

M35-M37-M53-M73 Manomètres industriels à contacts inductifs en sécurité intrinsèque

Fluide et atmosphères corrosifs

Surpression momentanée admissible

Contacts inductifs

Étanche, remplissable de liquide amortisseur

Partie mécanique conforme à la Directive pression 97/23/CE

Conforme à l'ATEX 94/9/CE (EN50014 - EN50020)

LCIE 03 ATEX 6402X

CE 0081



II 2 G

EEx ia IIA T6 à T4

Zones dangereuses: 1, 2

Une charge électrostatique inadmissible du capot plastique doit être évitée.

Dérivés des manomètres MIX ou MIM de diamètre nominal 100, 150 et 160 dont ils présentent toutes les caractéristiques, ils sont équipés de contacts électriques inductifs, pouvant être utilisés dans des conditions de mesure soumises à vibrations.

Élément sensible en acier inoxydable (M35-M37) ou en monel (M53-M73)



Caractéristiques (20°C)

Étendues de mesure élément sensible en inox de -1...0 à 0...1600 bar
élément sensible en monel de -1...0 à 0...600 bar

Étendues de mesure mini

Contact inductif	
1 contact	2 contacts
0,6 bar	1 bar

Température de service de l'indicateur

-20...70°C pour cellule SJ2N
-40...70°C pour cellule SJ2SN
Classification en température T4-T6 des contacts inductifs, voir notice réf. A21.33.

Toutes dispositions seront prises par l'utilisateur pour que le transfert calorifique du fluide vers la tête de l'appareil ne porte pas celle-ci à une température correspondant à la température d'auto-inflammation du gaz dans lequel elle se trouve.

Dérive thermique

±0,4% pour une variation de ±10°C par rapport à la température de référence (20°C)

Classe d'exactitude

classe 1,6 pleine échelle (dans les zones d'utilisation)

Degré de protection

IP 65 (EN 60529)

Élément sensible et raccord

MATIERE RACCORD	M35-M37 : Acier inoxydable 1.4404 (AISI 316L) M53-M73 : Monel 400
FORME DU RACCORD	Carré de 22 mm
FILETAGE	G 1/2 ou 1/2 NPT
MATIERE DE L'ELEMENT SENSIBLE	M35-M37 : P ≤ 2,5 bar et P ≥ 1000 bar : 1.4404 (316L) - tube étiré sans soudure 2,5 < P < 1000 bar : 1.4571 (316 Ti) - tube roulé soudé M53-M73 : Monel 400
FORME DU TUBE	En C P < 60 bar En hélice P ≥ 60 bar

Boîtier et lunette

Acier inox 1.4301 (AISI 304). Fermeture à baïonnette. Avec évent de sécurité sur la partie supérieure du manomètre

Voyant

Capot bombé en polycarbonate transparent avec bouton étanche de réglage des index

www.baumerprocess.com

Sous réserve des modifications sans préavis

Joint de raccord

En élastomère sauf Ø160, types B.E.F. (raccord soudé sur le boîtier)

Mouvement

Acier inox avec butée de zéro et de surpression

Joint de voyant

Elastomère

Cadran

Alliage d'aluminium
Chiffres et traits noirs sur fond blanc

Aiguille

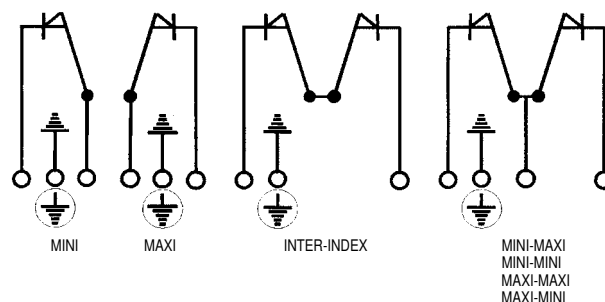
Alliage d'aluminium, équilibrée peinte en noir

Branchement électrique

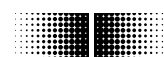
Boîte à bornes. Presse étoupe M20x1,5
Câble Ø 7 à 13 mm

Schéma des fonctions de commandes des blocs de contacts

Pour chaque contact inductif indépendant : U nominal 8Vdc - Consommation courant ≥ 3 mA - Ci = 30 nF, Li = 100 uH



Caractéristiques détaillées des contacts inductifs et relais AYRA pour ATEX: voir notice réf. A21.33

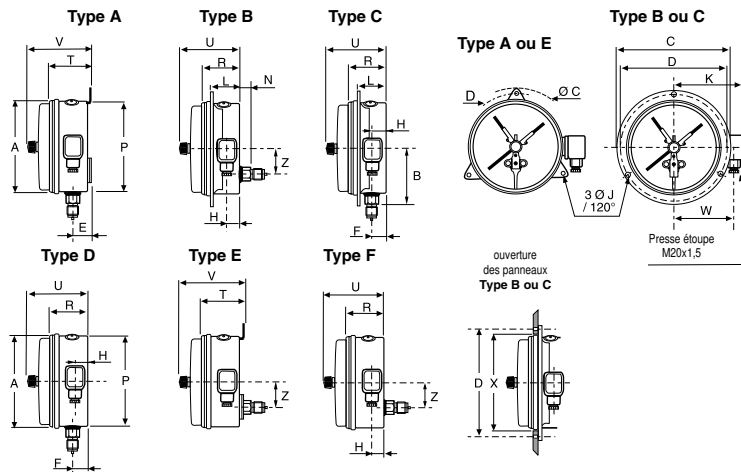


Baumer

Notice technique A21.34

Page 1

Encombremments (mm)



Ø mm	Cotes mm																				Masse en kg type D
		A	B	C	D	E	F	H	J	K	L	N	P	R	T	U	V	W	X	Z	Non rempli (BH)
100		106.2	63	130	118	25.5	23	19	5.5	89	39.3	17	98	54.5	57	105	110	74	107	31.5	0.605 kg
150		150.2	85	180	168	25.5	23	19	5.5	111	39.3	17	142	54.5	57	105	110	96	151	31.5	0.930 kg
160		160.2	99	196	178	23.7	21.7	19.5	5.5	116	38	19	152	55.5	57.5	106	110.5	101	161	54	0.980 kg

Règlementation

Manomètres à contacts électriques inductifs en sécurité intrinsèque

LCIE 03 ATEX 6402X

CE 0081



II 2 G
EEx ia IIA T6 à T4

NE PAS OUVRIR SOUS TENSION

Toutes dispositions seront prises par l'utilisateur pour que le transfert calorifique du fluide vers la tête de l'appareil ne porte pas celle-ci à une température correspondant à la température d'auto-inflammation du gaz dans lequel elle se trouve.



Une charge électrostatique inadmissible du capot plastique doit être évitée

Etendues de mesure

code	bar		
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
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		
59	-100	+	0
72	-100	+	60
74	-100	+	150
76	-100	+	300
77	-100	+	500
79	-100	+	900
81	-100	+	1500
82	-100	+	2400
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			
59	-30"	Hg	+	0
73	-30"	Hg	+	15
75	-30"	Hg	+	30
2C	-30"	Hg	+	60
78	-30"	Hg	+	100
79	-30"	Hg	+	150
80	-30"	Hg	+	200
82	-30"	Hg	+	300
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	

* Voir étendues de mesure mini 1et 2 contacts.

** Version Monel limitée à 0+600 bar ou 10000 psi

Pression de service, 75% de l'étendues de mesure pour les codes : 41, 42, 1D

Options

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

Utilisation sur oxygène **Code 0765**

Vis frein **Code 0771**

Filetages spéciaux **Nous consulter**

Codification - M35-M37-M53-M73

		Mxxxxxxxx
Famille	1 caractère	
Manomètres		M
Version OM inox	2... 3 caractère	
Type de contacts		
Contacts inductifs		3
Diamètre du boîtier		
Ø 100 mm		5
Ø 150 mm		7
OU		
Version OM monel	2... 3 caractère	
Diamètre du boîtier		
Ø 100 mm		5
Ø 150 mm		7
Type de contacts		
Contacts inductifs		3
Fonctions de commandes	4 caractère	
Mini		1
Maxi		2
Inter-index ouvert		3
Mini-maxi		4
Mini-mini		5
Maxi-maxi		6
Maxi-mini		7
Inter-index fermé		8
Type de montage et position du raccord*	5 caractère	
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		
Filetage du raccord	6 caractère	
G 1/4		2
G1/2		3
1/4 NPT		5
1/2 NPT		6
Type de remplissage	7 caractère	
sec		0
liquide BH3 (silicone)		3
liquide BH5 ((utilisation oxygène 160 bar maxi))		5
Unité de mesure	8 caractère	
bar		B
kPa		D
kg/cm ²		F
psi		H
Etendues de mesure	9...10 caractère	
Voir tableaux en page intérieure		xx

