

# MIX-MIM Manomètres industriels

Ø 150 mm

Fluides et atmosphères corrosifs

Surpression momentanée admissible

Excellente précision Classe 1

Nombreuses étendues de mesure et types de montage

Étanche, remplissable de liquide amortisseur P > 0,4 bar

Élément sensible en acier inoxydable (MIX)

ou en monel (MIM)

Conformes à la norme européenne EN 837-1

Approuvé Lloyd's Register



La gamme de manomètres MIX a été conçue pour satisfaire aux exigences d'emploi en environnement agressif. Tous les constituants externes, ainsi que l'élément de mesure et le raccordement sont en acier inoxydable.

Secteurs industriels utilisant ces produits :

- chimie, pétrochimie, énergie, transformation des métaux, agro-alimentaire, biotechnologie, applications nucléaires.

## Caractéristiques (20°C)

<b>Étendues de mesure</b>	<b>MIX</b> -1...0 à 0...1600 bar <b>MIM</b> -1... 0 à 0...600 bar
<b>Pression de service (-1 ...600 bar)</b>	stable : 100% de l'E.M. fluctuante : 90% de l'E.M. momentanée : 130% de l'E.M.
<b>(1000 ...1600 bar)</b>	stable: 75% de l'E.M. momentanée: 100% de l'E.M.
<b>Température de service de l'indicateur</b>	-20...70°C Le manomètre peut-être utilisé avec des températures de fluides jusqu'à 200°C, la température du manomètre ne devant pas excéder 70°C.
<b>Dérive thermique</b>	±0,4% pour une variation de ±10°C par rapport à la température de référence (20°C)
<b>Classe d'exactitude</b>	classe 1 pleine échelle (classe 2,5 pour 0,4 bar)
<b>Degré de protection</b>	IP 65 (EN 60529)
<b>Boîtier et lunette</b>	acier inox 1.4301 (AISI 304), fermeture à baïonnette. Avec évent de sécurité sur la partie supérieure du manomètre, il assure la mise à l'atmosphère de l'intérieur du boîtier
<b>Raccord</b>	<b>MIX</b> acier inox 1.4571 (316Ti) ou 1.4404 (316L), carré de 22 mm, filetage G1/2 ou 1/2NPT <b>MIM</b> monel 400
<b>Élément sensible</b>	<b>MIX</b> P ≤ 2,5 bar et P ≥ 1000 bar : acier inox 1.4404 (316L) tube étiré sans soudure 2,5 < P < 1000 bar : acier inox 1.4571 (316Ti), tube roulé soudé <b>MIM</b> monel 400 <b>Forme du tube (MIX-MIM)</b> < 60 bar : tube en C ≥ 60 bar : tube en hélice
<b>Mouvement</b>	acier inox avec butée de zéro et de surpression
<b>Voyant</b>	verre épaisseur 3 mm
<b>Joint de voyant</b>	élastomère
<b>Cadran</b>	alliage d'aluminium, chiffres et traits noirs sur fond blanc
<b>Aiguille</b>	alliage d'aluminium, équilibrée, peinte en noir

## Options

Élément sensible en acier inox 1.4404 (AISI 316L) avec tube étiré sans soudure (pour 2,5 bar < P < 1000 bar). **Code 0816**

Matière du voyant: verre triplex **Code 0751**  
polycarbonate **Code 0753**  
polyméthacrylate. **Code 0752**

Aiguille micrométrique (P ≥ 1,6 bar). **Code 0678**

Utilisation sur oxygène **Code 0765**

Propreté laboratoire **Code 0835** ou nucléaire. **Code 0838**

Dispositif de résistance aux surpressions :

**RAS1:** exactitude Classe 1 (≤ 600 bar). **Code 0191**  
Surpression entre 1,2 à 3 fois l'E.M. (**MIX**)  
1,2 à 1,5 fois l'E.M. (**MIM**)

**RAS2:** exactitude Classe 2 (≤ 1000 bar). **Code 0192**  
Surpression entre 1,4 à 5 fois l'E.M. (**MIX**)  
2 à 2,5 fois l'E.M. (**MIM**)

Mouvement équipé d'un dispositif d'amortissement de vibrations ("dashpot") : **Code 0655**

Echelles 0-1 bar ; 0-1,6 bar ; 0-2,5 bar - Précision ± 1,6 %.

Echelles P > 2,5 bar - Précision ± 1 %.

Ce dispositif peut remplacer la version BH.

Aiguille réglable à friction (toutes pressions). **Code 0679**

Filetages spéciaux. **Nous consulter**

Vis frein **Code 0771**

Graduations spéciales. **Nous consulter**

Index réglable de repérage avec voyant polycarbonate. **Code 0052**

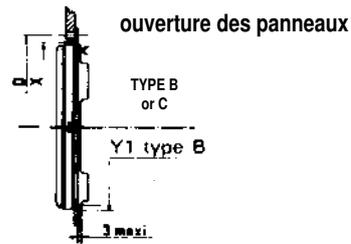
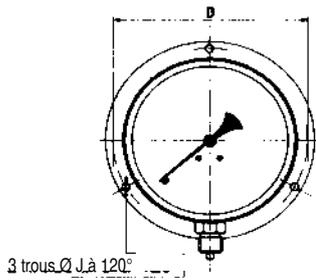
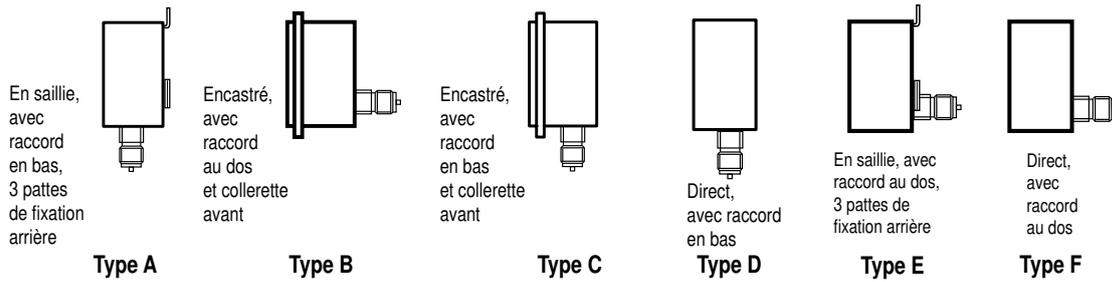
Aiguille à maxima avec voyant polycarbonate (non remplissable) pour P ≥ 1 bar . **Code 0059**

Version ATEX CE II 2 GDc - I M2c avec voyant triplex. **Code 0078**

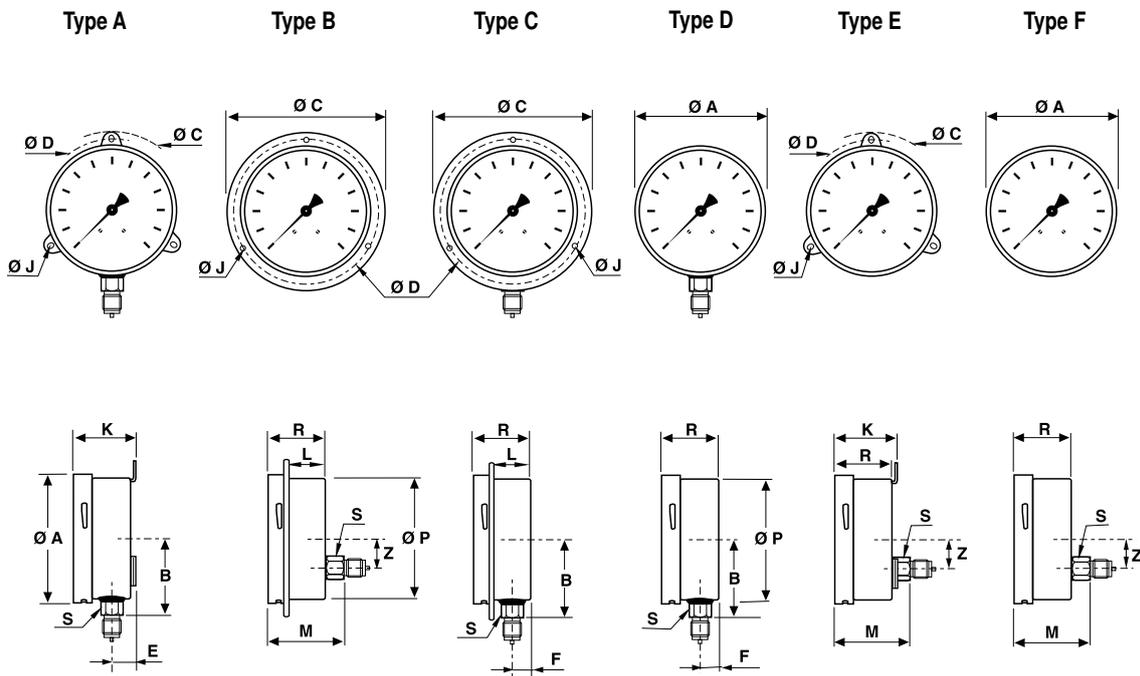


**Baumer**

## Types de montage



## Encombres (mm)



Matière du tube																			
	A	B	C	D	E	F	J	K	L	M	P	R	S	W	X	Y1	Y2	Z	
Inox																			
Monel																			
Ø 150	150,2	85	180	168	25,5	23,5	5,5	56,5	37,5	68,5	142	54,5	22	152	151	145	143	31,5	

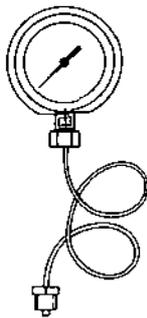
Masse en kg - Type D		
Ø mm	non rempli	rempli BH
150	0,880	1,700

## Accessoires

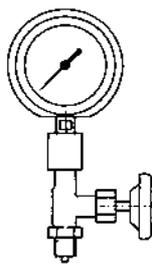
Le MIX et le MIM peuvent être montés sur tous les accessoires de la gamme BOURDON HAENNI.



séparateur



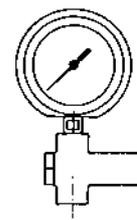
capillaire



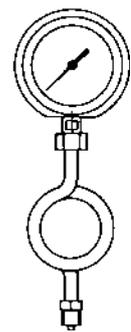
robinet à boisseau  
et pointeau



raccord  
amortisseur



limiteur de  
pression



siphon

(voir notices accessoires)

## Etendues de mesure

code	bar		
*57	-0,4	+	0
*58	-0,6	+	0
59	-1	+	0
72	-1	+	0,6
74	-1	+	1,5
76	-1	+	3
77	-1	+	5
79	-1	+	9
81	-1	+	15
82	-1	+	24
11	0	+	0,4
12	0	+	0,6
15	0	+	1
16	0	+	1,6
18	0	+	2,5
19	0	+	4
20	0	+	6
22	0	+	10
24	0	+	16
26	0	+	25
27	0	+	40
29	0	+	60
31	0	+	100
33	0	+	160
35	0	+	250
38	0	+	400
39	0	+	600
*41	0	+	1000
*42	0	+	1600

code	KPa		
*57	-40	+	0
*58	-60	+	0
59	-100	+	0
72	-100	+	60
74	-100	+	150
76	-100	+	300
77	-100	+	500
79	-100	+	900
81	-100	+	1500
82	-100	+	2400
11	0	+	40
12	0	+	60
15	0	+	100
16	0	+	160
18	0	+	250
19	0	+	400
20	0	+	600
22	0	+	1000
24	0	+	1600
26	0	+	2500
27	0	+	4000
29	0	+	6000
31	0	+	10000
33	0	+	16000
35	0	+	25000
38	0	+	40000
39	0	+	60000
*41	0	+	100000
*42	0	+	160000

code	psi		
57			
58			
59	-30"Hg	+	0
73	-30"Hg	+	15
75	-30"Hg	+	30
2C	-30"Hg	+	60
78	-30"Hg	+	100
79	-30"Hg	+	150
81			
82	-30"Hg	+	300
11	0	+	6
13	0	+	10
15	0	+	15
1C	0	+	20
17	0	+	30
19	0	+	60
21	0	+	100
22	0	+	160
23	0	+	200
25	0	+	300
26	0	+	400
27	0	+	600
30	0	+	1000
31	0	+	1500
34	0	+	3000
38	0	+	6000
40	0	+	10000
*41	0	+	15000
*1D	0	+	20000

\* La version monel (MIM) n'est pas réalisable en code 57, 58, 41, 42, 1D

### Options non codifiées

RECEPTEUR PNEUMATIQUE	0,2 - 1 bar 3-15 psi
	0 - 10 lin.
	0 - 10 √
	0 - 100 lin.
	0 - 100 √

## Codification - MIX-MIM

		MIXxxxxxx
<b>Famille</b>	<b>1 caractère</b>	
Manomètres		M
<b>Type</b>	<b>2...3 caractère</b>	
MIX		IX
MIM <sup>(1)</sup>		IM
<b>Diamètre du cadran</b>	<b>4 caractère</b>	
Ø 150 mm		7
<b>Type de montage et position du raccord*</b>	<b>5 caractère</b>	
raccord en bas, 3 pattes de fixation arrière		A
raccord au dos, collerette avant		B
raccord en bas, collerette avant		C
raccord en bas		D
raccord au dos, 3 pattes de fixation arrière		E
raccord au dos		F
* Pour option boîtier et lunette inox 1.4404 (316L) remplacer A par 1, B par 2, C par 3, D par 4, E par 5 et F par 6		
<b>Filetage du raccord</b>	<b>6 caractère</b>	
G 1/4		2
G 1/2		3
1/4 NPT		5
1/2 NPT		6
M20x1,50		9
<b>Type de remplissage</b>	<b>7 caractère</b>	
sec		0
liquide BH1		1
liquide BH2		2
liquide BH3 (silicone)		3
liquide BH4 (silicone)		4
liquide BH5 (utilisation oxygène 160 bar maxi)		5
<b>Unité de mesure</b>	<b>8 caractère</b>	
bar		B
kpa		D
kg/cm <sup>2</sup>		F
psi		H
<b>Etendues de mesure</b>	<b>9...10 caractère</b>	
Voir tableau en page précédente		xx

<sup>(1)</sup> La version monel MIM ne couvre pas toutes les E.M. (voir page précédente)