

Manomètre à tube manométrique avec signal de sortie électrique

Version acier inox, exécution de sécurité, diam. 100 et 160

Types PGT23.100 et PGT23.160

Fiche technique WIKA PV 12.04



pour plus d'agrément,
voir page 4

intelliGAUGE®

Applications

- Acquisition et affichage 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
- Industries de process : industrie chimique, industrie pétrochimique, pétrole et gaz, génération d'énergie, eau et traitement de l'eau

Particularités

- Aucune configuration nécessaire grâce au système « plug-and-play »
- Transmission de signal selon NAMUR
- Etendues de mesure 0 ... 0,6 bar à 0 ... 1.600 bar
- Affichage analogique facile à lire avec diamètres 100 ou 160
- Exécution de sécurité S3 selon EN 837

Description

A chaque fois que l'on souhaite afficher la pression du process localement, et en même temps retransmettre le signal vers un système de contrôle central ou vers une salle de commande distante, il est possible d'utiliser l'intelliGAUGE® type PGT23 (brevet, droits de propriété : par exemple DE 202007019025).

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

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

Le type PGT23 est basé sur un manomètre de sécurité type 23X.30 haute qualité en acier inox.


intelliGAUGE® type PGT23.100

Le système de mesure robuste 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 importante, 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

Types PGT23.100 et PGT23.160	
Diamètre en mm	<ul style="list-style-type: none"> ■ 100 ■ 160
Classe de précision	1,0
Echelles de mesure	0 ... 0,6 bar [0 ... 8,7 psi] à 0 ... 1.600 bar [0 ... 23.206 psi] autres unités (par exemple psi, kPa) disponibles ou toutes les étendues équivalentes pour le vide et le vide-pression
Balance	Echelle simple En option : Echelle double
Plages d' utilisation	
Charge statique	Valeur pleine échelle
Charge dynamique	0,9 x valeur pleine échelle
Momentanément	1,3 x valeur pleine échelle
Position du plongeur	<ul style="list-style-type: none"> ■ Raccord vertical (radial) ■ Raccord arrière excentré
Raccord process	<ul style="list-style-type: none"> ■ G ½ B ■ ½ NPT ■ M20 x 1,5 autres sur demande
Température admissible ¹⁾	
Fluide	-40 ... +100 °C [-40 ... 212 °F] maximum
Ambiante	-40 ... +60 °C [-40 ... 284 °F]
Effet de la température	Au cas où la température du système de mesure dévie de la température de référence (+20 °C) : max. ±0,4 %/10 K de la valeur pleine échelle
Boîtier	Exécution de sécurité S3 selon EN 837 : avec cloison de sécurité (Solidfront) et paroi arrière éjectable
Remplissage de boîtier	Sans En option : Avec remplissage de boîtier
Matériaux en contact avec le fluide	
Raccord process, élément de mesure	Acier inox 316L, option: Monel
Matériaux non en contact avec le fluide	
Boîtier, lunette baïonnette	Acier inox
Mouvement	Laiton
Cadran	Aluminium, blanc, inscriptions en caractères noirs
Aiguille de l'instrument	Aluminium, noir
Indicateur de la valeur de consigne	Aluminium, rouge
Voyant	Verre de sécurité feuilleté
Indice de protection selon CEI/EN 60529	IP65 ²⁾ En option : IP66

1) Pour les zones explosives, les températures admissibles de l'exécution 2 du signal de sortie vont s'appliquer exclusivement (voir page 3). Celles-ci ne doivent pas être dépassées non plus sur l'instrument (pour plus de détails, voir le mode d'emploi). Si nécessaire, il faut prendre des mesures pour le refroidissement (par exemple siphon, soupape d'instrumentation etc.).

2) Indice de protection IP54 avec raccord arrière excentré.

Agréments

Logo	Description	Pays
	Déclaration de conformité UE <ul style="list-style-type: none"> ■ Directive CEM ■ Directive relative aux équipements sous pression ■ Directive RoHS ■ Directive ATEX (en option) Zones explosives <ul style="list-style-type: none"> - Ex ia Gaz [II 2G Ex ia IIC T6/T5/T4 Gb] Poussière [II 2D Ex ia IIIB T85°C/T100°C/T135°C Db] 	Union européenne
		
	IECEx (option) Zones explosives <ul style="list-style-type: none"> - Ex ia Gaz [Ex ia IIC T6/T5/T4 Gb] Poussière [Ex ia IIIB T85°C/T100°C/T135°C Db] 	International
	EAC (option) <ul style="list-style-type: none"> ■ Directive CEM ■ Directive relative aux équipements sous pression ■ Directive basse tension ■ Zones dangereuses 	Communauté économique eurasiatique
	GOST (option) Métrologie	Russie
	KazInMetr (option) Métrologie	Kazakhstan
-	MTSCHS (en option) Autorisation pour la mise en service	Kazakhstan
	BelGIM (option) Métrologie	Biélorussie
-	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)

Brevets, droits de propriété

Instrument de mesure à aiguille
 avec signal de sortie 4 ... 20 mA
 (brevet, droit de propriété : par exemple DE 202007019025,
 US 2010045366, CN 101438333)

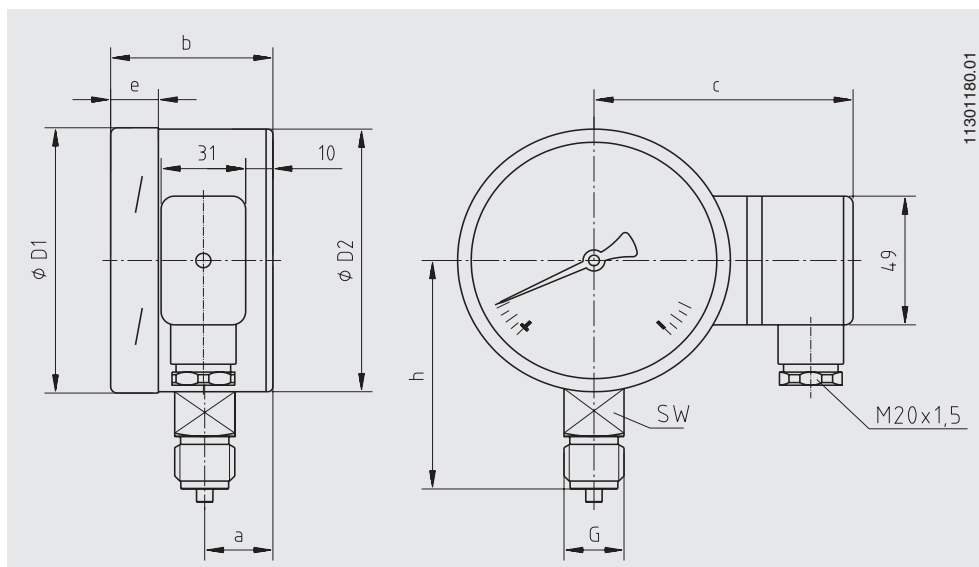
Agréments et certificats, voir site web

Accessoires

- Colerette arrière, acier inox, poli
- Colerette arrière, acier inox
- Joints d'étanchéité (type 910.17, voir fiche technique AC 09.08)
- Vannes (types IV20/IV21, voir fiche technique AC 09.19, et types IV10/IV11, voir fiche technique AC 09.22)
- Joints d'étanchéité (type 910.15, voir fiche technique AC 09.06)
- Dispositif de protection contre la surpression (type 910.13, voir fiche technique AC 09.04)
- Élément de refroidissement (type 910.32, voir fiche technique AC 09.21)
- Séparateur à membrane
- Contact électrique (voir fiche technique : AC 08.01)

Dimensions en mm

intelliGAUGE® types PGT23.100 et PGT23.160



Diam.	Dimensions en mm									Poids en kg
	a	b	c	D ₁	D ₂	e	G	h ±1	SW	
100	25	59,5	94	101	100	17	G ½ B	87	22	0,80
160	27	59,5	123,5	161	159	17,5	G ½ B	118	22	1,45

Informations de commande

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

© 11/2007 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.

