



Zertifiziertes
QM-System
DIN EN ISO 9001
Zertifikat-Nr. 01017

Manomètres version chimie pour utilisation industrielle



Mesure
•
Contrôle
•
Analyse

MAN-R



- Boîtier:
63 mm, 100 mm, 160 mm
(80 mm option)
- Raccord:
G $\frac{1}{4}$ (63 mm boîtier)
G $\frac{1}{2}$ (100,160 mm boîtier)
- Matériau
Boîtier: acier inox
Raccord: acier inox
- Plages de mesure:
-1 ... 0 bar ... 0 ... +1000 bar
- Classe de précision:
1,0 (1,6 à 63 mm)
- Option: liquide amortisseur,
contacts, transmetteur



P1

Des sociétés KOBOLD se trouvent dans les pays suivants:

ALLEMAGNE, ARGENTINE, AUSTRALIE, AUTRICHE, BELGIQUE, BULGARIE, CANADA, CHILI, CHINE, COLUMBIA, EGYPTE, ESPAGNE, ETATS-UNIS, FRANCE, HONGRIE, INDE, INDONESIE, ITALIE, MALAYSIE, MEXIQUE, PAYS-BAS, PEROU, POLOGNE, RÉPUBLIQUE DE CORÉE, RÉPUBLIQUE TCHEQUE, ROUMANIE, ROYAUME-UNI, SINGAPOUR, SUISSE, TAIWAN, THAILANDE, TUNISIE, TURQUIE, VIET NAM

KOBOLD Messring GmbH
Nordring 22-24
D-65719 Hofheim/Ts.
☎ Sièges social:
+49(0)6192 299-0
+49(0)6192 23398
info.de@kobold.com
www.kobold.com

Applications

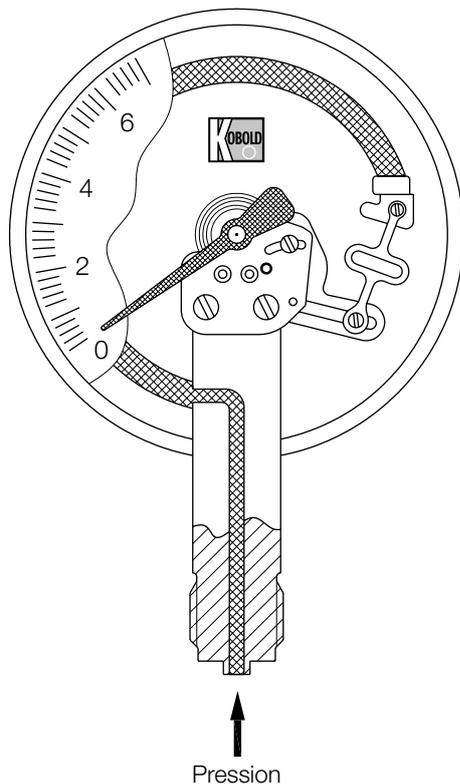
Les manomètres en version chimie tiennent compte des conditions d'utilisation sévères et des exigences élevées que l'on trouve dans l'industrie chimique et dans d'autres secteurs industriels similaires. L'utilisation de matières de haute qualité telles que l'acier inox, tant pour le mouvement que pour le boîtier, permet aux appareils de résister aux fluides et aux environnements agressifs.

Ils peuvent être utilisés sur des gaz ou liquides qui ne cristallisent pas et qui ne sont pas très visqueux. La gamme très étendue des options permet à l'utilisateur de choisir l'appareil le mieux adapté à ses exigences. Tous les manomètres répondent aux réglementations internationales et prennent en compte également les besoins pour des applications spécifiques. Ils sont le résultat de 70 années d'expérience dans la fabrication de manomètres.

Principe de mesure

La mesure de pression est réalisée grâce à un élément élastique de mesure; la pression crée une déviation de l'élément de mesure qui est déterminée de façon précise et reproductible. Ce qui entraîne un mouvement rotatif de l'aiguille. On lit alors la pression subie par l'élément de mesure sur l'échelle dans le cadran.

Schéma fonctionnel



Boîtier

Les différents diamètres de cadran suivants sont disponibles: 63 mm, 100 mm et 160 mm. Les boîtiers sont en inox. Nous pouvons fournir, à la demande, ces manomètres avec un boîtier d'un diamètre de 80 mm.

Installation

En règle générale, les manomètres sont positionnés à la verticale et sont maintenus par des filetages de votre choix. Selon le type d'installation souhaitée, ces manomètres peuvent être fournis avec un étrier de fixation, une collerette frontale ou un support de fixation.

Raccord

En standard, les manomètres de diamètres 63 mm et 80 mm sont livrés avec un raccord fileté G 1/4. Les manomètres de diamètre 100 mm ou plus, le sont avec un raccord fileté G 1/2. Le raccord est en inox. On peut y installer des séparateurs pour éviter que le fluide dont on mesure la pression ne pénètre dans le système de mesure. D'autres types de raccord sont disponibles sur demande.

Plages de mesure

The measuring ranges are graduated according to DIN recommendations and lie between -1...0 bar and 0...1000 bar. Other scales with measuring ranges up to 4000 bar or scales in PSI, Pa or with your company logo are available on request.

Liquide amortisseur

Les manomètres dont les cadrans sont remplis d'huile sont utilisés dans des lieux où les changements de pression sont brutaux et où il y a de fortes vibrations ou pulsations. Le remplissage permet une lecture facile même en cas de fortes charges ou de grosses vibrations. L'effet lubrifiant de la glycérine permet de réduire l'usure du mécanisme au maximum. En principe, on utilise toujours de la glycérine. Pour les manomètres à contact ou avec transmetteur 4-20 mA, on emploie de la paraffine car elle n'est pas conductrice. En option, on propose un remplissage avec des silicones de différentes viscosités.

Contacts

Pour contrôler la pression, on peut installer jusqu'à 4 contacts avec seuils d'alarme sur les manomètres de diamètre 100 ou 160 mm. Différents types de contact existent: à mouvement lent, à contact magnétique, contacts inductifs ou pneumatiques (Cf. le chapitre «Contacts pour manomètre»).

Applications

- Industrie chimique et pétrochimique,
- industrie des matières plastiques et du papier
- industrie alimentaire et industrie des boissons
- construction mécanique et construction d'appareils

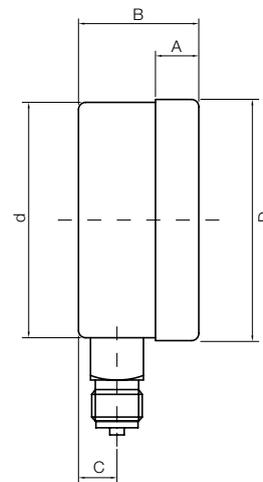
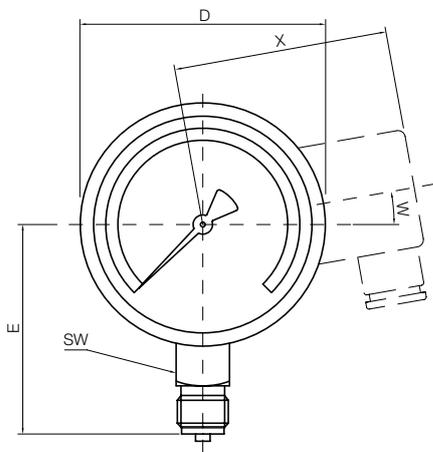
Caractéristiques techniques * Remplissage spécial: Huile de paraffine à des températures plus élevées (sur demande) ou pour contacts.

Raccord/Boîtier	NG 63		NG 100		NG 160	
	Modèle					
Raccord au-dessous  MAN-...	...RD25...	...RD75...	...RF26...	...RF76...	...RG26...	...RG76...
Raccord arrière  MAN-...	...RD27... centré	...RD77... centré	...RF28... excentré	...RF78... excentré	...RG28... excentré	...RG78... excentré
Collerette avant et étrier de fixation  MAN-...	...RD27B... centré	...RD77B... centré	...RF28K... excentré	-	...RG28K... excentré	...RG78K... excentré
Collerette avant et raccord arrière  MAN-...	...RD27V... centré	...RD77V... centré	...RF28V... excentré	...RF78V... excentré	...RG28V... excentré	...RG78V... excentré
Classe de précision	1,6		1,0			
Exécution boîtier	acier inox 1.4301					
Remplissage	-	glycérine*	-	glycérine*	-	glycérine*
Bague	acier inox 1.4301					
Aiguille	aluminium, anodisé noir					
Système de mesure	acier inox					
Etrangleur D=	à partir de 60 bar D = 0,5 mm					
Vitre	Polyamide		verre de sécurité			
Élément de mesure	acier inox 1.4571					
Protection	IP 65	IP 67	IP 65	IP 67	IP 65	IP 67
Surcharge	aucune		1,3 fois (à partir de 1000 bar 1,1 fois) de l'échelle (de façon temp.)			
Poids	voir tableau en dernière page					
Température ambiante	-20...+80°C	-20...+60°C	-20...+80°C	-20...+60°C	-20...+80°C	-20...+60°C
Raccord	acier inox 1.4571					
Raccord fileté	G 1/4 mâle		G 1/2 mâle			
Température fluide maxi	80°C					
Contacts	non		4 pièces maxi	3 pièces maxi	4 pièces maxi	3 pièces maxi
Plages de mesure	Codes des échelles					
-0,6 ... 0 bar	-	-	..AC	..AC	..AC	..AC
-1 ... 0 bar	..AD	..AD	..AD	..AD	..AD	..AD
-1 ... +0,6 bar	..A0	..A0	..A0	..A0	..A0	..A0
-1 ... +1,5 bar	..A1	..A1	..A1	..A1	..A1	..A1
-1 ... +3 bar	..A2	..A2	..A2	..A2	..A2	..A2
-1 ... +5 bar	..A3	..A3	..A3	..A3	..A3	..A3
-1 ... +9 bar	..A4	..A4	..A4	..A4	..A4	..A4
-1 ... +15 bar	..A5	..A5	..A5	..A5	..A5	..A5
0...0,6 bar	-	-	-	..B1	..B1	..B1
0...1 bar	..B2	..B2	..B2	..B2	..B2	..B2
0...1,6 bar	..B3	..B3	..B3	..B3	..B3	..B3
0...2,5 bar	..B4	..B4	..B4	..B4	..B4	..B4
0...4 bar	..B5	..B5	..B5	..B5	..B5	..B5
0...6 bar	..B6	..B6	..B6	..B6	..B6	..B6
0...10 bar	..B7	..B7	..B7	..B7	..B7	..B7
0...16 bar	..B8	..B8	..B8	..B8	..B8	..B8
0...25 bar	..B9	..B9	..B9	..B9	..B9	..B9
0...40 bar	..B0	..B0	..B0	..B0	..B0	..B0
0...60 bar	..C1	..C1	..C1	..C1	..C1	..C1
0...100 bar	..C2	..C2	..C2	..C2	..C2	..C2
0...160 bar	..C3	..C3	..C3	..C3	..C3	..C3
0...250 bar	..C4	..C4	..C4	..C4	..C4	..C4
0...400 bar	..C5	..C5	..C5	..C5	..C5	..C5
0...600 bar	..C6	..C6	..C6	..C6	..C6	..C6
0...1000 bar	..D7	..D7	..D7	..D7	..D7	..D7

Dimensions

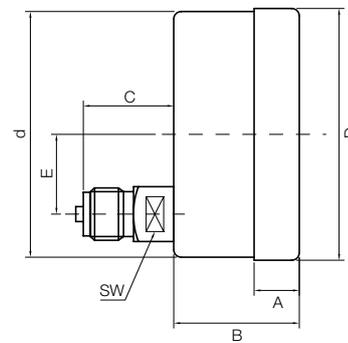
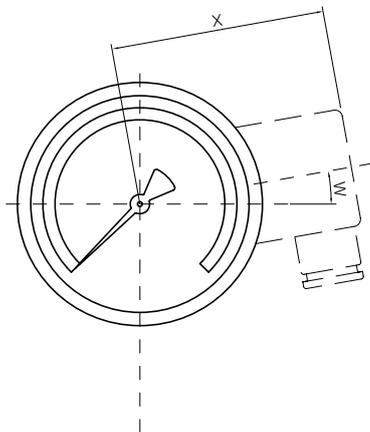
Raccord au-dessous

Code	NG	A	B sans contact	B 1 ou 2 contacts	B 3 contacts	B 4 contacts	C	d	D	E	H	SW	W	X
MAN-RD 25/75	63 mm	6	31	-	-	-	13	62	68	55	-	14	-	-
MAN-RF 26/76	100 mm	17	48	82	97	110	15	100	101	86,5	54	22	0	88
MAN-RG 26/76	160 mm	21	50	101	120	120	15	159	162	117	56	22	0	118



Raccord arrière

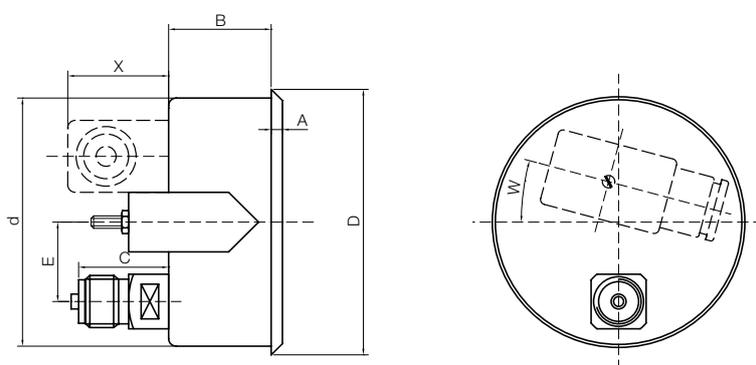
Code	NG	A	B sans contact	B 1 ou 2 contacts	B 3 contacts	B 4 contacts	C	d	D	E	H	SW	W	X
MAN-RD 27/77	63 mm	6	28	-	-	-	26	63	68	0	-	14	-	-
MAN-RF 28/78	100 mm	17	49	82	97	110	34	100	101	32,5	54	22	0	88
MAN-RG 28/78	160 mm	21	50	101	120	120	34	159	162	32,5	56	22	0	118



Dimensions

Colletette avant et étrier de fixation

Code	NG	A	B sans contact	B 1 ou 2 contacts	B 3 contacts	B 4 contacts	C	d	D	E	SW	W	X
MAN-RD 27/77	63 mm	6	26	-	-	-	26	62	68	0	14	-	-
MAN-RF 28 K	100 mm	5	41	88	105	105	34	101	107	32,5	22	0	42
MAN-RG 28/78 K	160 mm	5	44	98	145	145	30	160	162	50	22	0	42



Bord avant

Code	NG	A	B sans contact	B 1 ou 2 contacts	B 3 contacts	B 4 contacts	C	d	D	D2	E	LK	S	SW	W	X
MAN-RD 27/77 V	63 mm	7	24	-	-	-	26	62	68	85	0	75	1	14	-	-
MAN-RF 28/78 V	100 mm	6	43	86	92	105	34	104	101	132	32,5	116	2	22	15	42
MAN-RG 28/78 V	160 mm	6	43	95	110	110	34	164	161	196	32,5	178	2	22	15	42

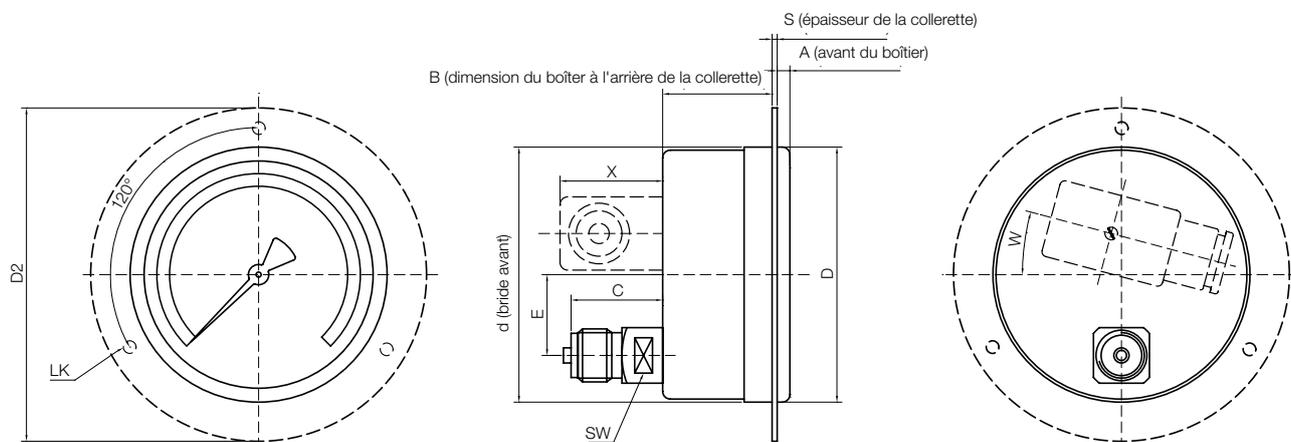




Tableau des poids

NG 63		sans contact	jusqu'à 2 contacts	3 contacts	4 contacts
Code	Remplissage boîtier	Poid [kg]	Poid [kg]	Poid [kg]	Poid [kg]
MAN-RD 25	sans	0,13	-	-	-
MAN-RD 27	sans	0,12	-	-	-
MAN-RD 27B	sans	0,15	-	-	-
MAN-RD 27V	sans	0,15	-	-	-
MAN-RD 75	avec	0,21	-	-	-
MAN-RD 77	avec	0,20	-	-	-
MAN-RD 77B	avec	0,23	-	-	-
MAN-RD 77V	avec	0,23	-	-	-

NG-100					
MAN-RF 26	sans	0,5	0,7	0,75	0,8
MAN-RF 28	sans	0,5	0,7	0,75	0,8
MAN-RF 28K	sans	0,6	0,8	0,85	0,9
MAN-RF 28V	sans	0,6	0,8	0,85	0,9
MAN-RF 76	avec	0,8	1,2	1,3	-
MAN-RF 78	avec	0,8	1,2	1,3	-
MAN-RF 78 V	avec	0,9	1,3	1,4	-

NG 160					
MAN-RG 26	sans	1,0	1,3	1,4	1,5
MAN-RG 28	sans	1,0	1,3	1,4	1,5
MAN-RG 28 K	sans	1,1	1,4	1,5	1,6
MAN-RG 28 V	sans	1,1	1,5	1,6	1,7
MAN-RG 76	avec	1,8	2,8	3,2	-
MAN-RG 78	avec	1,8	2,8	3,2	-
MAN-RG 78 K	avec	1,9	2,9	3,3	-
MAN-RG 78 V	avec	1,9	2,9	3,3	-