

Manomètre à tube manométrique avec signal de sortie électrique Version acier inox, exécution de sécurité, diam. 63 Type PGT23.063

Fiche technique WIKA PV 12.03



pour plus d'agrément,
voir page 4

intelliGAUGE®

Applications

- Acquisition et affichage des valeurs de process
- Signal de sortie 4 ... 20 mA pour la transmission de valeurs de process à la salle de commande
- Indication analogique locale aisée à consulter, sans alimentation électrique requise
- Applications de sécurité

Particularités

- Aucune configuration nécessaire grâce au système « plug-and-play »
- Etendues de mesure de 0 ... 1 bar jusqu'à 0 ... 1.000 bar
- Affichage analogique facile à lire avec diamètre 63
- Manomètre de sécurité S3 selon EN 837-1



intelliGAUGE type PGT23.063

Description

L'intelliGAUGE type PGT23.063 peut être utilisé en tous points où la pression du process doit être indiquée localement dans des conditions d'espace limitées et où en même temps une transmission de signal vers le système de contrôle central ou vers une salle de commande à distance est souhaitée (brevets déposés, entre autres le brevet européen N° EP 06113003)

En combinant un système de mesure mécanique de haute qualité et un traitement électronique précis du signal, la pression du process peut être lue de manière fiable, même si la tension d'alimentation a été perdue.

L'intelliGAUGE type PGT23.063 satisfait à toutes les exigences de sécurité normatives et réglementations pour l'affichage local de la pression de service des récipients sous pression. On peut ainsi économiser un point de mesure supplémentaire pour l'indication de la pression mécanique.

Le type PGT23.063 est basé sur un manomètre de sécurité type 23X.30 haute qualité en acier inox de diamètre 63. L'instrument de mesure de pression est fabriqué en conformité avec la norme EN 837-1.

Le robuste système de mesure avec tube manométrique entièrement soudé provoque une rotation de l'aiguille proportionnelle à la pression. Un encodeur d'angle électronique, qui a fait ses preuves dans des applications automatiques où la sécurité est déterminante, détermine la position de l'axe de l'aiguille ; il s'agit d'un capteur sans contact et il est donc complètement exempt d'usure et de friction. A partir de ceci, le signal de sortie électrique proportionnel à la pression, c'est-à-dire entre 4 ... 20 mA, est produit.

Le capteur électronique WIKA, intégré au manomètre mécanique de haute qualité, combine les avantages de la transmission d'un signal électrique et d'un affichage mécanique local.

L'échelle de mesure (signal de sortie électrique) est réglée automatiquement en même temps que l'affichage mécanique, c'est-à-dire que l'échelle sur la pleine étendue de mesure correspond à 4 ... 20 mA.

Spécifications

Données mécaniques	
Version mécanique	Exécution de sécurité S3 avec cloison de sécurité selon EN 837-1
Diamètre en mm	63
Précision ¹⁾ (affichage mécanique)	≤ 1,6 % de l'intervalle de mesure (classe 1,6 selon EN 837-1)
Étendues de mesure	0 ... 1 bar à 0 ... 1.000 bar; -1 ... 0 bar; -1 ... +25 bar ou toutes les étendues équivalentes pour le vide et le vide-pression
Raccord process	Acier inox 316L, G ¼ B (mâle) (autres en option)
Plages d' utilisation ²⁾	
Charge statique	3/4 x valeur pleine échelle
Charge dynamique	2/3 x valeur pleine échelle
Momentanément	Valeur pleine échelle
Élément de mesure	Acier inox 316L Type C ou type hélicoïdal
Mouvement	Laiton
Cadran	Aluminium, blanc, inscriptions en caractères noirs
Aiguille	Aluminium, noir
Boîtier	Acier inox, exécution de sécurité avec cloison de sécurité (Solidfront) et paroi arrière éjectable, étendues de mesure ≤ 0 ... 16 bar avec levier de mise à l'atmosphère pour aérer le boîtier
Voyant	■ Polycarbonate ■ Verre de sécurité feuilleté
Joint	Lunette à baïonnette, acier inox
Options d'amortissement	
Pour une pression dynamique	Vis frein dans le port de pression
Pour vibration	Remplissage de liquide du boîtier
Plages de températures admissibles	
Fluide	-40... +100 °C
Ambiante	-20 ... +60 °C (avec voyant en polycarbonate maximum 80 °C)
Effet de la température	Maximum ±0,8 %/10 K de la valeur de pleine échelle (en cas de divergence par rapport à la température de référence de 20 °C)
Indice de protection du boîtier	IP 54 selon CEI/EN 60529 (avec remplissage de liquide IP 65)

1) Pour des raisons techniques, jusqu'à la première graduation d'échelle, la valeur de mesure peut se trouver en-dehors de la précision de classe

2) Les recommandations édictées pour l'utilisation d'instruments de mesure de pression mécanique selon la norme EN 837-2 doivent être observées

Options






- Autre raccord process
- Signal de sortie électrique inversé
- Raccordement électrique par connecteur miniature
M8 x 1, 4 plots (connecteur de câble avec 5 m de longueur de câble)
- Autre longueur de câble, câbles volants
- Montage sur séparateur
- Liquide de remplissage silicone M50 (seulement avec connecteur miniature)
- Collerette avant, acier inox ou acier inox poli
- Collerette arrière pour pattes de fixation, acier inox
- Voyant en verre de sécurité feuilleté
(température ambiante maximale 60 °C)

Données électriques			
Alimentation U_B	$12 < U_B \leq 30$ VDC		
Influence de l'alimentation	$< 0,1$ % de l'échelle/10 V		
Ondulation résiduelle admissible	< 10 % ss		
Signal de sortie	4 ... 20 mA, 2 fils		
Charge maximale admissible R_A	$R_A \leq (U_B - 12 \text{ V})/0,02$ A avec R_A en ohms et U_B en volts, quoi qu'il en soit max. 600 Ω		
Effet de charge	$\leq 0,1$ % de l'échelle		
Précision			
Stabilité à long terme de l'électronique	$< 0,5$ % de l'échelle/a		
Signal de sortie électrique	$\leq 1,6$ % de l'étendue de mesure		
Erreur linéaire	$\leq 1,6$ % de l'étendue de mesure (méthode des bornes 1)		
Raccordement électrique	<ul style="list-style-type: none"> ■ Câble de 2 m, câbles volants ■ Câble de 5 m, câbles volants ■ Connecteur miniature M8 x 1, 4 broches 		
Indice de protection	IP 54 selon IEC/EN 60529, rempli IP 65		
Raccordement électrique	Câble rouge noiret marron - - -	Connecteur Broche 1 Broche 4 Broche 2 Broche 3	Signification U_B + / Sig + 0 V / Sig - n.c. n.c.

1) Pour des raisons techniques, jusqu'à la première graduation d'échelle, la valeur de mesure peut se trouver en-dehors de la précision de classe



Agréments

Logo	Description	Pays
	Déclaration de conformité UE <ul style="list-style-type: none">■ Directive CEM■ Directive relative aux équipements sous pression	Union européenne
	EAC (option) <ul style="list-style-type: none">■ Directive CEM■ Directive relative aux équipements sous pression	Communauté économique eurasiatique
	GOST (option) Métrologie	Russie
-	MTSCHS (option) Autorisation pour la mise en service	Kazakhstan
	BelGIM (option) Métrologie	Belarus
	Uzstandard (option) Métrologie	Ouzbékistan
-	CRN Sécurité (par exemple sécurité électrique, surpression, ...)	Canada

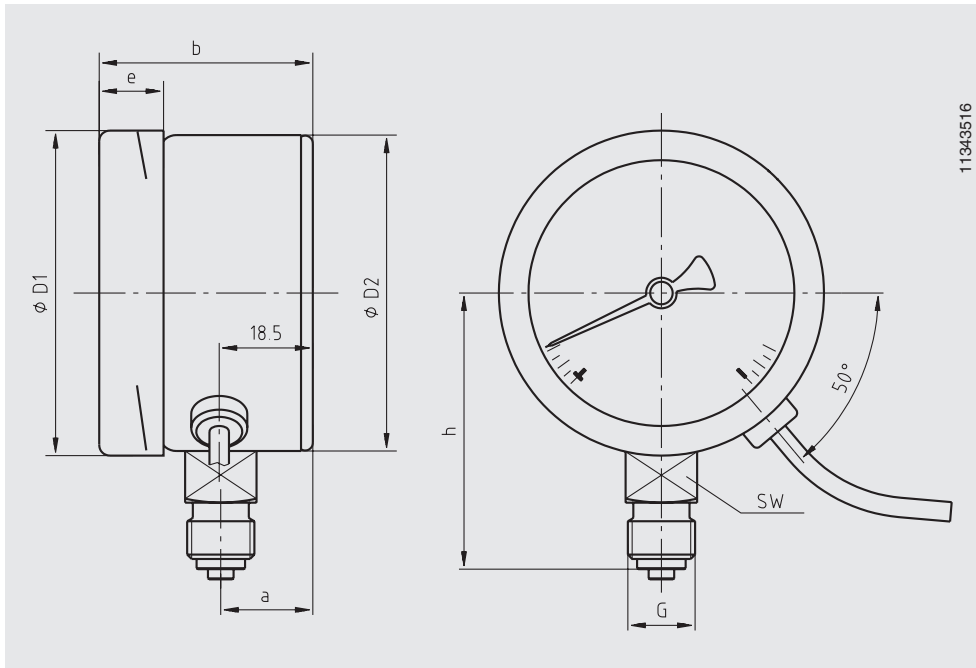
Certificats (option)

- Rapport de test 2.2 selon EN 10204 (par exemple fabrication conformément aux règles de l'art, précision d'indication)
- Certificat d'inspection 3.1 selon EN 10204 (par exemple pour la précision d'indication)

Agréments et certificats, voir site web

Dimensions en mm

Version standard



Diam.	Dimensions en mm								Poids en kg
	a	b	D ₁	D ₂	e	G	h \pm 1	SW	
63	18	42	63	62	14,5	G ¼ B	54	14	0,25

Informations de commande

Type / Etendue de mesure / Raccord process / Lieu du raccordement / Signal de sortie / Options

© 05/2008 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, tous droits réservés.
 Les spécifications mentionnées ci-dessus correspondent à l'état actuel de la technologie au moment de l'édition du document.
 Nous nous réservons le droit de modifier les spécifications et matériaux.

