

Limit indicator GWG type GWD

Only valid in connection with issue 2: assembly and operating instructions



with / without loose wall fitting
type 905 with assembled wall fitting
type 905 tank panel with GWD/FSS insert with type FSA level gauge

**CONTENTS**

ABOUT THIS PRODUCT	1
CE MARKING	1
SUITABLE TANKS	2
FUNCTION DESCRIPTION	2
GENERAL PRODUCT INFORMATION	3
DESIGN	4
LEVELS ACCORDING TO EN 13616	5
ADJUSTING DIMENSION X	6
ADJUSTING DIMENSION X AND SUBSEQUENT LEAK PROTECTION LINING	7
ADJUSTING DIMENSION X FOR TANKS NOT CORRESPONDING TO ANY STANDARD FOR BUILDING INDUSTRY	7
LIMIT INDICATOR REPLACEMENT (OLDER TANKS)	9
CE MARKING	10
NOTES	15

ABOUT THIS PRODUCT

The type GWD limit indicator is a safety device against overfilling the tank during filling in combination with the overfill prevention mechanism of the road tanker.

CE MARKING

The product meets the applicable requirements defined in the legal harmonisation provisions of the European Union.

As the manufacturer, we certify this with the following declaration:

- Declaration of performance according to EU-BauPVO pursuant to EN 13616
- EC declaration of conformity pursuant to EMC and RoHS
- National approvals: Belgium, AIB-Vinçotte, prototype no.: 99/H031/03060502

SUITABLE TANKS

The limit indicator may only be installed and used in combination with an overfill prevention mechanism of the road tanker in the following tanks:

Table 1: Type GWD limit indicator for tanks

Tanks	pursuant to standard
above-ground battery tanks	DIN 6620
locally manufactured tanks made of steel for above-ground storage	DIN 6625-1, DIN 6625-2, ÖNORM C 2117
tanks	NBN I 03-002, NBN I 03-003, NBN I 03-004
stationary pressure-free tanks made of thermoplastics	EN 13341, EN 13575
above-ground GRP tanks	EN 13121 parts 1 to 4
other tanks	including certificate of suitability for intended use issued by building inspectorate

The certificates of suitability for intended use of the tanks, e.g. regarding admissible operating media, must be observed.

To the system operator

NOTICE

Have your specialised company confirm the proper installation of the limit indicator (template installation certificate see issue 2).

All instructions included in the issues 1 and 2 must be observed, adhered to, and understood by the specialised company and the operator. Issue 1 only valid with issue 2: assembly and operating manual!

FUNCTION DESCRIPTION

Type GWG limit indicator

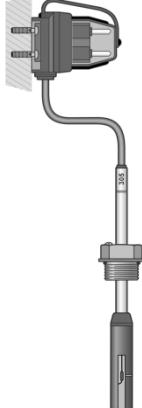
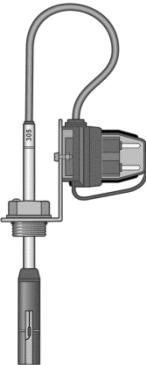
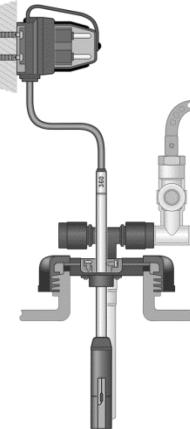
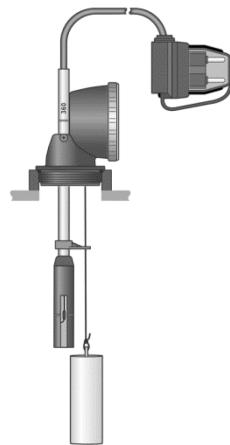
In accordance with the regulations for protecting waterways against pollution, overfilling of tanks used to store liquid fuels must be prevented. This basic requirement is met if road tankers are equipped with an overfill prevention mechanism automatically preventing the tanks from being overfilled in cooperation with a limit indicator specified according to worksheet DWA-A 779, DWA-A 791-1, DIN 4755 and VdTÜV leaflet Tank systems 964, respectively.

The GWG series limit indicators today meet the requirement according to EN 13616 as sensors for tanks with current interface as part of a type B1 overfill protection device and meet the withdrawn TrbF 511 regarding their design. GOK limit indicators meet the demands on the condition of both EN 13616 and TrbF 511.

i The function of the limit indicator is only guaranteed in combination with the overfill prevention mechanism of the road tanker. The certificates of suitability for intended use of the overfill prevention mechanism must be observed and adhered to as well.

GENERAL PRODUCT INFORMATION

Table 2: Type GWD designs (exemplary probe length Z)

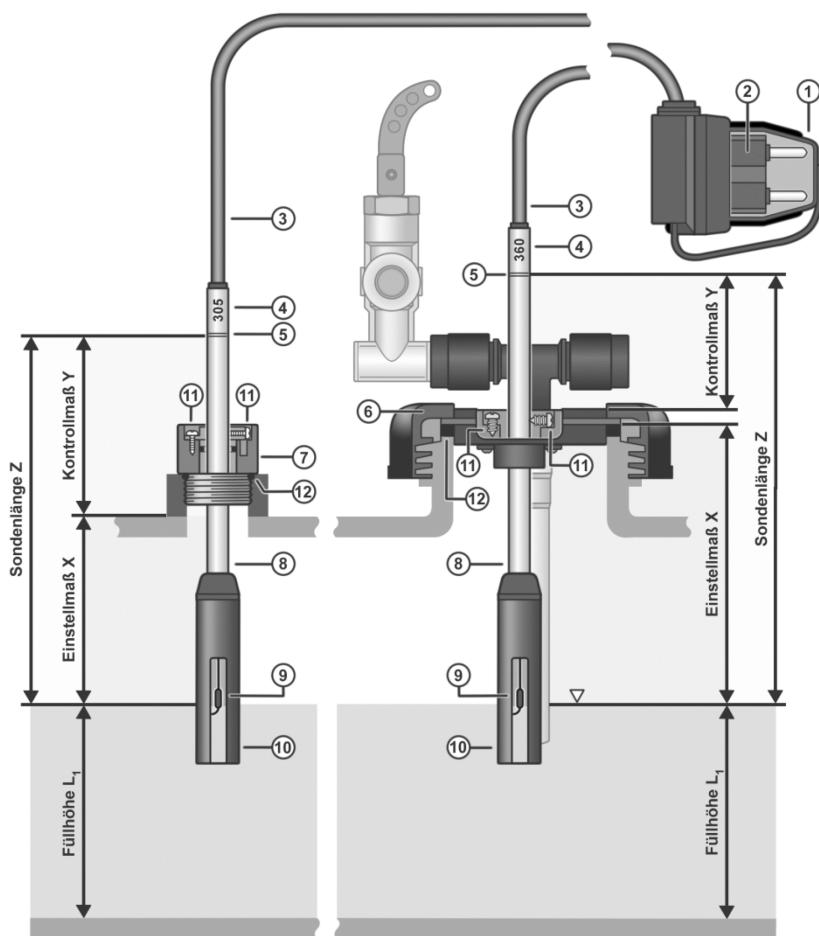
			
with loose type 905 wall fitting and insert G 1, Z = 305mm	with mounted, wired type 905 wall fitting and insert G 1, Z = 305mm	with loose type 905 wall fitting and tank panel, Z = 360mm	with type FSA level gauge tank port AG G 1 1/2 and/or AG G 2
 1)		 2)	
with insert G 1/2, Z = 305mm	with mounted type 905 wall fitting and insert G 1, Z = 200mm	with mounted type 905 wall fitting and insert G 3/4 with fix adjusting dimension, Z = X	replacement limit indicator without insert Z = 360mm

Special designs possible, possible probe length Z = 100 ÷ 1000mm

Deviating from the aforementioned: ¹⁾ version 65 ÷ 1000mm, ²⁾ version 80 ÷ 1000mm

DESIGN

Table 3: Type GWD limit indicator basic design and terms



- ① Connector, cap
- ② Connector, joint
- ③ Cable
- ④ Probe length in mm, permanently impressed
- ⑤ Notch marking the probe length
- ⑥ Tank panel connection

- ⑦ Insert G1
- ⑧ Probe tube
- ⑨ Sensor
- ⑩ Sensor cover
- ⑪ Locking screw
- ⑫ Gasket

Sondenlänge Z: probe length Z
Einstellmaß X: adjusting dimension X

Kontrollmaß Y: control dimension Y
Füllhöhe L1: level L1

LEVELS ACCORDING TO EN 13616

Table 4: Levels

	<p>The limit indicator consists of a height-adjustable probe tube. The GWG is installed vertically into the tank with an insert or using a tank panel. The connection line of the overfill protection device is connected to the road tanker using a connector.</p> <p>Level L₁ At this level, the process of filling is interrupted or reduced significantly. The level is set in such a way that the level L₂ is not exceeded when draining the road tanker and the filler line. Level L₁ is the reference dimension for the adjusting dimension X.</p> <p>Level L₂ Regarding this level, any further addition of operating medium is prevented when filling the tank prior to or when reaching the maximum level L_{max} of the limit indicator.</p> <p>Admissible level L_{max} Level at admissible level according to table 5.</p> <p>Marks on the limit indicator The limit indicator has two marks:<ul style="list-style-type: none"> • Probe length Z in mm, impressed permanently, with notch, must be visible upon installation • Switching point of the sensor for L₁. </p> <p>NOTICE If required, the probe tube protruding from the tank must be protected against mechanical loads, e.g. pressure, impact, or vibrations.</p>
--	--

CONTROL DIMENSION Y = Z - X

Clearance between upper mark for Z and upper reference edge tank.

Mode of operation of a limit indicator

	<p>Regarding the function of the limit indicator, the principle of a temperature-dependent electrical PTC resistor is used - also referred to as PTC thermistor or sensor. The resistance of the PTC thermistor creates a current. If, during filling, the GWG is connected to the controller of the overfill prevention mechanism on the road tanker with the help of a line, the GWG is supplied with voltage. The PTC thermistor heats. The change in temperature causes the approval signal and the controller opens the cut-off valve on the road tanker. Once the escaping liquid makes contact with the PTC thermistor at level L₁ in the tank, the PTC thermistor cools down and the electrical resistance changes. This change in resistance causes a change in current in the GWG circuit. As a consequence, the controller immediately stops filling by closing the cut-off valve on the road tanker.</p>
--	---

NOTICE The process of filling shall be terminated at the latest when reaching the maximum admissible discharge volume previously determined by the road tanker driver.

It shall be inadmissible to deliberately fill until shutdown by the limit indicator when the admissible level is reached.

NOTICE Filling and water control in Germany

According to § 2 "Specific obligations regarding filling and draining" of the Ordinance on Installations for the Handling of Substances Hazardous to Water (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen) from 31 March 2010, the following is applicable additionally:

"The person filling or draining an installation for storing water-hazardous substances shall be obliged to monitor this process and to make sure, prior to starting any work, that the required safety equipment is in a proper condition. The admissible exposure limits of the installations and safety equipment must be adhered to when filling or draining."

ADJUSTING DIMENSION X

The tables of the manual issue 2 regarding the adjusting dimension **X** are based on a level **L₁** for the length of the filler line **to 20m**. Level **L₁** is the reference dimension for **X**.

If, for storing, filling, and handling water-hazardous substances, the filler line on the installation is **longer than 20m**, the level **L₁** must be reduced by **L₂**:

Criterion:

- overrun volume in the filler line
- the adjusting dimension **X** must be re-determined according to the special conditions
- the admissible level with **L_{max}** of tanks according to table 5 must not be exceeded, e.g. level indicator maximum on the tank and on the level gauge, respectively

Table 5: Admissible level at L_{max} of tanks for fuels

Admissible level ⁶⁾	Tank		Fuel oil	Fuel	Depth
	Above-ground	Underground ⁵⁾			
90% (V/V) ⁷⁾	X		X	X	---
95% (V/V)	X		X	X	---
		X	X	X	< 0.3m ^{1) 2) 4)}
		X	X	X	< 0.8m ^{3) 10)}
		X	X	X	(AT) ns ⁸⁾
97% (V/V)		X	X	X	≥ 0.3m ^{1) 2) 4)}
		X	X	X	≥ 0.8m ^{3) 10)}
98% (V/V)		X	X	X	(BE) ⁹⁾

1) Only for fuels with a spatial thermal expansion coefficient $\beta \leq 85 \cdot 10^{-5}/K$, e.g. fuel oil EL

2) Only for fuels with a spatial thermal expansion coefficient $\beta \leq 85 \cdot 10^{-5}/K$, e.g. diesel fuel

3) Pursuant to DIN 4755 4) Pursuant to TRÖI edition 2.0 and DWA-A 791-1 (TRwS)

DIN 4755

5) Type GWS only 6) Maximum admissible storage volume < actual tank volume

7) Tanks in rail vehicles according to EN 45545-7

8) Applicable in Austria for tanks, pursuant to TRÖI 3rd edition

9) Applicable in Belgium

10) Pursuant to VdTÜV leaflet Tank systems 967

NOTICE In Germany, the following is/was applicable: pursuant to TRbF 20: For tanks for storing combustible liquids with toxic or etching properties, a level of at least 3% less must be complied with.

ADJUSTING DIMENSION X AND SUBSEQUENT LEAK PROTECTION LINING

The subsequent installation of a leak protection lining in a tank reduces the actual tank volume and therefore the levels L_1 and L_{max} . Within the framework of the certificates of suitability for intended use of leak protection lining issued by the building inspectorate of the DIBt, it is stated that, upon installation, the adjusting dimension $X_{m,LSA}$ must be re-determined by the executing specialised company or by an expert according to water law and that the limit indicator must be adjusted accordingly.

TÜV Nord recommends increasing the specified adjusting dimension X of the limit indicator by 30mm for installation in a tank without leak protection lining.

Regarding tanks according to DIN 6625 with ceiling braces, dangerous air pockets may be formed by the padding of beams within the tank, depending on the design of the padding of the braces. Therefore, a higher value may be required for the adjusting dimension $X_{m,LSA}$.

In this case, the following is applicable to the corrected minimum adjusting dimension:

$$X_{m,LSA} = X + 30\text{mm}$$

with X in [mm]

ADJUSTING DIMENSION X FOR TANKS NOT CORRESPONDING TO ANY STANDARD FOR BUILDING INDUSTRY

These cases require individual acceptance. The approach shall be coordinated with the competent authority (e.g. in Germany, the lower water authority) or an expert / competent person (in Germany, according to VAwS).

Option 1

Use of a limit indicator corresponding to the one installed up to date. Ask the tank manufacturer, stating the attached number of the certificate of suitability for intended use of the building inspectorate, for the successor model.

The certificate of suitability for intended use of the building inspectorate of the limit indicator for the respective tank shape, the adjusting dimension X , and the connecting thread of the insert must be observed. The adjusting dimension X for the new limit indicator can be adopted.

Option 2

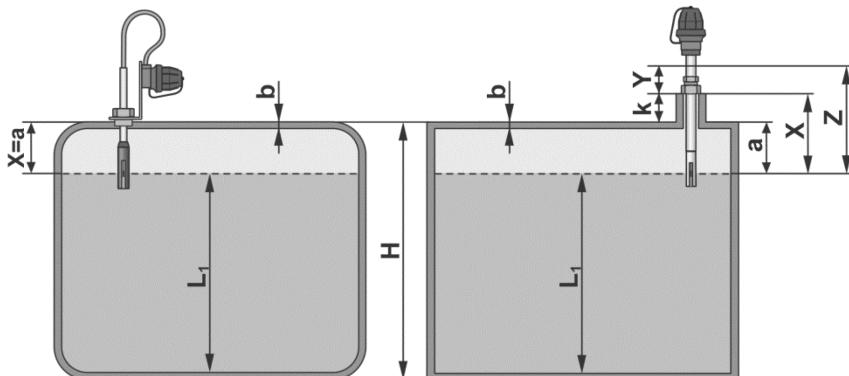
Regarding a completely empty tank, the adjusting dimension can be determined by so-called "volumetric measurement". "Volumetric measurement" is an experimental process conducted in order to create a calibration chart. For this, the completely empty tank is filled gradually and the volume and the related level are determined (e.g. by a folding metre stick).

Option 3

The determined overrun volume is subtracted from the admissible level L_1 . The difference is used, together with a calibration chart or by calculating the volume for the tank, to determine the level L_1 .

The following calculation according to **table 6** is based on TRbF 510, ZG-ÜS of DIBt, VdTÜV leaflet Tank systems 967 and FprEN 13612-2:2015.

Table 6: Calculation option for the adjusting dimension X



$a = \text{dimension } a = H - L_1 - b$	$H = \text{height or diameter of the tank}$	
$b = \text{tank wall thickness}$	$k = \text{height bushing or threaded flange}$	
1. maximum volumetric flow rate of the booster pump of the road tanker	V_{\max}	L/min
2. switching and closing delays of the booster pump of the road tanker		Time
Level sensor according to measurement / datasheet	t_1	s
Switch / relay / or such like	t_2	s
Booster pump, flow time	t_3	s
Shut-off fitting:	t_4	s
• mechanical, manually operated time alarm to closing start, closing time:		
• electrically, pneumatically, or hydraulically operated, closing time:		s
Total time ($t_{\text{tot}} = t_1 + t_2 + t_3 + t_4$):	t_{tot}	s
3. Overrun volume V_4		
Overrun volume from delays: $V_1 = Q_{\max} \cdot (t_{\text{tot}} / 60)$	V_1	L
Overrun volume from filler line: $V_2 = (\pi / 4) \cdot D_i^2 \cdot L_{FL} / 1000$ $D_i = \text{internal pipe diameter in mm}$ $L_{FL} = \text{length of the filler line in m}$	V_2	L
$V_4 = V_1 + V_2$	V_4	L
4. Level L_1		
Volume at admissible level according to table 1 issue 1.	V_3	L
Overrun volume	V_4	L
Volume at level L_1 $V_5 = V_3 - V_4$	V_5	L
Then, the volume at level V_5 value results, in combination with the calibration chart or by calculation, in the level L_1 .		
The adjusting dimension X for the GWG must be determined taking into account* the tank shape:		
Installation on tank ceiling: $X = H - L_1 - b$	=	mm

* if applicable, take into account ADJUSTING DIMENSION X AND SUBSEQUENT LEAK PROTECTION LINING.

Table 7: Example for calculating the adjusting dimension X

Length = 1010mm Width = 1010mm Height H = 1010mm b = 5mm,
 Rated volume of the tank = 1000L Bushing with k = 30mm GWG with Z = 305mm

1. V_{max} pursuant to DIN 4755, E DWA-A 791-1, and TRbF 20	1200L/min
2. Total time t_{tot} pursuant to EN 13616	5.5s
3. Overrun volume V₃	
V₁ = 1200L/min; (5.5s • min / 60s)	110L
V₂ for D _i = 55mm and L _{FL} = 15m	35L
V₄ = V₁ + V₂ = 110L + 35L	145L
4. Response height L₁ and adjusting dimension X	
V₃ = 95% (V/V) of 1000L	950L
V₅ = V₃ - V₄ = 950 - 145	805L
a) Look up volume V₅ in calibration chart and find the level L₁	----- mm
b) Approach: L₁ + a - b = H - (2 • b) = 1000mm 1000L ≡ 1000mm at 100% (V/V), 805L ≡ L₁ [mm]	
c) from a) or b): L₁ = 805mm	
d) Adjusting dimension GWG X = H - L₁ - b + k = 1010 - 805 - 5 + 30	230mm
e) Control dimension GWG Y = Z - X = 305 - 230	75mm

LIMIT INDICATOR REPLACEMENT (OLDER TANKS)

From DIBt information issue 1/2008

When replacing limit indicators on tanks with test certificates or general approvals of the building inspectorate, the following limit indicators with the certificate of suitability for intended use of the building inspectorate may be installed:

- limit indicators fitting into the designated connection on the tank,
- limit indicators having such a length allowing for the hitherto adjusting dimension to be re-configurable and for reading off the related control dimension.

CE MARKING

**LEISTUNGSERKLÄRUNG****Nr. GWD & GWS-EU-BauPVO-DE-2013-07-18**

Nach Verordnung (EU) Nr. 305/2011 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 9. März 2011 zur Festlegung harmonisierter Bedingungen für die Vermarktung von Bauprodukten und zur Aufhebung der Richtlinie 89/106/EWG des Rates

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:

Grenzwertgeber

Überfüllsicherung Typ B – Bauart B1 (Stromschnittstelle)

[Überfüllsicherung ohne Schließeinrichtung]

2. Typen-, Chargen- oder Seriennummer oder ein anderes Kennzeichen zur Identifikation des Bauprodukts gemäß Artikel 11 Absatz 4:

Baureihe GWG

Typ GWD und GWS

Artikel-Nr.: 15 080 ...; 15 081 ...; 15 278 ...; 15 304 ...; 15 305 ...; 15 306 ...; 15 383 ...; 15 604 ...

3. Vom Hersteller vorgesehener Verwendungszweck oder vorgesehene Verwendungszwecke des Bauprodukts gemäß der anwendbaren harmonisierten technischen Spezifikation:

Grenzwertgeber zum Einbau in unterirdischen oder oberirdischen ortsfesten Tanks für flüssige Brenn- und Kraftstoffe als Teil einer Überfüllsicherung.

4. Name, eingetragener Handelsname oder eingetragene Marke und Kontaktanschrift des Herstellers gemäß Artikel 11 Absatz 5:



GOK Regler- und Armaturen-Gesellschaft mbH & Co. KG

Oberbreiter Straße 2 – 16 97340 Marktbreit Deutschland

Tel: +49 9332 404 0 Fax: +49 9332 404 43

E-Mail: info@gok-online.de Internet: www.gok-online.de

5. Gegebenenfalls Name und Kontaktanschrift des Bevollmächtigten, der mit den Aufgaben gemäß Artikel 12 Absatz 2 beauftragt ist:

N. A.

6. System oder Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts gemäß Anhang V:

System 3

7. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, das von einer harmonisierten Norm erfasst wird:

TÜV Nord Systems GmbH & Co. KG, Competence Center Tankanlagen, Große Bahnstraße 31, 22525 Hamburg, Deutschland

Kennnummer des notifizierten Prüflabors: **0045**

hat eine Typprüfung (auf der Grundlage der vom Hersteller gezogenen Stichprobe) nach dem System 3 vorgenommen

und Folgendes ausgestellt

Nummer des Prüfberichtes: 8237 BG 00110-1 (GWD) / 8237 BG 00110-2 (GWS)



LEISTUNGSERKLÄRUNG

Nr. GWD & GWS-EU-BauPVO-DE-2013-07-18

Nach Verordnung (EU) Nr. 305/2011 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 9. März 2011 zur Festlegung harmonisierter Bedingungen für die Vermarktung von Bauprodukten und zur Aufhebung der Richtlinie 89/106/EWG des Rates

8. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, für das eine Europäische Technische Bewertung ausgestellt worden ist:

N. A.

9. Erklärung Leistung

Wesentliche Merkmale	Leistung	Harmonisierte technische Spezifikation
Signalbereitstellung über Niveau L ₁ (Niveau, bei dem der Sensor der Überfüllsicherung nass wird)	Bestanden	
Signalbereitstellung unter Niveau L ₁	Bestanden	
Dauerhaftigkeit gegen Temperatur	Bestanden	EN 13616:2004
Dauerhaftigkeit gegen Chemikalienangriff	Bestanden	
Dauerhaftigkeit bei Betriebszyklen	Bestanden	

10. Die Leistung des Produkts gemäß den Nummern 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 9.

Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

i. V. Dr.-Ing. Harald Richter

Produktmanagement

(Name und Funktion)

Marktbreit, 2013-07-18

i. V.

**(DE) EG-Konformitätserklärung****(FR) Déclaration de Conformité CE****(NL) EG-conformiteitsverklaring**

Nr. GWD-EMV-RoHS-[BE]-DE+FR+NL-2015-05-18

Der Unterzeichnete, Vertreter von / Le soussigné, représentant / Ondergetekende, vertegenwoordiger van:

Hersteller und der / du fabricant, et le / de fabrikant en de	
GOK Regler- und Armaturen-Gesellschaft mbH & Co. KG	
Oberbreiter Straße 2 – 16 97340 Marktbreit, Deutschland / Allemagne / Duitsland E-Mail: info@gok-online.de	

erklärt hiermit, dass die Produkte / déclare par la présente que les produits / verklaart hierbij dat de producten

Gegenstand:	Grenzwertgeber / Indicateur de valeurs limites / Grenswaarde detector
Objet de la déclaration :	Baureihe / Série / reeks
Voorwerp van de verklaring:	GWG GWD
	Typ / Type / type
	Artikel-Nr. / N° d'article / artikelnr.
	15 080 ...; 15 081 ...; 15 278 ...; 15 304 ...; 15 305 ...; 15 306 ...; 15 383 ...; 15 604 ...; 15 ...

(DE) mit den Bestimmungen der folgenden EG-Richtlinie(n) übereinstimmen, wenn sie gemäß den in der Produktdokumentation enthaltenen Montageanweisungen eingebaut werden sind:

(FR) sont en conformité avec les dispositions de la (des) Directive(s) CE suivante(s) si le montage a été réalisé selon les instructions de montage contenues dans la documentation du produit :

(NL) overeenkomen met de bepalingen van de volgende EG-richtlijn(en), als deze volgens de in de productdocumentatie opgenomen montagehandleidingen zijn ingebouwd:

2004/108/EG Elektromagnetische Verträglichkeits-Richtlinie / Directive relative à la Compatibilité Electromagnétique / Richtlijn 2004/108/EG van het Europees Parlement en de Raad van 15 december 2004 betreffende de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de lidstaten inzake elektromagnetische compatibiliteit en tot intrekking van Richtlijn 89/336/EEG Voor de EER relevante tekst

2011/65/EU Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS-Richtlinie) / RoHS Directive / RoHS richtlijn

und dass die nachfolgend genannten Normen und technische Regeln angewendet worden sind / et que les normes et réglementations techniques mentionnées ci-après sont respectées / en dat de hierna vermelde normen en technische regels toegepast zijn:

Dokument-Nr. N° document / Documentnr.	Titel / Titre / Titel	Ausgabe / Edition / Édition
prEN 12514-1	Bauelemente für Versorgungsanlagen für Verbrauchsstellen mit flüssigen Brennstoffen — Teil 1: Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfungen — Terminologie, Allgemeine Anforderungen / Parts for supply systems for consuming units with liquid fuels — Part 1: Safety requirements and tests — Terminology, general requirements	2009-06
EN 50581	Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe (EN 50581:2012) / Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances	2012
EN 61000-6-1	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-1: Fachgrundnormen - Störfestigkeit für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe (IEC 61000-6-1:2005) / Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-1: Generic standards - Immunity for residential, commercial and light-industrial environments	2007
EN 61000-6-3 + A1	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-3: Fachgrundnormen - Störaussendung für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe (IEC 61000-6-3:2006 + A1:2010) / Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-3: Generic standards - Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments	2007 2011
(BE) VLAREM II	VLAREM II, Kapitel 5.17 mit Anhang 5.17.7 vom 19.01.1999 / VLAREM II, chapitre 5.17 et annexe 5.17.7 du 19 janvier 1999 / VLAREM II hoofdstuk 5.17 en bijlage 5.17.7 dd 19 januari 1999	1999


(DE) EG-Konformitätserklärung
(FR) Déclaration de Conformité CE
(NL) EG-conformiteitsverklaring
Nr. GWD-EMV-RoHS-[BE]-DE+FR+NL-2015-05-18

Vorschriften, mit denen das Produkt übereinstimmt / Le produit est conforme aux spécifications suivantes / Het product stemt overeen met de volgende voorschriften:

Eigenschaft / Caractéristiques / Eigenschappen	Erklärung der Leistung Déclaration de la performance / Prestatieverklaring	Bericht Rapport
Übereinstimmung mit / Conformité à / Conform met 2004/108/EC	– bestanden / conforme / voldoet	12TH0276_61000-6-x_1
Übereinstimmung mit / Conformité à / Conform met 2011/65/EU	EN 50581 Leistungen gemäß aufgeführter Dokumenten-Nr. / Performances selon le document indiqué no. / Prestates volgens vermeld documentnr.: Z = 100 ± 1000 mm Sonderausführungen / versions spéciales / speciale uitvoeringen Z = 65 ± 1000 mm ²⁾ funktions- und betriebssicher / fonctionnement et utilisation sécurisés / bedrijfszekere werking	GOK – QMH – SMGT
Übereinstimmung mit / Conformité à / Conform met VLAREM II	– bestanden / conforme / voldoet	VIL35/10701693/ 000/NL/000
Einbaulänge des Sensors (Sondenlänge) / Longueur de montage du capteur (longueur de la sonde) / Inbouwlengte van de sensor (sondelengte)	Z = 100 ± 1000 mm Sonderausführungen / versions spéciales / speciale uitvoeringen Z = 65 ± 1000 mm ²⁾ funktions- und betriebssicher / fonctionnement et utilisation sécurisés / bedrijfszekere werking – bestanden / conforme / voldoet	8237 BG 00110-1
Ortsfester Tank / Réservoirs statiques / Vaste tank	KLF keine Leistung festgestellt / PND Pas de performance déterminée / GPV Geen prestaties vastgesteld ¹⁾ (BE) Informatie / Information / Ter informatie: Tanks z. B. nach / réservoirs, par ex. selon / tanks, bijv. conform NBN I 03-001, NBN I 03-002	
Beständigkeit gegenüber überschwemmen / Résistance aux inondations / Weerstand tegen / odporność na zalewanie: prEN 12514-1 Anhang I Annexe I bijlage D.5.	Einbau in Überschwemmungsgebieten bis 10 m Wassermenge geeignet. / Conviert à un montage dans des zones inondées jusqu'à 10 m de hauteur d'eau / Geschikt voor installatie in overstroomingsgebieden met waterpeil tot 10 m – bestanden / conforme / voldoet	Nachweis GOK / rapport GOK / Bewijs GOK
Wirksamkeit gegen Permeation / Efficacité contre la perméation / Effectiviteit tegen doorklaarbaarheid	Anforderung nach M/131 „Rohrleitungen, Tanks und Zubehörteile, die nicht mit Wasser, das für die menschliche Ernährung bestimmt ist, in Kontakt kommen“ / Exigence conformément au mandat M/131 « tuyauteries, réservoirs et accessoires qui n'entrent pas en contact avec l'eau destinée à un usage alimentaire humain » / Vereiste volgens M/131 „Leidingen, tanks en hulpsluizen die niet in contact komen met drinkwater“. Anhang 2 Nr. 3 / Annexe 2 N° 3 / bijlage 2 nr. 3 – bestanden / conforme / voldoet	PA/4186/05
Lagermedien / Milieux de stockage / Opslagmedia	Heizöl, biogene Brenn- und Kraftstoffe und wassergefährdende Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt > 55 °C / Fuel, carburants et combustibles biogènes et fluides polluants avec un point d'inflammation > 55 °C / Stookolie, biogene brandstoffen en voor water gevaarlijke vloeistoffen met een vlampunt > 55 °C	8237 BG 00110-1
¹⁾ Besondere auf das Produkt zutreffende Bedingung / Condition particulière applicable au produit / Bijzondere voorwaarde voor gebruik van het product	Anmerkung / Remarque / Opmerking: Die Füllhöhe L ₁ oder das Einstellmaß X ist der Betriebsanleitung von Tank oder Grenzwertgeber zu entnehmen und muss eingehalten werden. / La hauteur de remplissage L ₁ ou la valeur de réglage X est indiquée dans le manuel d'utilisation du réservoir ou de l'indicateur de valeurs limites et doit être respectée / De vulhoogte L ₁ of de instelmaat X zijn terug te vinden in de gebruikshandleiding van de tank of de grenswaarde detector en moeten gerespecteerd worden.	VIL35/10701693/ 000/NL/000

**(DE) EG-Konformitätserklärung****(FR) Déclaration de Conformité CE****(NL) EG-conformiteitsverklaring****Nr. GWD-EMV-RoHS-[BE]-DE+FR+NL-2015-05-18****Beschreibung des Produkts / Description du produit / Beschrijving van het product:**

Der Grenzwertgeber des Typs GWD ist definiert als ein Sensor für Tanks mit Stromschmittstelle als Teil einer Überfüllsicherung des Typs B und der Bauart B1 nach EN 13616. Eine Überfüllsicherung, die Teil eines Versorgungssystems ist, verhindert selbsttätig, dass der Flüssigkeitsspiegel im Tank eine maximale Füllhöhe überschreitet. *L'indicateur de valeurs limites de type GWD se définit comme un capteur pour réservoirs avec interface de courant intégré à un dispositif anti-débordement de type B et de structure B1 selon la norme EN 13616. Un dispositif anti-débordement qui fait partie d'un système d'alimentation empêche automatiquement le niveau de liquide du réservoir de dépasser le niveau de remplissage maximal.* / De grenswaarde detector type GWD wordt gedefinieerd als een sensor voor tanks met een stroominterface die deel uitmaakt van een overvulbeveiliging type B en model B1 conform EN 13616. Een overvulbeveiliging die deel uitmaakt van een voorvoedingssysteem, verhindert automatisch dat de vloeistofspiegel in de tank een maximaal vulpeil overschrijdt.

Der Grenzwertgeber erfüllt ebenfalls die Anforderungen der außer Kraft gesetzten TRBF 511 aus Deutschland, die auch in anderen EU-Mitgliedsstaaten bisher angewendet wurde. Die Verwendung in Brenn-/Kraftstofftanks von Schiffen, Wasserfahrzeugen, Schienenfahrzeugen und Fahrzeugen (kundenbezogene Lösung) unter Beachtung der jeweiligen Verwendungsvorschriften ist zulässig. *L'indicateur de valeurs limites remplit également les exigences de la directive allemande TRBF 511 désormais abrogée, laquelle a également été appliquée jusqu'ici dans d'autres États-membres de l'UE. L'utilisation dans des réservoirs de combustibles / carburants de navires, de bateaux, de trains et de véhicules (solution personnalisée) est admise dans le respect des consignes d'utilisation correspondantes.* / De grenswaarde detector voldoet eveneens aan de vereisten van de niet langer geldende Duitse regel TRBF 511, die ook in andere EU-lidstaten tot op heden werd toegepast. Het gebruik is toegelaten in brandstoftanks op schepen, vaartuigen, spoorvoertuigen en wegvoertuigen (oplossing naargelang van klant) mits naleving van de respectieve gebruiksvorschriften.

Name und Anschrift der beteiligten (notifizierten) Stellen / Nom et adresse des organismes (notifiés) impliqués / Naam en adres van de betrokken (aangemerde) instanties:

TÜV Nord Systems GmbH & Co. KG, Competence Center Tankanlagen, Große Bahnstraße 31, 22525 Hamburg, Deutschland, Kennnummer der zugelassenen Prüfstelle / Numéro d'identification de l'organisme vérificateur agréé / Identificatienummer van de erkende keuringsinstantie: 0045

Nummer des Prüfberichtes / Numéro du rapport de contrôle / Nummer van het testverslag: 8237 BG 00110-1

Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH, Businesspark A96, 86842 Türkheim, Germany
Report Reference No.: 12TH0276_61000-6-X_1, Test Report Form No.: EN61000-6-2_6-3_

(BE) (FR) AIB-VINCOTTE Belgium – Association sans but lucratif: ORGANISME DE CONTROLE AGREE, Reyers 80 – B-1030 Bruxelles; Contrat géré par: SIEGE D'ANVERS-LIMBOURG, Noorderingel 23 – B-2140 Antwerpen.

Numéro d'identité 99/H031 en 99/H032; Agrément de Prototyp de protection contre le remplissage excédentaire Rapport N°: VIL/35/10701693/000/NL/000, Date de l'impression 12/02/2015; prototype n° 99/H031/03060502 per le type GWD

(BE) (NL) AIB-VINCOTTE Belgium – Vereniging zonder winstoogmerk: ERKEND CONTROLEORGANISME, Reyerslaan 80 – B-1030 Brussel; Contract beheerd door: ZETEL ANTWERPEN-LIMBURG, Noorderingel 23 – B-2140 Antwerpen.

Erkenningnummer 99/H031 en 99/H032; Prototypkeuring overvulbeveiliging Verslag nr.: VIL/35/10701693/000/NL/000, Datum van afdruk 12/02/2015; prototypenummers 99/H031/03060502 voor het type GWD

IVV Fraunhofer Institut Verfahrenstechnik und Verpackung, Giggenhauser Straße 35, 85354 Freising, Deutschland, Kennnummer / Identifiant / identificatienummer : DAR DAP-PL-2135.20, Nummer des Prüfberichtes / Numéro du rapport de contrôle / Nummer van het testverslag: PA/4186/05

TÜV SÜD Management Service GmbH – Zertifizierungsstelle, Ridlerstraße 65, 80339 München, Deutschland, Zertifikat Qualitäts- und Umweltmanagementsystem der /Certificat Système de Gestion de Qualité et Environnementale de / Certificaat kwaliteits- en milieubeheersysteem van: GOK Regler- und Armaturen-Gesellschaft mbH & Co. KG, Zertifikat-Register-Nr. vom/ Certificat Registré N° du / Registratienr. certificaat van / Numer certyfikatu z dnia: 12 100/104 25056 TMS - 2014-03-27, Audit-Bericht-Nr. / Rapport N° / Nr. auditrappor: 70010830

Hersteller und / Le fabricant et / Fabrikant en:	
i.V. 	
Name / Nom / Naam:	
i.V. Dr.-Ing. Harald Richter	
Stellung / Fonction / Functie:	
Produktmanagement / Management de produits / Productbeheer	
Datum / Date / Datum:	2015-05-18

NOTES

**GOK**

GOK-Regler- und Armaturen-
Gesellschaft mbH & Co. KG
Obernbreiter Straße 2 - 16
97340 Marktbreit / Germany

10

No. GWD & GWS-EU-BauPVO-DE-2013-07-18

EN 13616:2004

Limit indicator

Overfill protection device type B - design B1 (current interface)

[Overfill protection device without closing unit]

Series: GWG**Type: GWD**

Limit indicator for being installed in underground or above-ground stationary tanks for liquid fuels as part of an overfill protection device.

- | | |
|---|--------|
| - Signal provision above level L ₁ | Passed |
| - Signal provision below level L ₁ | Passed |
| - Resistance against temperature | Passed |
| - Resistance against chemicals attack | Passed |
| - Endurance regarding operating cycles | Passed |