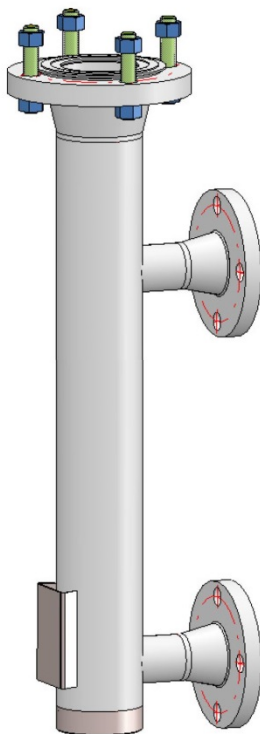


**Chambre externe, type BZG**

FR



**BZG**

© 2016 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG

Tous droits réservés

WIKA® et KSR® sont des marques déposées dans de nombreux pays.

Lire le mode d'emploi avant de commencer toute opération !

A conserver pour une utilisation ultérieure !

Contact du fabricant

Fabriqué par



**KSR Kuebler Niveau-Messtechnik AG**

Heinrich-Kuebler-Platz 1  
69439 Zwingenberg am Neckar • Allemagne  
Tel. +49 6263/87-0  
Fax +49 6263/87-99  
info@ksr-kuebler.com  
www.ksr-kuebler.com

Contact commercial

Distribué par



**WIKAL Instruments S.A.R.L.**

38 avenue du Gros Chêne  
95220 Herblay/France  
Tel. 0 820 95 10 10 (0,15 €/min)  
info@wika.fr  
www.wika.fr

# Sommaire

- 1. Généralités**
  - 2. Conception et fonction**
  - 3. Sécurité**
  - 4. Transport, emballage et stockage**
  - 5. Mise en service, utilisation**
  - 6. Dysfonctionnements**
  - 7. Entretien et nettoyage**
  - 8. Démontage, retour et mise au rebut**
  - 9. Spécifications**
- Annexe 1 : Déclaration de conformité UE**

# 1. Généralités

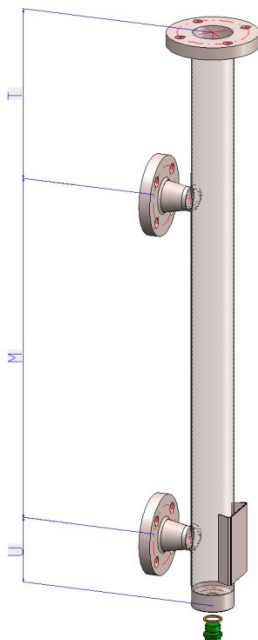
- Les cuves de référence décrites dans le mode d'emploi sont conçues et fabriquées selon les dernières technologies en vigueur. Au cours de la production, tous les composants sont soumis à des critères de qualité et de respect de l'environnement stricts durant la fabrication. Nos systèmes de gestion sont certifiés selon ISO 9001.
- Ce mode d'emploi donne des indications importantes concernant l'utilisation de l'unité. Le respect de toutes les consignes de sécurité et d'utilisation est une condition nécessaire pour un travail en toute sécurité.
- Respecter les prescriptions locales de prévention contre les accidents et les prescriptions générales de sécurité en vigueur pour le domaine d'application de l'instrument.
- Le mode d'emploi fait partie de l'instrument et doit être conservé à proximité immédiate de l'unité, à un endroit accessible à tout moment aux techniciens. Transmettre le mode d'emploi aux utilisateurs ou propriétaires suivants de l'instrument.
- Le personnel qualifié doit, avant de commencer toute opération, avoir lu soigneusement et compris le mode d'emploi.
- Les conditions générales de vente mentionnées dans les documents de vente s'appliquent.
- Sous réserve de modifications techniques.
- Informations complémentaires :
  - Adresse Internet : [www.ksr-kuebler.com](http://www.ksr-kuebler.com) ou [www.wika.fr](http://www.wika.fr)

## 2. Conception et fonction

La cuve de référence type BZG est composée d'une chambre de bypass qui est installée sur le côté d'une cuve au moyen d'au moins 2 raccords process (connexions à bride, filetées ou soudées). En l'installant de cette manière, le niveau dans la chambre de bypass est le même que le niveau dans la cuve. Les cuves de référence BZG fonctionnent selon le principe des vases communicants. Elles permettent d'installer des instruments de mesure disponibles en option. L'installation de ces options est effectuée en usine sur une base spécifique au client.

Le niveau de liquide est mesuré au moyen d'un transmetteur de niveau FLM ou FLR supplémentaire ou un d'autre système de mesure installé dans la chambre de bypass.

L'agencement principal est illustré sur la figure suivante. Des exécutions spécifiques au client sont effectuées en se basant sur la commande.



T = Protubérance supérieure

M = Distance au centre

U = Protubérance inférieure

## 3. Sécurité

### 3.1 Explication des symboles



#### **DANGER !**

... indique une situation de danger immédiat pouvant avoir pour conséquence la mort ou de graves blessures si elle n'est pas évitée.



#### **AVERTISSEMENT !**

... indique une situation de danger potentiel pouvant avoir pour conséquence la mort ou de graves blessures si elle n'est pas évitée.



#### **ATTENTION !**

... indique une situation de danger potentiel pouvant avoir pour conséquence des blessures légères ou mineures ou des dommages au matériel ou à l'environnement si elle n'est pas évitée.



#### **Information**

... met en exergue les conseils et recommandations utiles de même que les informations permettant d'assurer un fonctionnement efficace et normal.

### 3.2 Utilisation conforme à l'usage prévu

Les cuves de référence BZG sont utilisées exclusivement pour surveiller le niveau de fluides liquides.

Les fluides ne doivent pas être contaminés ni contenir de particules grossières ni avoir tendance à cristalliser.

Ces instructions sont destinées aux techniciens qui exécutent l'installation et l'étalonnage.

Il faut respecter les régulations de sécurité concernant l'utilisation.

Les spécifications techniques mentionnées dans ce mode d'emploi doivent être respectées. En cas d'utilisation non conforme ou de fonctionnement

de l'unité en dehors des spécifications techniques, il faut immédiatement arrêter l'instrument et le faire contrôler par un technicien de service WIKA.

Le dispositif est conçu et construit exclusivement pour l'usage prévu décrit ici et ne doit être utilisé qu'à cet effet.

Toute réclamation résultant d'un usage impropre est exclue.



### **DANGER !**

Le travail sur les cuves implique un danger d'intoxication et de suffocation. Aucun travail n'est autorisé à moins que des mesures de protection personnelle appropriées aient été prises (par exemple appareil de protection respiratoire, tenue de protection, etc.).

Pour les pièces de fixation (transmetteurs, contacts solénoïdes, etc), il faut respecter les instructions d'installation et le mode d'emploi de ces dispositifs.

### **3.3 Utilisation inappropriée**

On définit un usage impropre comme étant toute application qui excède les limites techniques de performance ou étant incompatible avec les matériaux.



### **AVERTISSEMENT !**

#### **Blessures à cause d'une utilisation inappropriée**

Une utilisation inappropriée peut conduire à des situations dangereuses et à des blessures.

- S'abstenir de modifications non autorisées sur l'instrument.

Toute utilisation différente ou au-delà de l'utilisation prévue est considérée comme inappropriée. Ne pas utiliser cette unité dans des dispositifs de sécurité ou d'arrêt d'urgence.

### 3.4 Responsabilité de l'opérateur

L'instrument est prévu pour un usage dans le domaine industriel. L'opérateur est de ce fait responsable des obligations légales en matière de sécurité du travail.

Les instructions de sécurité de ce mode d'emploi comme les réglementations liées à la sécurité, à la prévention des accidents et à la protection de l'environnement pour le domaine d'application doivent être respectées.

Afin de travailler en toute sécurité sur l'instrument, la société exploitante doit s'assurer que les points suivants sont respectés :

- que le personnel opérationnel est formé à intervalles réguliers sur tous les sujets concernant la sécurité du travail, les premiers secours et la protection de l'environnement, et qu'il connaît le mode d'emploi, et en particulier les consignes de sécurité contenues dans celui-ci
- que l'unité est adaptée à l'application dans le respect de l'usage prévu (vérifier si l'utilisation est correcte).



### 3.5 Qualification du personnel



#### **AVERTISSEMENT !**

#### **Danger de blessure en cas de qualification insuffisante**

Un usage impropre peut avoir pour conséquence des blessures aux personnes et des dommages au matériel.

- Les opérations décrites dans ce mode d'emploi ne doivent être effectuées que par des techniciens spécialisés ayant les qualifications décrites ci-après.

#### **Personnel qualifié**

Le personnel qualifié, autorisé par l'opérateur, est, en raison de sa formation spécialisée, de ses connaissances dans le domaine de l'instrumentation de mesure et de régulation et de son expérience, de même que de sa connaissance des réglementations nationales et des normes en vigueur, en mesure d'effectuer les travaux décrits et d'identifier de façon autonome les dangers potentiels.

### 3.6 Equipement de protection individuelle

L'équipement de protection individuelle sert à protéger le personnel qualifié contre les dangers pouvant entraver la sécurité et la santé de ce dernier durant le travail. Le personnel qualifié doit porter l'équipement de protection individuelle lors de l'exécution des différents travaux sur et avec l'instrument.

#### **Respecter les indications concernant l'équipement de protection individuelle dans la zone de travail !**

L'équipement de protection individuelle requis doit être mis à disposition par l'utilisateur.

## 3.7 Panneaux, marquages de sécurité

### Plaque signalétique (exemple)

#### **BZG**

Spécification du type

Chamber mat. : Matériau de la chambre

PS : Pression de design

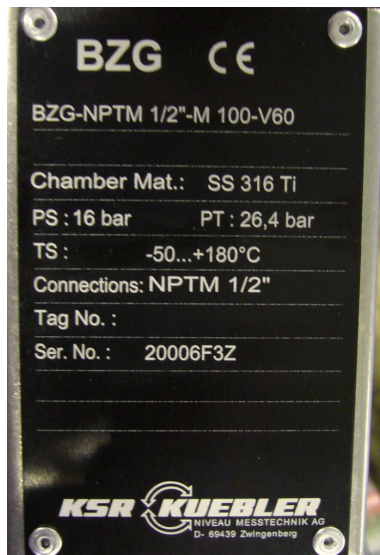
PT : Pression de test

TS : Plage de température  
du fluide admissible

Connections : Raccord process

Tag No. : Numéro de point de  
mesure

Ser. No. : Numéro de série



La plaque signalétique est fixée à l'avant, sur la surface verticale de la cuve de référence.

### Symboles



Lire impérativement le mode d'emploi avant l'installation et la mise en service de l'instrument !

## 4. Transport, emballage et stockage

### 4.1 Transport

Vérifier si la chambre BZG a été endommagée pendant le transport. Communiquer immédiatement les dégâts constatés.



#### **ATTENTION !**

#### **Dommages liés à un transport inapproprié**

Un transport impropre peut avoir pour conséquence de graves dommages au matériel.

- Lors du déchargement des emballages à la livraison comme lors du transport des colis en interne après réception, il faut procéder avec soin et observer les consignes liées aux symboles figurant sur les emballages.
- Lors du transport en interne après réception, observer les instructions du chapitre 4.2 “Emballage et stockage”.

### 4.2 Emballage et stockage

N'enlever l'emballage qu'avant la mise en service. Conservez l'emballage, car il offre une protection optimale pendant le transport (par ex. un changement de lieu d'installation, un envoi pour réparation).

## 5. Mise en service, utilisation

Observer toutes les instructions données sur l'emballage d'expédition concernant le retrait des dispositifs de sécurité pour le transport.

Sortir avec précaution la BZG de l'emballage !

Lors du déballage, vérifier si les composants ne présentent aucune détérioration externe visible.

### 5.1 Préparation de l'installation

- Retirer les couvercles de protection des raccords process.
- S'assurer que les surfaces d'étanchéité de la cuve ou la chambre BZG sont propres et ne présentent aucun dommage mécanique.
- Vérifier les dimensions de connexion (distance de centre à centre) et l'alignement des raccords process sur la cuve.

### 5.2 Montage

- Respecter les couples de serrage définis pour l'exécution de la tuyauterie.
- Installer la BZG sans tension.
- Lors du choix du matériel d'installation (joints d'étanchéité, vis, rondelles et écrous), tenir compte des conditions de process. Le joint d'étanchéité doit être adapté au matériau de mesure et à ses vapeurs. De plus, il faut assurer une protection adéquate contre la corrosion.

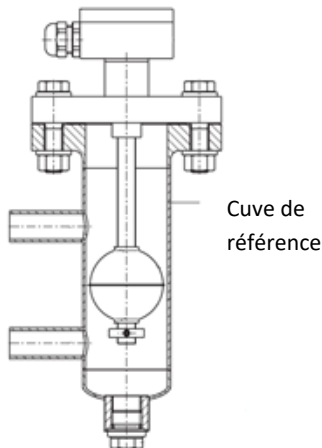
### 5.3 Mise en service

Une fois que la cuve de référence est installée avec des vannes d'isolement entre raccord process et réservoir.

1. Fermer les équipements de vidange et de mise à l'atmosphère sur la cuve de référence.
2. Ouvrir lentement le robinet d'isolement au niveau du raccord process du haut.
3. Ouvrir lentement le robinet d'isolement au niveau du raccord process du bas.
4. Pour la mise en service des accessoires, assurez-vous de suivre les modes d'emploi respectifs pour l'installation.

#### Montage d'accessoires à la cuve de référence BZG...

Pour le montage des accessoires (par exemple transmetteurs ou contact solénoïde) sur la BZG..., les valeurs maximales correspondantes aux l'instruments doivent être prises en compte. Les lois et directives applicables à l'assemblage et à l'objectif d'application visé doivent être respectés.



## 6. Dysfonctionnements

Si des impuretés ou de l'humidité pénètre dans le dispositif, il faut rechercher d'éventuelles fuites sur les joints d'étanchéité.

### Dépannage

Le tableau suivant contient les causes de dysfonctionnements les plus fréquentes et les contre-mesures nécessaires.

Défaut	Raisons	Mesures
La cuve de référence ne peut pas être installée à la position prévue sur la cuve.	La taille du filetage ou les tailles de bride de la cuve de référence ne correspondent pas	Modification de la cuve Retour à l'usine
	Le filetage de la connexion vissée sur la cuve est défectueux	Refaire le filetage ou remplacer la connexion vissée
	Le filetage d'installation sur la cuve de référence est défectueux	Retour à l'usine
	La distance de centre à centre du réservoir n'est pas en corrélation avec la cuve de référence	Modification de la cuve Retour à l'usine
	Les raccords process ne sont pas fixés parallèlement l'un par rapport à l'autre	Modification de la cuve

En cas de difficultés, contactez-nous. Nous vous conseillerons et vous aiderons à tout moment.

## 7. Entretien et nettoyage

Les BZG fonctionnent sans entretien en utilisation normale. Ils doivent pourtant être soumis à une inspection visuelle dans le cadre d'un entretien régulier et être inclus dans le test de pression de cuve.

Si le liquide à surveiller contient des particules qui pourraient s'accumuler dans la cuve, l'opérateur doit nettoyer régulièrement la chambre externe.



### **Danger!**

**Le travail sur les cuves implique un danger d'intoxication et de suffocation. Aucun travail ne peut être effectué, sauf en prenant des mesures de protection personnelle appropriées (par exemple appareil de protection respiratoire, tenue de protection etc.).**

**La cuve de référence peut être sous pression. Il peut y avoir des fluides chauds, contaminés, caustiques ou explosifs à l'intérieur de la cuve de référence. Il y a un risque de blessures causées par la pulvérisation de liquide, de brûlures sur les mains, les bras, les pieds et le visage ainsi que de brûlures chimiques, d'empoisonnement ou d'explosion. Dépressuriser la cuve avant de l'ouvrir.**



Le bon fonctionnement de la BZG peut uniquement être garanti si des accessoires et pièces de rechange d'origine sont utilisés.

## 8. Démontage, retour et mise au rebut



### **AVERTISSEMENT !**

#### **Blessures physiques et dommages aux équipements et à l'environnement liés aux résidus de fluides**

Les restes de fluides se trouvant dans les instruments démontés peuvent mettre en danger les personnes, l'environnement ainsi que l'installation.

- Porter l'équipement de protection requis.
- Observer les informations de la fiche technique de sécurité de matière pour le matériau de mesure correspondant
- Laver et décontaminer l'instrument démonté afin de protéger les personnes et l'environnement contre le danger lié aux résidus de fluides.

### 8.1 Démontage

Déconnecter l'instrument de mesure seulement si le système a été mis hors pression et l'alimentation électrique a été coupée !

### 8.2 Retour

Laver ou décontaminer la cuve de référence démonté avant de le renvoyer, afin de protéger le personnel et l'environnement de toute exposition à des résidus de fluide.

Utiliser l'emballage d'origine ou un emballage convenable pour le transport pour renvoyer l'unité à l'usine.

Les instructions pour le retour se trouvent dans la section "Service" de notre site Web local.



### **8.3 Mise au rebut**

Une mise au rebut inadéquate peut entraîner des dangers pour l'environnement.

Éliminer les composants des instruments et les matériaux d'emballage conformément aux prescriptions nationales pour le traitement et l'élimination des déchets et aux lois de protection de l'environnement en vigueur.

## 9. Spécifications

Limites d'utilisation :

- Température de fonctionnement :  $T = -196 \dots +450 \text{ °C}$
- Pression de service :  $P = \text{vide jusqu'à } 400 \text{ bar}$

Vous trouverez des informations détaillées sur les transmetteurs (chaînes Reed et magnétostrictifs) dans les fiches techniques suivantes :

- Transmetteur de niveau à haute résolution, principe de mesure magnétostrictif - type FLM; voir fiche technique LM 20.01
- Transmetteur de niveau avec technologie de chaîne de mesure Reed - type FLR; voir fiche technique LM 20.02

# Annexe 1 : Déclaration de conformité UE



## EU-Konformitätserklärung EU Declaration of Conformity

Dokument Nr.: 1180\_01  
Document No.:

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die mit CE gekennzeichneten Produkte  
We declare under our sole responsibility that the CE marked products

Typenbezeichnung: BNA-... ; BZG-... ; UTN-...  
Type Designation:

Beschreibung: Bypass-Niveaustandanzeiger ; Bezugsgefäß ; Übertank-  
Description: anzeiger  
Bypass Level Indicator ; External Chamber ; Top Mounted Level Indicator

die grundlegenden Schutzanforderungen der folgenden Richtlinien  
erfüllen:  
comply with the essential protection requirements of the directives:

Regelwerke und harmonisierte  
Normen:  
Rules and harmonized standards:

2014/68/EU Druckgeräterichtlinie<sup>(1)</sup>  
Pressure Equipment Directive<sup>(1)</sup>

AD-2000 Regelwerk / rules and standards  
ASME B31.3 ; EN 13445

Konformitätsbewertungsverfahren / Conformity Assessment Procedures Metal Module	Beschreibung / Description	Kennzeichnung / Marking <sup>(2)</sup>	
		Typ / Type	
-	Cute Ingenieurpraxis gem. DGR 2014/68/EU, Artikel 4, Absatz 3 / Sound Engineering Practice acc. to PED 2014/68/EU, article 4, section 3	BNA_00 BZG_00 UTN_00	-
A	Interne Fertigungskontrolle / Internal control of production	BNA_ A1 ; BNA_ DA1 BZG_ A1 ; BZG_ DA1 UTN_ A1	CE
A2	Interne Fertigungskontrolle mit Überwachung der Abnahme / Internal control of production with monitoring of the final assessment: Z-IS-AN1-MAN-16-11-264199B-15100237a	BNA_ A2 ; BNA_ DA2 BZG_ A2 ; BZG_ DA2 UTN_ A2	CE 0036 <sup>(1)</sup>
B (B)+C2	EU-Baumusterprüfung / EU type examination: Z-IS-AN1-MAN-17-09-264199B-25110119, Z-IS-AN1-MAN-17-12-264199B-07130206, Z-IS-AN1-MAN-18-04-264199B-23094217 Konformität mit der Bauart / Conformity to type:	BNA_ BC ; BNA_ DBC BZG_ BC ; BZG_ DBC UTN_ BC	
B (B)+D	EU-Baumusterprüfung / EU type examination: Z-IS-AN1-MAN-17-09-264199B-25110119, Z-IS-AN1-MAN-17-12-264199B-07130206, Z-IS-AN1-MAN-18-04-264199B-23094217 Qualitätssicherung Produktion / Quality assurance production: DGR-0036-OS-1253-17	BNA_ BD ; BNA_ DBD BZG_ BD ; BZG_ DBD UTN_ BD	
G	EU-Einzelprüfung / EU unit verification	BNA_ GE ; BNA_ DGE BZG_ GE ; BZG_ DGE UTN_ GE	

<sup>(1)</sup> Notifizierte Stelle: TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Westendstraße 199, 80686 München (Reg.-Nr. 0036).  
Notified Body: TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Westendstraße 199, 80686 München (Reg. no. 0036).

<sup>(2)</sup> Neben einer individuellen Serien-Nr. und Auslegungsdaten enthält das Typenschild eine Kennzeichnung gemäß Tabelle.  
In addition to an individual serial no. and the design parameters, the nameplate contains a marking according to table.

Unterschiedet für und im Namen von / Signed for and on behalf of

**KSR Kuebler Niveau-Messtechnik AG**  
Zwingenberg, 2019-01-31

Thomas Gerling, Vorstand / CEO  
KSR Kuebler Niveau-Messtechnik AG

KSR KUEBLER Niveau-Messtechnik AG  
Helmuth-Fischer-Platz 1  
69499 Zwingenberg  
Deutschland

Tel.: +49 6263 87-0  
Fax: +49 6263 87-59  
E-Mail: info@ksr-kuebler.com  
www.ksr-kuebler.com

Amtsbereich Mannheim HRB 714006  
Vorstand: Dirk Finkenmann  
Vorstand: Thomas Gerling (Vorsitzender)  
Geschäftsführer: Klaus-Dieter Westen

La liste des filiales KSR Kuebler dans le monde se trouve en ligne sur [www.ksr-kuebler.com](http://www.ksr-kuebler.com).  
La liste des filiales WIKA dans le monde se trouve sur [www.wika.fr](http://www.wika.fr).

Contact du fabricant  
fabriqué par



**KSR Kuebler Niveau-Messtechnik AG**  
Heinrich-Kuebler-Platz 1  
69439 Zwingenberg am Neckar • Allemagne  
Tel. +49 6263/87-0  
Fax +49 6263/87-99  
[info@ksr-kuebler.com](mailto:info@ksr-kuebler.com)  
[www.ksr-kuebler.com](http://www.ksr-kuebler.com)

Contact commercial  
Distribution par



**WIKAL Instruments S.A.R.L.**  
38 avenue du Gros Chêne  
95220 Herblay/France  
Tel. 0 820 95 10 10 (0,15 €/min)  
[info@wika.fr](mailto:info@wika.fr)  
[www.wika.fr](http://www.wika.fr)