	63
Pneumatischer Anschluss	M5	R $\frac{1}{8}$	M5	R $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$
Gehäuse	Stahl (Farbe: schwarz)	Messing (Farbe: schwarz)	PA (Farbe: schwarz)		ABS (Farbe: schwarz)		Stahl
Sichtscheibe	PC		PS		PS		PMMA
Einschraubzapfen/ Vom Medium berührte Werkstoffe	Messing		Messing	PA-verstärkt	Messing		Messing
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform						



# Manometer MA

Datenblatt

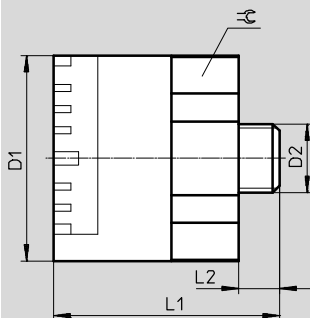
FESTO

Anzeigebereich									
Nenngröße		15	23	27		40	50	63	
Pneumatischer Anschluss		M5	R <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	M5	R <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	
[bar]	[psi]								
0 ... 0,25	0 ... 3,6	-	-	-	-	-	-	■	
0 ... 6	0 ... 87	-	■	-	-	-	-	-	
0 ... 10	0 ... 145	-	■	-	-	■	■	-	
0 ... 16	0 ... 232	-	■	-	■	■	■	-	
0 ... 25	0 ... 360	-	-	-	■	-	-	-	
[bar]									
0 ... 10		■	-	■	-	-	-	-	
[MPa]									
0 ... 0,6		-	-	-	-	-	-	-	
0 ... 1		-	-	■	-	■	■	-	
0 ... 1,6		-	-	-	-	■	■	-	
0 ... 2,5		-	-	-	-	-	-	-	
[psi]									
0 ... 145		■	-	-	-	-	-	-	
0 ... 160		-	-	■	-	-	-	-	

## Abmessungen

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

MA-15



Typ	D1 Ø	D2	L1	L2	☞
MA-15	15	M5	16,5	3	14

# Manometer MA

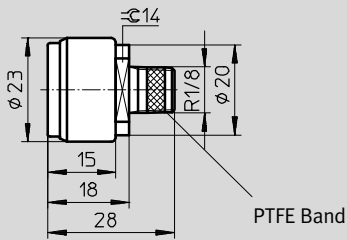
Datenblatt

FESTO

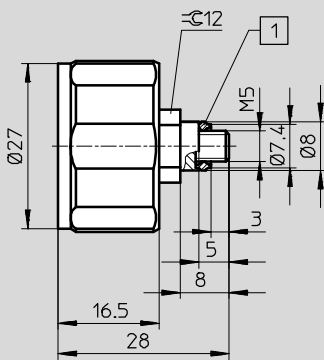
## Abmessungen

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

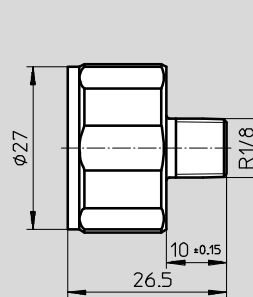
MA-23



MA-27, M5

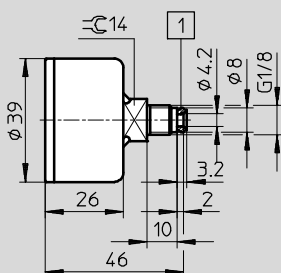


MA-27, R1/8



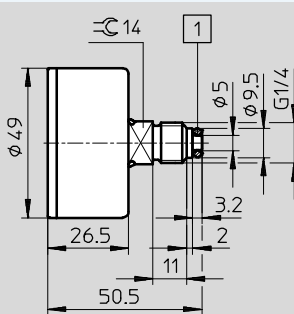
1 mit vormontiertem Polyamid-Dichtring

MA-40, G1/8



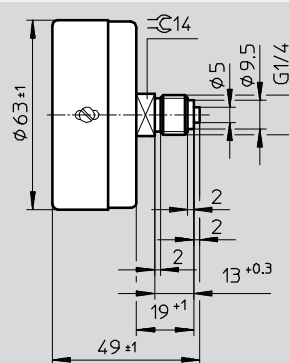
1 mit vormontiertem Aluminium-Dichtring bei MA-40-...-G1/8

MA-50



1 mit vormontiertem Aluminium-Dichtring bei MA-50-...-G1/4

MA-63



# Manometer MA

Datenblatt

FESTO

Bestellangaben					
Nenngröße	Pneumatischer Anschluss	Betriebsdruck	Anzeigebereich		Teile-Nr. Typ
			[bar]	[psi]	
23	R $\frac{1}{8}$	0 ... 6 bar	0 ... 6	0 ... 87	<b>183896</b> MA-23-6-R $\frac{1}{8}$
		0 ... 10 bar	0 ... 10	0 ... 145	<b>183897</b> MA-23-10-R $\frac{1}{8}$
		0 ... 16 bar	0 ... 16	0 ... 232	<b>183898</b> MA-23-16-R $\frac{1}{8}$
27	R $\frac{1}{8}$	0 ... 16 bar	0 ... 16	0 ... 232	<b>541733</b> MA-27-16-R $\frac{1}{8}$
		0 ... 25 bar	0 ... 25	0 ... 360	<b>541734</b> MA-27-25-R $\frac{1}{8}$
40	G $\frac{1}{8}$	0 ... 10 bar	0 ... 10	0 ... 145	<b>359874</b> MA-40-10- $\frac{1}{8}$
		0 ... 16 bar	0 ... 16	0 ... 232	<b>345395</b> MA-40-16- $\frac{1}{8}$
50	G $\frac{1}{4}$	0 ... 10 bar	0 ... 10	0 ... 145	<b>359873</b> MA-50-10- $\frac{1}{4}$
		0 ... 16 bar	0 ... 16	0 ... 232	<b>356759</b> MA-50-16- $\frac{1}{4}$
63	G $\frac{1}{4}$	0 ... 0,25 bar	0 ... 0,25	0 ... 3,6	<b>7169</b> MA-63-0,25

Bestellangaben					
Nenngröße	Pneumatischer Anschluss	Betriebsdruck	Anzeigebereich		Teile-Nr. Typ
			Anzeigeeinheit		
Anzeigeeinheit [bar]					
15	M5	0 ... 10 bar	0 ... 10		<b>132340</b> MA-15-10-M5
27	M5	0 ... 10 bar	0 ... 10		<b>526323</b> MA-27-10-M5
Anzeigeeinheit [MPa]					
27	M5	0 ... 1 MPa	0 ... 1		<b>526324</b> MA-27-1,0-M5-MPA
40	G $\frac{1}{8}$	0 ... 1 MPa	0 ... 1		<b>192732</b> MA-40-1-G $\frac{1}{8}$ -MPA
		0 ... 1,6 MPa	0 ... 1,6		<b>192733</b> MA-40-1,6-G $\frac{1}{8}$ -MPA
50	G $\frac{1}{4}$	0 ... 1 MPa	0 ... 1		<b>192734</b> MA-50-1-G $\frac{1}{4}$ -MPA
		0 ... 1,6 MPa	0 ... 1,6		<b>192735</b> MA-50-1,6-G $\frac{1}{4}$ -MPA
Anzeigeeinheit [psi]					
15	M5	0 ... 145 Psi	0 ... 145		<b>132341</b> MA-15-145-M5-PSI
27	M5	0 ... 160 Psi	0 ... 160		<b>527405</b> MA-27-160-M5-PSI

# Präzisionsmanometer MAP

Datenblatt

FESTO

Funktion



— — Temperaturbereich  
-20 ... +60 °C



Technische Daten		
Nenngröße		40
Pneumatischer Anschluss		R $\frac{1}{8}$
Betriebsmedium		inerte Gase neutrale Flüssigkeiten
Hinweis zum Betriebs-/ Steuermedium		kein Sauerstoff kein Azetylen
Konstruktiver Aufbau		Rohrfeder-Manometer
Entspricht Norm		EN 837-1
Befestigungsart		Leitungseinbau
Anschlusslage		Rückseite zentrisch
Umgebungstemperatur	[°C]	-20 ... +60
Mediumtemperatur	[°C]	-20 ... +60 <sup>1)</sup>
Messgenauigkeit Klasse		1,6
Faktor Dauerbelastung		0,75
Faktor Wechselbelastung		0,66
Schutzart		IP43
Gewicht	[g]	60

1) Bei Verwendung einer Mediumtemperatur unter 0 °C ist auf trockenes Betriebsmedium zu achten.

Werkstoffe	
Gehäuse	PBT (Farbe: schwarz)
Sichtscheibe	PS
Einschraubzapfen/ Vom Medium berührte Werkstoffe	Messing
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

**Abmessungen** Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

Bestellangaben						
Nenngröße	Pneumatischer Anschluss	Betriebsdruck	Anzeigebereich		Teil-Nr.	Typ
			[bar]	[psi]		
40	R $\frac{1}{8}$	0 ... 1 bar	0 ... 1	0 ... 15	161126	MAP-40-1- $\frac{1}{8}$ -EN
		0 ... 4 bar	0 ... 4	0 ... 58	162842	MAP-40-4- $\frac{1}{8}$ -EN
		0 ... 6 bar	0 ... 6	0 ... 87	161127	MAP-40-6- $\frac{1}{8}$ -EN
		0 ... 16 bar	0 ... 16	0 ... 232	161128	MAP-40-16- $\frac{1}{8}$ -EN

# Manometer MA-QS

Datenblatt

FESTO

Funktion



• - • Temperaturbereich  
-20 ... +60 °C

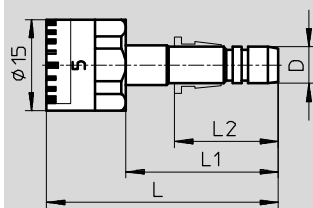


Technische Daten			
Nenngröße	15		
Pneumatischer Anschluss	QS-4	QS-6	QS-8
Betriebsmedium	inerte Gase neutrale Flüssigkeiten		
Hinweis zum Betriebs-/ Steuermedium	kein Sauerstoff kein Azetylen		
Konstruktiver Aufbau	Rohrfeder-Manometer ohne Messwerk		
Befestigungsart	Leitungseinbau		
Anschlusslage	Rückseite zentrisch		
Umgebungstemperatur [°C]	-20 ... +60		
Mediumtemperatur [°C]	-20 ... +60		
Messgenauigkeit Klasse	5		
Faktor Dauerbelastung	0,75		
Faktor Wechselbelastung	0,66		
Schutzart	IP53		
Gewicht [g]	10		

Werkstoffe	
Gehäuse	Stahl (Farbe: schwarz)
Sichtscheibe	PC
Einschraubzapfen/ Vom Medium berührte Werkstoffe	Messing
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

## Abmessungen

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)



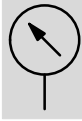
Abmessungen und Bestellangaben							
Nenngröße	Pneumatischer Anschluss D	L	L1	L2	Betriebsdruck	Anzeigebereich	Teile-Nr. Typ
						[bar]	
15	QS-4	36	23	15	0 ... 10 bar	0 ... 10	153383 MA-15-10-QS-4
	QS-6	38	25	17	0 ... 10 bar	0 ... 10	153384 MA-15-10-QS-6
	QS-8	34	21	18,5	0 ... 10 bar	0 ... 10	153385 MA-15-10-QS-8


# Flanschmanometer FMA-EN

FESTO

Datenblatt

Funktion




 Temperaturbereich  
 -20 ... +60 °C



Technische Daten			
Nenngröße	40	50	63
Pneumatischer Anschluss	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$
Betriebsmedium	inerte Gase neutrale Flüssigkeiten		
Hinweis zum Betriebs-/ Steuermedium	kein Sauerstoff kein Azetylen		
Konstruktiver Aufbau	Rohrfeder-Manometer		
Entspricht Norm	EN 837-1		
Befestigungsart	Fronttafeleinbau		
Anschlusslage	Rückseite zentrisch		
Umgebungstemperatur [°C]	-20 ... +60		
Mediumtemperatur [°C]	-20 ... +60 <sup>1)</sup>		
Messgenauigkeit Klasse	2,5		
Faktor Dauerbelastung	0,75		
Faktor Wechselbelastung	0,66		
Schutzart	IP43		
Gewicht [g]	80	100	120

1) Bei Verwendung einer Mediumtemperatur unter 0 °C ist auf trockenes Betriebsmedium zu achten.

Werkstoffe	
Gehäuse	ABS (Farbe: schwarz)
Sichtscheibe	SAN
Befestigungsring	Stahl
Einschraubzapfen/ Vom Medium berührte Werkstoffe	Messing
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

Anzeigebereich			
Nenngröße	40	50	63
Pneumatischer Anschluss	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$
[bar]	[psi]		
0 ... 2,5	0 ... 36	–	■
0 ... 10	0 ... 145	■	■
0 ... 16	0 ... 232	■	■

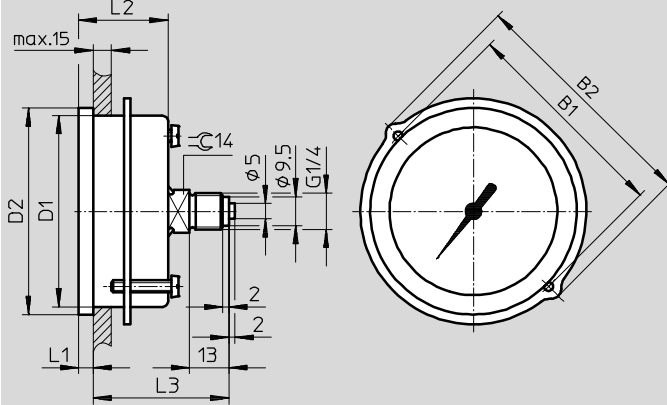
# Flanschmanometer FMA-EN

Datenblatt

FESTO

## Abmessungen

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)



Typ	B1	B2	D1 Ø	D2 Ø	L1	L2	L3
FMA-40	48	56	40	45	4,5	26,5	43
FMA-50	57	66	49,5	54	4,5	26,8	43,3
FMA-63	70	79	63	68	4,8	29,5	42,5

Bestellangaben						
Nenngröße	Pneumatischer Anschluss	Betriebsdruck	Anzeigebereich		Teil-Nr.	Typ
			[bar]	[psi]		
40	G1/4	0 ... 10 bar	0 ... 10	0 ... 145	159596	FMA-40-10-1/4-EN
		0 ... 16 bar	0 ... 16	0 ... 232	159597	FMA-40-16-1/4-EN
50	G1/4	0 ... 2,5 bar	0 ... 2,5	0 ... 36	159598	FMA-50-2,5-1/4-EN
		0 ... 10 bar	0 ... 10	0 ... 145	159599	FMA-50-10-1/4-EN
		0 ... 16 bar	0 ... 16	0 ... 232	159600	FMA-50-16-1/4-EN
63	G1/4	0 ... 2,5 bar	0 ... 2,5	0 ... 36	159601	FMA-63-2,5-1/4-EN
		0 ... 10 bar	0 ... 10	0 ... 145	159602	FMA-63-10-1/4-EN
		0 ... 16 bar	0 ... 16	0 ... 232	159603	FMA-63-16-1/4-EN


# Flanschmanometer FMA

Datenblatt

FESTO

Funktion



-  - Temperaturbereich  
-20 ... +60 °C

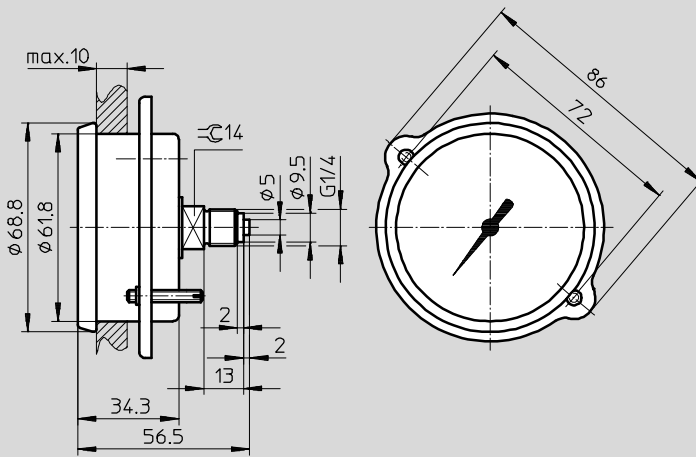


Technische Daten	
Nenngröße	63
Pneumatischer Anschluss	G $\frac{1}{4}$
Betriebsmedium	gasförmige Medien flüssige Medien
Hinweis zum Betriebs-/ Steuermedium	kein Sauerstoff kein Azetylen
Konstruktiver Aufbau	Kapselfeder-Manometer
Entspricht Norm	EN 837-3
Befestigungsart	Fronttafeleinbau
Anschlusslage	Rückseite zentrisch
Umgebungstemperatur [°C]	-20 ... +60
Mediumtemperatur [°C]	-20 ... +80
Messgenauigkeit Klasse	1,6
Faktor Dauerbelastung	0,75
Faktor Wechselbelastung	0,9
Schutzart	IP43
Gewicht [g]	120

Werkstoffe	
Gehäuse	Stahl
Sichtscheibe	PMMA
Befestigungsring/Schrauben	Stahl
Einschraubzapfen	Messing

## Abmessungen

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)



Nenngröße	Pneumatischer Anschluss	Betriebsdruck	Anzeigebereich		Teil-Nr.	Typ
			[bar]	[psi]		
63	G $\frac{1}{4}$	0 ... 0,25 bar	0 ... 0,25	0 ... 3,6	225783	FMA-63-0,25-C




# Präzisions-Flanschmanometer FMAP

FESTO

Datenblatt

Funktion



-  - Temperaturbereich  
-20 ... +60 °C



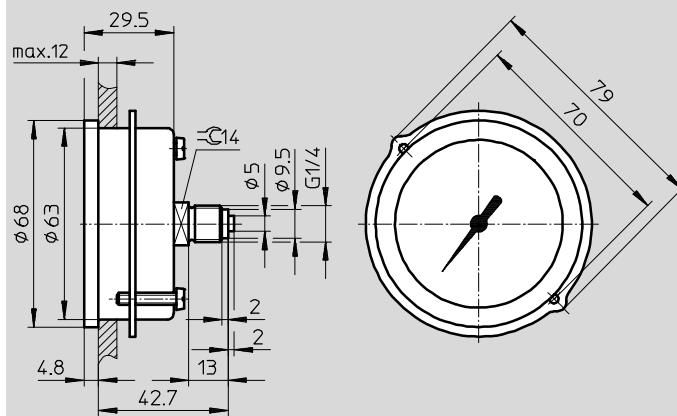
Technische Daten	
Nenngröße	63
Pneumatischer Anschluss	G $\frac{1}{4}$
Betriebsmedium	inerte Gase neutrale Flüssigkeiten
Hinweis zum Betriebs-/ Steuermedium	kein Sauerstoff kein Azetylen
Konstruktiver Aufbau	Rohrfeder-Manometer
Entspricht Norm	EN 837-1
Befestigungsart	Fronttafeleinbau
Anschlusslage	Rückseite zentrisch
Umgebungstemperatur [°C]	-20 ... +60
Mediumstemperatur [°C]	-20 ... +60 <sup>1)</sup>
Messgenauigkeit Klasse	1,0
Faktor Dauerbelastung	0,75
Faktor Wechselbelastung	0,66
Schutzart	IP43
Gewicht [g]	120

1) Bei Verwendung einer Mediumstemperatur unter 0 °C ist auf trockenes Betriebsmedium zu achten.

Werkstoffe	
Gehäuse	ABS (Farbe: schwarz)
Sichtscheibe	SAN
Befestigungsring	Stahl
Einschraubzapfen/ Vom Medium berührte Werkstoffe	Messing
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

## Abmessungen

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)



# Präzisions-Flanschmanometer FMAP

FESTO

Datenblatt

Bestellangaben						
Nenngröße	Pneumatischer Anschluss	Betriebsdruck	Anzeigebereich		Teil-Nr.	Typ
			[bar]	[psi]		
63	G <sup>1/4</sup>	0 ... 1 bar	0 ... 1	0 ... 15	<b>161129</b>	<b>FMAP-63-1-1/4-EN</b>
		0 ... 4 bar	0 ... 4	0 ... 58	<b>162843</b>	<b>FMAP-63-4-1/4-EN</b>
		0 ... 6 bar	0 ... 6	0 ... 87	<b>161130</b>	<b>FMAP-63-6-1/4-EN</b>
		0 ... 16 bar	0 ... 16	0 ... 232	<b>161131</b>	<b>FMAP-63-16-1/4-EN</b>

# Manometer PAGN-...-P10

FESTO

Datenblatt

Funktion



• - Temperaturbereich  
-20 ... +60 °C



Technische Daten		
Nenngröße	26	40
Pneumatischer Anschluss	Cartridge 10 mm	Cartridge 10 mm
Betriebsmedium	inerte Gase neutrale Flüssigkeiten	
Hinweis zum Betriebs-/ Steuermedium	kein Sauerstoff kein Azetylen	
Konstruktiver Aufbau	Rohrfeder-Manometer	
Entspricht Norm	-	EN 837-1
Befestigungsart	Leitungseinbau	
Anschlusslage	Rückseite zentrisch	
Umgebungstemperatur [°C]	-20 ... +60	
Mediumstemperatur [°C]	-20 ... +60 <sup>1)</sup>	
Messgenauigkeit Klasse	4,0	2,5
Faktor Dauerbelastung	0,75	
Faktor Wechselbelastung	0,66	
Schutzart	IP43 NEMA 4 (nur mit Außenskala in bar)	
Gewicht [g]	15	50

1) Bei Verwendung einer Mediumstemperatur unter 0 °C ist auf trockenes Betriebsmedium zu achten.

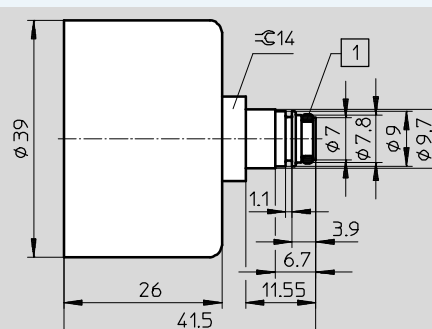
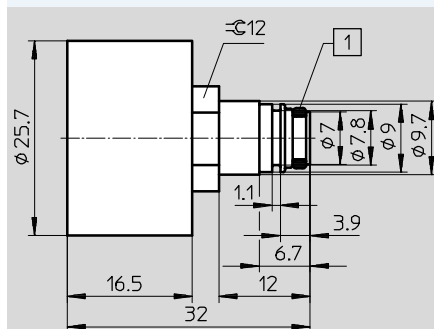
Werkstoffe		
Nenngröße	26	40
Gehäuse	PA (Farbe: schwarz)	ABS (Farbe: schwarz)
Sichtscheibe	PS	
Einschraubzapfen/ Vom Medium berührte Werkstoffe	Messing	
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform	

## Abmessungen

Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)

PAGN-26-...-P10

PAGN-40-...-P10



1) Dichtring

# Manometer PAGN-...-P10



Datenblatt


<b>Bestellangaben</b>						
Nenngröße	Pneumatischer Anschluss	Betriebsdruck	Anzeigebereich		Teil-Nr.	Typ
			Außenskala	Innenskala		
<b>Außenskala in bar, Innenskala in psi</b>						
26	Cartridge 10 mm	0 ... 10 bar	0 ... 10 bar	0 ... 145 psi	<b>543488</b>	<b>PAGN-26-10-P10</b>
		0 ... 16 bar	0 ... 16 bar	0 ... 232 psi	<b>543487</b>	<b>PAGN-26-16-P10</b>
40	Cartridge 10 mm	0 ... 10 bar	0 ... 10 bar	0 ... 145 psi	<b>548009</b>	<b>PAGN-40-10-P10</b>
		0 ... 16 bar	0 ... 16 bar	0 ... 232 psi	<b>548010</b>	<b>PAGN-40-16-P10</b>
<b>Außenskala in psi, Innenskala in bar</b>						
26	Cartridge 10 mm	0 ... 145 psi	0 ... 145 psi	0 ... 10 bar	<b>563732</b>	<b>PAGN-26-145P-P10</b>
		0 ... 232 psi	0 ... 232 psi	0 ... 16 bar	<b>563731</b>	<b>PAGN-26-232P-P10</b>
40	Cartridge 10 mm	0 ... 145 psi	0 ... 145 psi	0 ... 10 bar	<b>563734</b>	<b>PAGN-40-145P-P10</b>
		0 ... 232 psi	0 ... 232 psi	0 ... 16 bar	<b>563733</b>	<b>PAGN-40-232P-P10</b>
<b>Außenskala in MPa</b>						
26	Cartridge 10 mm	0 ... 1 MPa	0 ... 1 MPa	–	<b>563736</b>	<b>PAGN-26-1M-P10</b>
		0 ... 1,6 MPa	0 ... 1,6 MPa	–	<b>563735</b>	<b>PAGN-26-1.6M-P10</b>
40	Cartridge 10 mm	0 ... 1 MPa	0 ... 1 MPa	–	<b>563738</b>	<b>PAGN-40-1M-P10</b>
		0 ... 1,6 MPa	0 ... 1,6 MPa	–	<b>563737</b>	<b>PAGN-40-1.6M-P10</b>

# Manometer PAGN

Datenblatt

Funktion



 - Temperaturbereich  
-5 ... +50 °C

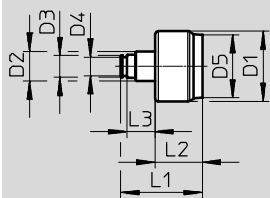


Technische Daten	
Nenngröße	23
Pneumatischer Anschluss	G $\frac{1}{8}$ mit Dichtring
Betriebsmedium	inerte Gase neutrale Flüssigkeiten
Hinweis zum Betriebs-/ Steuermedium	kein Sauerstoff kein Azetylen
Konstruktiver Aufbau	Rohrfeder-Manometer
Befestigungsart	Leitungseinbau
Anschlusslage	Rückseite zentrisch
Umgebungstemperatur [°C]	-5 ... +50
Mediumtemperatur [°C]	-5 ... +50 <sup>1)</sup>
Lagertemperatur [°C]	-5 ... +50
Messgenauigkeit Klasse	4
Faktor Dauerbelastung	0,75
Faktor Wechselbelastung	0,6
Schutzart	IP44
Gewicht [g]	6

1) Bei Verwendung einer Mediumtemperatur unter 0 °C ist auf trockenes Betriebsmedium zu achten.

Werkstoffe	
Gehäuse	ABS (Farbe: schwarz)
Sichtscheibe	PMMA
Einschraubzapfen	ABS-verstärkt
Vom Medium berührte Werkstoffe	ABS-verstärkt, Messing
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

## Abmessungen Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)



D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3
Ø		Ø	Ø	Ø			
23	G $\frac{1}{8}$	7,1	6,2 ±0,05	20,8	26,8	15,5	9,3

## Manometer PAGN

Datenblatt

<b>Bestellangaben</b>					
Nenngröße	Pneumatischer Anschluss	Betriebsdruck	Anzeigebereich		Teile-Nr. Typ
			Außenskala	Innenskala	
23	G <sup>1</sup> / <sub>8</sub> mit Dicht-ring	0 ... 10 bar	0 ... 10 bar	0 ... 145 psi	<b>8088991 PAGN-23-10-G18S</b>
		0 ... 1 MPa	0 ... 1 MPa	–	<b>8088992 PAGN-23-1M-G18S</b>


# Präzisionsmanometer PAGN

FESTO

Datenblatt

Funktion



-  - Temperaturbereich  
-20 ... +60 °C

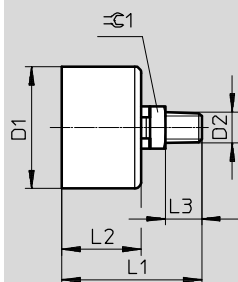


Technische Daten	
Nenngröße	40
Pneumatischer Anschluss	R $\frac{1}{8}$
Betriebsmedium	inerte Gase neutrale Flüssigkeiten
Hinweis zum Betriebs-/ Steuermedium	kein Sauerstoff kein Azetylen
Konstruktiver Aufbau	Rohrfeder-Manometer
Entspricht Norm	EN 837-1
Befestigungsart	Leitungseinbau
Anschlusslage	Rückseite zentrisch
Umgebungstemperatur [°C]	-20 ... +60
Mediumstemperatur [°C]	-20 ... +60 <sup>1)</sup>
Lagertemperatur [°C]	-40 ... +70
Messgenauigkeit Klasse	1,6
Faktor Dauerbelastung	0,75
Faktor Wechselbelastung	0,66
Schutzart	IP43
Gewicht [g]	60

1) Bei Verwendung einer Mediumstemperatur unter 0 °C ist auf trockenes Betriebsmedium zu achten.

Werkstoffe	
Gehäuse	PBT (Farbe: schwarz)
Sichtscheibe	PS
Einschraubzapfen/ Vom Medium berührte Werkstoffe	Messing
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

## Abmessungen Download CAD-Daten → [www.festo.com](http://www.festo.com)



D1	D2	L1	L2	L3	$\varnothing$
39 +0,1/-0,2	R $\frac{1}{8}$	44	25 +0,5	10	14

# Präzisionsmanometer PAGN



Datenblatt

Bestellangaben					
Nenngröße	Pneumatischer Anschluss	Betriebsdruck	Anzeigebereich		Teil- le-Nr.      Typ
			Außenskala	Innenskala	
Außenskala in bar, Innenskala in psi					
40	R $\frac{1}{8}$	0 ... 10 bar	0 ... 10 bar	0 ... 145 psi	<b>2849914 PAGN-40-10-R18-1.6</b>
Außenskala in MPa, Innenskala in bar					
40	R $\frac{1}{8}$	0 ... 1 MPa	0 ... 1 MPa	0 ... 10 bar	<b>2849916 PAGN-40-1M-R18-1.6</b>