

# Densimètre pour gaz Type GDM-063

Fiche technique WIKA SP 60.70



Pour plus d'agréments,  
voir page 4

## Applications

- Equipement moyenne tension
- Surveillance de la densité de gaz dans des cuves fermées contenant du gaz SF<sub>6</sub>
- Commutation d'une alarme lorsque les valeurs limites définies ont été atteintes

## Particularités

- Boîtier et parties en contact avec le fluide en acier inox
- Affichage sur site avec contact électrique
- Compensé en température et scellé hermétiquement, donc aucune influence des fluctuations de température, des différences d'altitude et des fluctuations de la pression atmosphérique
- Compensation possible pour mélanges de gaz
- Traçabilité au moyen du numéro de série



Densimètre type GDM-063

## Description

La densité de gaz est un paramètre de fonctionnement primordial pour les appareillages électriques à moyenne tension. Si la densité de gaz requise n'est pas présente, il est impossible de garantir un fonctionnement de l'installation en toute sécurité.

Les instruments de mesure de la densité de gaz WIKA avertissent de manière fiable quant aux quantités de gaz dangereusement basses, même dans des conditions ambiantes extrêmes. Les contacts électriques avertissent l'opérateur de l'installation si la densité de gaz, en raison d'une fuite, descend sous des niveaux spécifiés.

## Nombreux domaines d'application

Le densimètre WIKA est scellé hermétiquement et compensé en température. Les fluctuations des valeurs de mesure et les fausses alertes causées par des modifications de la température ambiante ou de la pression atmosphérique sont ainsi évitées.

L'affichage sur site permet de lire la pression directement à partir de l'appareil en référence à 20 °C [68 °F]. Avec les contacts électriques intégrés, de simples tâches de commutation peuvent être réalisées rapidement et facilement.

# Densimètre pour gaz

## Diamètre

63

## Pression d'étalonnage PE

Selon la spécification du client

## Caractéristiques de précision

- $\pm 1$  % à une température ambiante de  $+20$  °C [ $+68$  °F]
- $\pm 2,5$  % à une température ambiante de  $-20$  ...  $+60$  °C [ $-4$  ...  $+140$  °F] et avec une pression d'étalonnage en conformité avec l'isochore de référence (diagramme de référence KALI-Chemie AG, Hanovre, préparé par Dr. Döring en 1979)

## Echelles de mesure

### Versions possibles

Option 1	-1 ... +1 bar [-14,5 ... +14,5 psi]
Option 2	-1 ... +3 bar [-14,5 ... +43,5 psi]

Autres sur demande

## Température ambiante admissible

Fonctionnement :  $-30$  ...  $+60$  °C [ $-22$  ...  $+140$  °F],  
phase gazeuse

Stockage :  $-50$  ...  $+60$  °C [ $-58$  ...  $+140$  °F]

## Raccord process

G ¼ B selon EN 837, plongeur arrière

Acier inox, méplat de clé 14 mm

Autres raccords et positions de raccordement sur demande.

## Élément de mesure

Acier inox, soudé

Étanche au gaz : taux de fuite  $\leq 1 \cdot 10^{-8}$  mbar · l / s

Méthode de test : spectrométrie de masse hélium

## Mouvement

Acier inox

Bielle bimétallique (compensation en température)

## Cadran

Aluminium

Echelle de mesure divisée en zones rouge, jaune et verte

## Aiguille

Aluminium, noir

## Boîtier

### Versions possibles

Option 1	Acier inox, avec remplissage de gaz
Option 2	Acier inox, avec remplissage de liquide

Étanche au gaz : taux de fuite  $\leq 1 \cdot 10^{-5}$  mbar · l / s

## Voyant

### Versions possibles

Option 1	Verre de sécurité feuilleté
Option 2	Verre acrylique

## Joint

Lunette à baïonnette, acier inox, sécurisée au moyen de 3 points de soudure

## Humidité admissible

$\leq 90$  % h. r. (sans condensation)

## Indice de protection

IP65 selon EN 60529 / CEI 60529

## Poids

Avec remplissage de gaz : environ 0,8 kg [1,76 lb]

Avec remplissage de liquide : environ 1,2 kg [2,64 lb]

## Test haute tension 100 %

2 kV, 50 Hz, 1 s

## Contacts électriques

### Raccordement électrique

Sortie câble, longueur de 1 m

Passage de câble en verre

### Nombre de contacts électriques

#### Versions possibles

Option 1	1 contact sec magnétique
Option 2	2 contacts secs magnétiques
Option 3	3 contacts secs magnétiques

### Directions de commutation

#### Versions possibles

Option 1	Pression descendante
Option 2	Pression croissante

### Fonctions de commutation

#### Versions possibles

Option 1	Normalement fermé
Option 2	Normalement ouvert
Option 3	Contact inverseur (max. 1 contact électrique)

## Circuits

### Versions possibles

<b>Option 1</b>	Reliés galvaniquement (pas pour contact inverseur)
<b>Option 2</b>	Isolation galvanique

### Précision de commutation

Point de seuil = pression d'étalonnage PE : voir caractéristiques de précision

Point de seuil  $\neq$  pression d'étalonnage PE : parallèle à l'isochore de référence de la pression d'étalonnage

### Tension de commutation

AC (50 ... 60 Hz) / 24 ... 250 VDC (pas de tension ondulatoire)

### Pouvoir de coupure

Avec remplissage de gaz : 30 W / 50 VA, max. 1 A

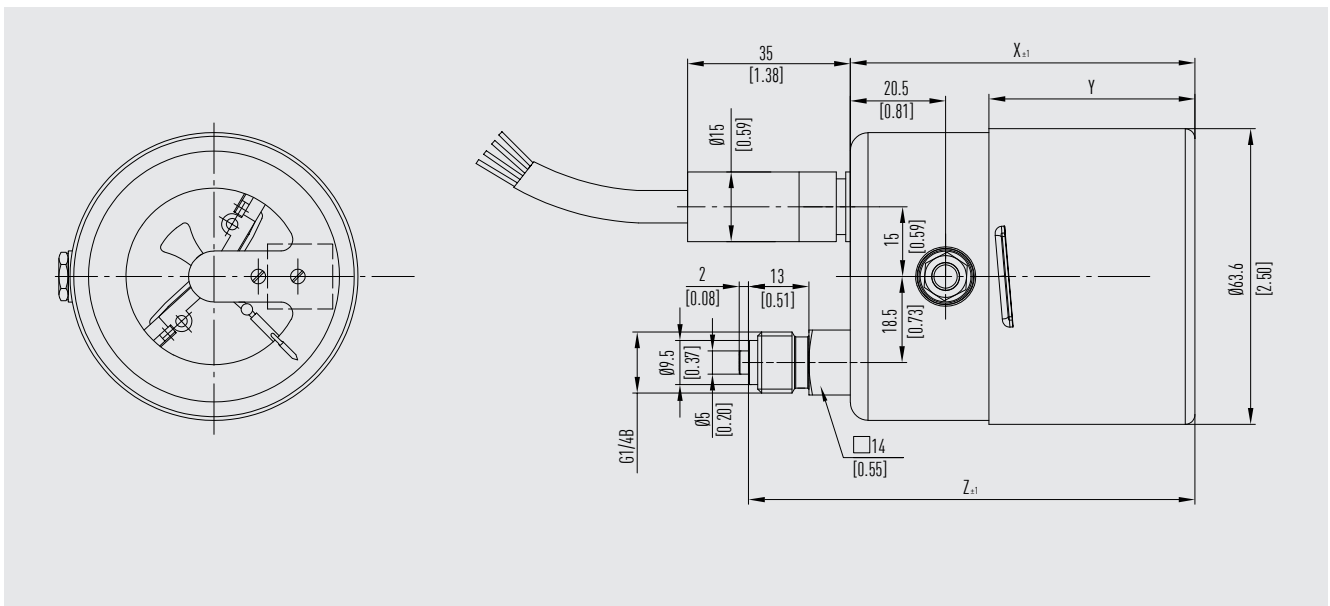
Avec remplissage de liquide : 20 W / 20 VA, max. 1 A

### Matériau des contacts électriques

80 % Ag / 20 % Ni, plaqués or


Pour plus d'informations sur les contacts secs magnétiques, veuillez vous référer aux fiches techniques AC 08.05 et IN 00.48.

## Dimensions en mm [pouces]




Contact électrique type 821	Dimensions en mm [pouces]		
	x	y	z
Contacts simples et doubles, sans isolation galvanique	66,5 [2,62]	35,5 [1,40]	88,5 [3,48]
Contacts doubles, avec isolation galvanique	75,3 [2,96]	44,3 [1,74]	97 [3,82]
Contacts triples, avec isolation galvanique	87,1 [3,43]	56,1 [2,21]	109,1 [4,30]

## Agréments

Logo	Description	Région
	<b>Déclaration de conformité UE</b>	Union européenne
	Directive basse tension	
	Directive RoHS	
	<b>UKCA</b>	Royaume-Uni
	Équipement électrique conçu pour un usage dans certaines limites de tension pour soutenir les réglementations pour équipement électrique (sécurité)	
	Réglementations de restriction de l'utilisation de substances dangereuses (RoHS)	

## Agréments en option

Logo	Description	Région
	<b>EAC</b>	Communauté économique eurasiatique
	Directive basse tension	

→ Pour les agréments et certificats, voir site Internet

## Informations de commande

Type / Raccord process / Unité de pression / Etendue de mesure / Pression de remplissage / Configuration de commutation / Mélange de gaz / Options

© 01/2022 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.

