

Grenswaardesensor serie GWG – type GWS – Schrift 1

Geldig alleen met Schrift 2: Montage- en gebruiksaanwijzing



met gemonteerd
buisarmatuur
type 904, grijs of
geel



met in hoogte
verstelbaar
buisarmatuur
type 904, grijs of geel



met los
wandarmatuur
type 905,
grijs of geel



INHOUDSOPGAVE

OVER DIT PRODUCT.....	1
GESCHIKTE TANKS.....	2
FUNCTIEBESCHRIJVING	2
ALGEMENE PRODUCTINFORMATIE	3
QSS EN ASS	4
INSTALLATIE.....	5
VULNIVEAUS CONFORM EN 13616.....	6
INSTELMAAT X.....	7
INSTELMAAT X EN ACHTERAF AANGEBRACHTE ANTI-LEKLAAG	8
INSTELMAAT X VOOR TANKS, DIE NIET AAN EEN BOUWNORM VOLDOEN	8
VERVANGING VAN GRENSWAARDESENSOREN (TANKS VAN OUDERE TYPEN).....	10
TECHNISCHE WIJZIGINGEN SCHRIFT 1.....	10
PRESTATIEVERKLARING	10
CONFORMITEITSVERKLARING.....	11

OVER DIT PRODUCT

De grenswaardesensor type GWS is een veiligheidscomponent tegen overvullen van de tank bij het vullen in combinatie met de vulbeveiliging aan de tankwagen.

Aan de exploitant van de installatie

LET OP

Laat door uw installateur bevestigen dat de grenswaardesensor correct ingebouwd is (voor model inbouwverklaring zie schrift 2).

Alle aanwijzingen van schrift 1 en 2 moeten door de installateur en de exploitant in acht worden genomen, nageleefd en begrepen.

LET OP

Lees deze handleiding zorgvuldig door, voordat u het product monteert of in gebruik neemt!

GESCHIKTE TANKS

De grenswaardesensor mag in de volgende boven- en ondergrondse, in de buitenlucht, binnen en buiten opgestelde tanks worden ingebouwd en gebruikt:

Tabel1: Grenswaardesensor type GWS voor tanks

Tanks	conform norm
bovengrondse batterijtanks	DIN 6620
bovengrondse, cilindrische, liggende tanks van staal	DIN 6616, DIN 6617, DIN 6624-1, DIN 6624-2, ÖNORM C 2115, ÖNORM C 2118, EN 12285-2,
ondergrondse, cilindrische, liggende tanks van staal	DIN 6608-1, DIN 6608-2, EN 12285-1, ÖNORM C 2110
op locatie vervaardigde tanks van staal voor bovengrondse opslag	DIN 6625-1, DIN 6625-2, ÖNORM C 2117
cilindrische, staande tanks van staal	DIN 6618-1, DIN 6618-2, DIN 6618-3, DIN 6619-1, DIN 6619-2, DIN 6623-1, DIN 6623-2, ÖNORM C 2116
Tanks	NBN I 03-002, NBN I 03-003, NBN I 03-004
bovengrondse, cilindrische tankbouwwerken met vlakke bodem, van metalen materialen	DIN 4119-1, EN 1993-4-2, EN 14015
vaste drukloze tanks van thermoplasten	EN 13341, EN 13575
bovengrondse GFK-tanks	EN 13121 deel 1 tot 4
overige tanks	met goedkeuring volgens bouwnormen
De goedkeuring van de tanks, bijv. voor toelaatbare bedrijfsmedia, moeten in acht worden genomen.	

Overige toepassingen

- Brandstoftanks in de zin van de RheinSCHUO "Rheinschiffuntersuchungsordnung [Verordening betreffende onderzoek van Rijnschepen]".
- Motorbrandstoftanks voor vaartuigen in de zin van het werkblad DWA-A 783 "Betankungsstellen für Wasserfahrzeuge [Tankpunten voor vaartuigen]".
- Grenswaardesensor in motorbrandstoftanks van voertuigen.

FUNCTIEBESCHRIJVING**Grenswaardesensor GWG type GWS**

Het overvullen van de tanks voor vloeibare brand- en motorbrandstoffen moet conform de voorschriften ter bescherming van het water tegen verontreinigingen worden voorkomen. Aan deze fundamentele eis is voldaan, als tankwagens uitgerust zijn met een vulbeveiliging (EN 13616: Steuereinrichtung am Straßentankfahrzeug), die in combinatie met een conform werkblad DWA-A 779, DWA-A 791-1, DIN 4755, dan wel VdTÜV-informatieblad Tankinstallaties 964 voorgeschreven grenswaardesensor een overvullen van de tanks zelfstandig voorkomt. De grenswaardesensoren van de serie GWG voldoen tegenwoordig aan de eisen van geharmoniseerde EN 13616 als sensoren voor tanks met stroominterface als deel van een overvulbeveiliging van het type B1 en voldoen qua opbouw aan de teruggetrokken TRbF 511. GOK-grenswaardesensoren voldoen zowel aan de kwaliteitseisen van EN 13616 als ook aan de TRbF 511.



De functie van de grenswaardesensor is alleen in combinatie met de vulbeveiliging van de tankwagen gewaarborgd. De goedkeuringen van de vulbeveiliging moeten eveneens in acht worden genomen en nageleefd.

De grenswaardesensoren van de serie GWG voldoen reeds aan de eisen van EN 13616-2 "Overvulbeveiliging voor vaste tanks voor vloeibare brand- en motorbrandstoffen – Deel 2: Overvulbeveiligingen zonder sluitsysteem" in combinatie met EN 16657 "Tanks voor het vervoer van gevaarlijke stoffen - transporttankuitrusting voor overvulbeveiligingen voor vaste tanks".

De grenswaardesensor type GWS voldoet aan de vereisten voor apparaten en veiligheidssystemen voor beoogd gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen conform de ATEX-richtlijn 2014/34/EG.

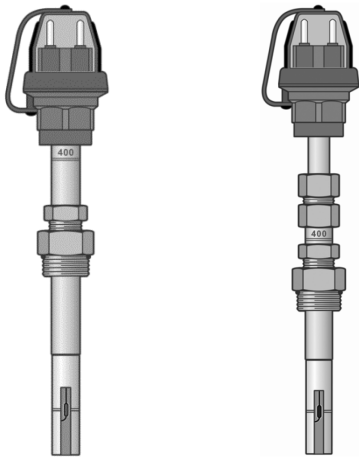
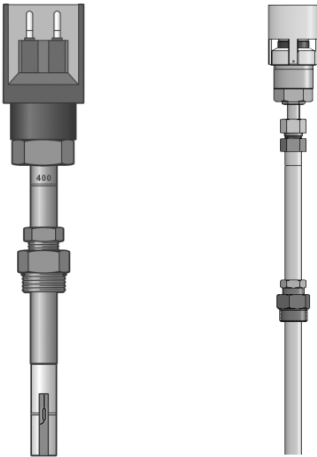
Inbouw toegestaan in	Ex-zone	 Markering Ex II 1/2G Ex ia IIB T4 Ga/Gb
Grenswaardesensor	1	
Sondebuis ⑧ mit sensor ⑨ ⑧ + ⑨ zie Schrift 1, Tabel 3	0	

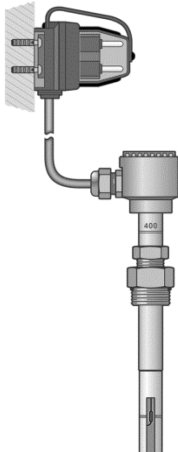
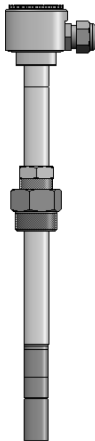
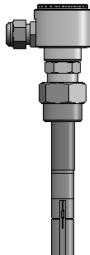
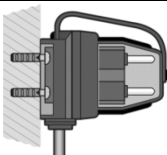
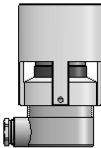
Speciale voorwaarden

- De grenswaardesensor type GWS mag niet worden gebruikt in de buurt van processen, die een sterke lading genereren.
- De metalen behuizing van het inbouwelement moet worden opgenomen in het aardingsconcept van de installatie.
- De sensorbeschermkap is niet elektrisch geleidend met het inbouwelement verbonden en bezit een capaciteit van 21 pF. Met dit gevaar van elektrostatische oplading moet bij de installatie en tijdens het gebruik rekening worden gehouden.

ALGEMENE PRODUCTINFORMATIE

Tabel 2: Uitvoeringen type GWS (sondelengte Z = 400 mm als voorbeeld)

Aansluitcomponent direct aan de sondebuis	
Buisarmatuur 904	Buisarmatuur 907 (messing)
in telescoopuitvoering	in telescoopuitvoering
	
naar keuze met QSS en ASS	

Aansluitcomponent direct naast vulbuisafsluiting		
Wandarmatuur 905	Wandarmatuur 905/ 907 (messing)	
	Sondelengte Z verstelbaar	Sondelengte Z vast ingesteld
		
		
	naar keuze met QSS en ASS	

QSS EN ASS

QSS - kwaliteitsborgingssysteem

De grenswaardesensor kan met een gecodeerde aansluitcomponent worden uitgerust. Aan elk bedrijfsmedium is een bepaalde code gekoppeld. Deze wordt uitgelezen via het stekerdeel van de vulbeveiliging van de tankwagen. Het vullen wordt alleen vrijgegeven, als het bedrijfsmedium in de tank van de tankwagen overeenkomt met het reeds aanwezige bedrijfsmedium in de tank. De codering geschiedt via het inzetstuk met flensstekker:

Code 1: benzine/benzine super loodvrij

Code 2: diesel

Code 3: benzine/benzine normaal loodvrij

Code 4: benzine/benzine super plus loodvrij

Code 5: stookolie (alleen Oostenrijk)

ASS - Vulslangbeveiliging

Naast de QSS-code kan de aansluitcomponent voor een slangcontrole worden gebruikt. Via de verbindingkabel wordt er een signaal van de schakelversterker van de vulbeveiliging naar de grenswaardesensor geleid en via de slangen weer terug naar de schakelversterker. Alleen als de vulslang (bij benzines ook de gaspendelslang) veilig aangesloten is, kan het vullen plaatsvinden. De codering geschiedt via het inzetstuk met flensstekker.

Sondelengte

Realiseerbare sondelengte $Z = 100 \div 3000$ mm

Bij de inbouw moet met het volgende rekening worden gehouden:

- GWG met sondebuislengtes **Z** tot 300 mm: De kerf en de waarde voor **Z** moeten na inbouw herkenbaar zijn.
- GWG met sondebuislengtes **Z** = 1000 ÷ 3000 mm: De uit de tank uitstekende sondebuis moet worden beschermd tegen mechanische belastingen.

Telescooplenge

Nuttige lengte = (170 ÷ 600) mm resp. (170 ÷ 760) mm afhankelijk van de sondelengte

Telescoop:

Sondelengte 700 mm + telescoop 170 ÷ 600 mm

Sondelengte 1000 mm + telescoop 170 ÷ 760 mm Zie **Schrift 2**

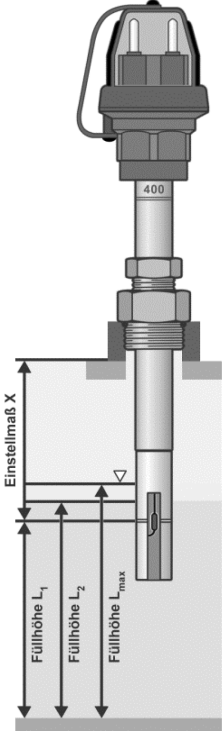
INSTALLATIE

Tabel 3: Basisinstallatie en begrippen grenswaardesensor type GWS

met buisarmatuur 904 en inbouwelement G 1, bijv. Z = 400 mm	Telescoopuitvoering met buisarmatuur 904 en inbouwelement G 1, bijv. Z = 400 mm	met losse wandarmatuur 905 en inbouwelement G 1, bijv. Z = 400 mm
① Aansluitcomponent, sluitdop ② Aansluitcomponent, stekker ④ Sondelengte in mm, permanent ingestempeld ⑤ Kerf als markering voor sondelengte	⑥ Vastzetschroef ⑦ Inbouwelement ⑧ Sondebuis ⑨ Sensor ⑪ Telescoop ⑩ Sensorbeschermkap	

VULNIVEAUS CONFORM EN 13616

Tabel 4: Vulniveaus

	De grenswaardesensor bestaat uit een in hoogte verstelbare sondebuis. De GWG wordt met een inbouwelement verticaal in de tank ingebouwd. Via een aansluitcomponent wordt de verbindingsleiding van de overvulbeveiliging aan de tankwagen aangesloten. Vulniveau L₁ Bij dit niveau wordt het vullen onderbroken of sterk verminderd. Het vulniveau wordt zo ingesteld, dat bij het legen van de tankwagen en de vulleiding het vulniveau L₂ niet overschreden wordt. Vulniveau L₁ is de referentiemaat voor de instelmaat X. Vulniveau L₂ Bij dit niveau wordt elke verdere toevoer van bedrijfsmedium tijdens het vullen van een tank voor of bij het bereiken van het maximale vulniveau L_{max} van de grenswaardesensor voorkomen. Toegestaan vulniveau L_{max} Niveau bij toegestane vulgraad conform Tabel 5. Markeringen op de grenswaardesensor De grenswaardesensor is voorzien van twee markeringen: • Sondelengte Z in mm, permanent ingestempeld, met kerf, moet na de inbouw herkenbaar zijn • Aanspreekpunt van de voeler bij L₁. LET OP De uit de tank uitstekende sondebuis moet eventueel worden beschermd tegen mechanische belastingen, bijv. druk, stoten of schokken.
CONTROLEMAAT Y = Z - X Afstand tussen bovenste markering voor Z en bovenste referentierand tank.	

Werking van een grenswaardesensor

	Voor de werking van een grenswaardesensor wordt het principe van een temperatuurafhankelijke elektrische PTC-weerstand - ook koudegeleider of sensor genoemd - toegepast. Met de weerstand van de koudegeleider komt een stroom tot stand. Is de GWG tijdens het vullen via een leiding verbonden met de stuurinrichting van de vulbeveiliging aan de tankwagen, dan komt er spanning op te staan. De koudegeleider warmt op. Door de temperatuurverandering wordt het vrijgavesignaal afgegeven en de stuurinrichting opent de afsluiter aan de tankwagen. Zodra de uitlopende vloeistof in aanraking komt met de koudegeleider op vulniveau L₁ in de tank, dan koelt de koudegeleider af en de elektrische weerstand verandert. Deze verandering van de weerstand zorgt voor een verandering van de stroom in het GWG-stroomcircuit. Daardoor beëindigt de stuurinrichting het vullen direct door de afsluiter aan de tankwagen te sluiten.
--	--

LET OP

Het vullen moet uiterlijk worden beëindigd bij het bereiken van het maximaal toegestane afgiftevolumen, dat voorafgaandelijk door de tankwagenaanvoerder bepaald is!

Het is niet toegestaan om de tank opzettelijk te vullen tot aan uitschakeling door de grenswaardesensor bij bereiken van de toegestane vulgraad.

LET OP

Tanks vullen en behoud van het water in Duitsland

Conform § 2 "Bijzondere plichten bij het vullen en legen" van de verordening betreffende installaties en de omgang met stoffen die gevaarlijk zijn voor water van 31 maart 2010 geldt eveneens:

"Wie een installatie voor opslag van stoffen die gevaarlijk zijn voor water vult of leegt, dient dit proces te bewaken en dient zich voor begin van de werkzaamheden ervan te overtuigen, dat de daarvoor vereiste veiligheidscomponenten in een onberispelijke toestand verkeren. De toegestane belastingsgrenzen van de installaties en de veiligheidscomponenten moeten tijdens het vullen of legen in acht worden genomen."

INSELMAAT X

De tabellen in de aanwijzing schrift 2 voor de instelmaat **X** zijn gebaseerd op een vulniveau **L₁** voor de lengte van de vullleiding **tot 20 m**. Het vulniveau **L₁** is de referentiemaat voor **X**. Is de vullleiding aan de installatie voor het opslaan, vullen en transporteren van gevaarlijke stoffen voor water **langer dan 20 m**, dan moet het vulniveau **L₁** worden verlaagd:

Criterium:

- Naloophoeveelheid in de vullleiding
- de instelmaat **X** moet vanwege de speciale verhoudingen opnieuw worden bepaald
- de toegestane vulgraad met **L_{max}** van tanks conform Tabel 5 mag niet worden overschreden, bijv. maximummarkering van het vulniveau aan de tank of op de vulniveau-indicator

Tabel 5: Toegestane vulgraad bij L_{max} van tanks voor brand- en motorbrandstoffen

Toegestane vulgraad ⁶⁾	Tank		Brandstof	Motorbrandstof	Aardebedekking
	Bovengronds	Ondergrond ⁵⁾			
90 % (V/V) ⁷⁾	X		X	X	---
95 % (V/V)	X		X	X	---
		X	X	X	< 0,3 m ^{1) 2) 4)}
		X	X	X	< 0,8 m ^{3) 10)}
		X	X	X	(AT) geen gegevens ⁸⁾
97 % (V/V)		X	X	X	≥ 0,3 m ^{1) 2) 4)}
		X	X	X	≥ 0,8 m ^{3) 10)}
98 % (V/V)		X	X	X	(BE) ⁹⁾

¹⁾ Alleen bij brandstoffen met een kubieke uitzettingscoëfficiënt $\beta \leq 85 \cdot 10^{-5}/K$, bijv. stookolie EL

²⁾ Alleen bij motorbrandstoffen met een kubieke uitzettingscoëfficiënt $\beta \leq 85 \cdot 10^{-5}/K$, bijv. diesel

³⁾ Conform DIN 4755 ⁴⁾ Conform TRÖL versie 2.0 en DWA-A 791-1 (TRwS)

⁵⁾ Alleen type GWS ⁶⁾ Max. toegestaan opslagvolume < daadwerkelijk volume van de tank

⁷⁾ Tanks in railvoertuigen conform EN 45545-7

⁸⁾ Geldt in Oostenrijk voor tanks, conform TRÖL 3. Versie

⁹⁾ Geldt in België ¹⁰⁾ Conform VdTÜV-informatieblad tankinstallaties 967

LET OP

In Duitsland gold / geldt conform TRbF 20:

Voor tanks voor opslag van brandbare vloeistoffen met giftige of bijtende eigenschappen moet een minimaal 3 % lagere vulgraad worden aangehouden.

INSTELMAAT X EN ACHTERAF AANGEBRACHTE ANTI-LEKLAAG

Bij een achteraf aangebrachte anti-leklaag in een tank neemt het daadwerkelijke volume af en dus het vulniveau L_1 en L_{max} . In de bouwkundige goedkeuringen van anti-leklagen van het DIBt wordt vermeld, dat na de inbouw ervan de instelmaat $X_{m,LSA}$ door de uitvoerende installateur of door een expert opnieuw conform het waterrecht moet worden bepaald en de grenswaardesensor overeenkomstig ingesteld moet worden.

De TÜV Nord raadt aan om de voorgegeven instelmaat X van de grenswaardesensor voor de inbouw in een tank zonder anti-leklaag met 30 mm te verhogen.

Bij tanks conform DIN 6625 met versteviging van het dak kunnen afhankelijk van de uitvoering van de bekleding van de verstevigingen gevaarlijke luchtzakken door de bekleding van dragers in de tank ontstaan. Voor de instelmaat $X_{m,LSA}$ kan daarom een hogere waarde vereist zijn.

Dan geldt de gecorrigeerde minimale instelmaat: $X_{m,LSA} = X + 30 \text{ mm}$
met X in [mm]

INSTELMAAT X VOOR TANKS, DIE NIET AAN EEN BOUWNORM VOLDOEN

In dit geval is een individuele keuring noodzakelijk. De werkwijze moet worden afgestemd met de verantwoordelijke instantie (bijv. voor Duitsland de lagere waterinstantie) of een expert / bevoegde persoon (in Duitsland conform VAWS / AwSV).

Mogelijkheid 1

Gebruik van een grenswaardesensor, die overeenkomt met de tot nog toe ingebouwde.

Vraag bij de tankfabrikant, met vermelding van het aangebrachte nummer van de bouwkundige goedkeuring, naar een opvolgend model.

Er dient rekening te worden gehouden met de bouwkundige goedkeuring van de grenswaardesensor voor de desbetreffende tankvorm, de instelmaat X en de aansluitdraad van het inbouwelement. De instelmaat X voor de nieuwe grenswaardesensor kan worden overgenomen.

Mogelijkheid 2

Bij een volledig geleegde tank kan de instelmaat worden bepaald door zogenaamd

"uitlitteren". "Uitlitteren" is een experimentele procedure om een peiltabel op te stellen.

Daarvoor wordt de volledig lege tank stapsgewijs gevuld en het volume en het bijbehorende vulniveau (bijv. door een meterstaaf) gemeten.

Mogelijkheid 3

Van de toegestane vulgraad L_1 wordt de vastgestelde naloophoeveelheid afgetrokken. Op basis van het verschil wordt met behulp van een peiltabel of door berekening van het volume voor de tank het vulniveau L_1 bepaald.

De volgende berekening conform **Tabel 6** is gebaseerd op TRbF 510, ZG-ÜS van het DIBt, VdTÜV-informatieblad tankinstallaties 967 en FprEN 13612-2:2016.

Tabel 6: Mogelijke berekening voor de instelmaat X

a = maat a= H - L ₁ - b		H = hoogte of diameter van de tank	
b = dikte van de tankwand		k = hoogte mof of draadflens	
1. Maximaal debiet van de transportpomp van de tankwagen	Q_{max}		l/min
2. Schakeltijden en sluitvertragingen van de transportpomp van de tankwagen			Tijd
Niveausensor volgens meting / informatieblad	t₁		s
Schakelaar / relais / etc.	t₂		s
Transportpomp, uitlooptijd	t₃		s
Afsluitarmatuur: • mechanisch, handmatig tijd alarm tot begin sluiten, sluittijd: • elektrisch, pneumatisch of hydraulisch bediend, sluittijd:	t₄		s
			s
Totale tijd (t _{tot} = t ₁ + t ₂ + t ₃ + t ₄):	t_{tot}		s
3. Naloopvolume V₄			
Naloopvolume op basis van vertragingstijden: V₁ = Q_{max} • (t_{tot} / 60)	V₁		L
Naloopvolume uit vulleiding: V₂ = (π / 4) • D_i² • L_{FL} / 1000 D _i = binnendiameter buis in mm L _{VL} = lengte van de vulleiding in m	V₂		L
V₄ = V₁ + V₂	V₄		L
4. Vulniveau L₁			
Volume bij toegestane vulgraad conform Tabel 1 van schrift 1	V₃		L
Naloopvolume	V₄		L
Volume bij vulniveau L₁ V₅ = V₃ - V₄	V₅		L
Op basis van het volume bij vulniveau V₅ volgt dan uit de peiltabel of door berekening het vulniveau L₁ . Bij de bepaling van de instelmaat X voor de GWG moet rekening worden gehouden* met de tankvorm:			
Inbouw op tankdak:	X = H - L₁ - b	=	mm

* Evt. INSTELMAAT X EN ACHTERAF AANGEBRACHTE ANTI-LEKLAAG in acht nemen.

Tabel 7: Voorbeeld voor de berekening van de instelmaat X

Lengte = 1010 mm Breedte = 1010 mm Hoogte H = 1010 mm b = 5 mm,
 Nominaal volume van de tank = 1000 l Mof met k = 30 mm GWG met Z = 305 mm

1. $Q_{\max}$ conform DIN 4755, DWA-A 791-1 en TRbF 20	1200 l/min
2. Totale tijd t_{tot} conform EN 13616	5,5 s
3. Naloophoeveelheid V_3	
$V_1 = 1200 \text{ l/min}; (5,5 \text{ s} \cdot \text{min} / 60 \text{ s})$	110 l
V_2 voor $D_i = 55 \text{ mm}$ en $L_{VL} = 15 \text{ m}$	35 l
$V_4 = V_1 + V_2 = 110 \text{ l} + 35 \text{ l}$	145 l
4. Aanspreekniveau L_1 en instelmaat X	
$V_3 = 95 \% (V/V)$ van 1000 l	950 l
$V_5 = V_3 - V_4 = 950 - 145$	805 l
a) In peiltabel volume V_5 zoeken en vulniveau L_1 vaststellen	___ mm
b) Benadering: $L_1 + a - b = H - (2 \cdot b) = 1000 \text{ mm}$ $1000 \text{ l} \equiv 1000 \text{ mm}$ bei 100 % (V/V), $805 \text{ l} \equiv L_1 [\text{mm}]$	
c) uit a) of b): $L_1 = 805 \text{ mm}$	
d) Instelmaat GWG $X = H - L_1 - b + k = 1010 - 805 - 5 + 30$	230 mm
e) Controlemaat GWG $Y = Z - X = 305 - 230$	75 mm

TECHNISCHE WIJZIGINGEN SCHRIFT 1

Alle opgaven zijn het resultaat van productcontrole en komen overeen met de huidige stand van de kennis en de stand van de wetgeving en de toepasselijke normen op de datum van afgifte. Wijzigingen van de technische gegevens, drukfouten en vergissingen zijn voorbehouden. Alle afbeeldingen zijn bedoeld ter illustratie en kunnen afwijken van de feitelijke uitvoering.

TYPEONDERZOEK

De **typeonderzoek** van de fabrikant voor dit product vindt u op internet op:
<http://www.gok-online.de/de/zertifikate/baumusterpruefbescheinigungen.php>
 • CE-overeenstemming conform ATEX ESP 15 ATEX 1 032 X



PRESTATIEVERKLARING

De **prestatieverklaring** van de fabrikant voor dit product vindt u op internet op:
<http://www.gok-online.de/de/zertifikate/leistungserklaerungen.php>
 • CE-markering conform Europese Verordening bouwproducten:
 Prestatieverklaring conform EN 13616



CONFORMITEITSVERKLARING

De **conformiteitsverklaring** van de fabrikant voor dit product vindt u op internet op:
<http://www.gok-online.de/de/zertifikate/konformitaetserklaerungen.php>
 • CE-overeenstemming conform EMC en RoHS
 • Bouwproduct voor overstromings- en risicogebieden
 • België: AIB-VINCOTTE met prototype nr. 99/H031/03060501





Blz. 3 / 4
Verslag nr.: VIL/05/107/1683000/NL/000
Contractref.: /683800/1/108507/2/23230

4. Voorgelede attestaten

- Ristoanalyse
- Inbouw instructies - type GWS met ref. 15 382 8 a 04.2017 + 15 382 89a 04.2017 (NL)
- Inbouw instructies - type GWD met ref. 15 382 78 a 02.2019 + 15 382 79 10.2015
- Detailtekeningen met ref.
 - 1508000c dtd 14/01/2015
 - 1537800c dtd 22/01/2014
 - SK 10812 d BL..1 16/12/2019
 - SK 10812 a BL..3 11/07/2016
 - SK 10812 a BL..4 11/07/2016
 - SK 10812 a BL..2 11/07/2016
 - SK 10812 a BL... 5 11/07/2016
 - 15383 05 b 23/01/2008
 - SK 10712 c BL..1 23/05/2019
 - SK 10712 c BL..3 23/05/2019
 - SK 10812 a BL..0 18/05/2016
 - SK 10812 a BL... 5 11/07/2016
- Certificaat ATEX : EPS 15 ATEX 1032 X (GWSI)
- ISO 9001 certificaat uitgereikt aan GOK. Marktbreit met ref. 12100/104 23056 TMS en geldig tot 06/04/2020.
- ISO 14001 certificaat uitgereikt aan GOK. Marktbreit met ref. 12100/104 23056 TMS en geldig tot 06/04/2020.
- Beschrijving
 - 8237 BG 00110-2 volgens EN 13616 – type GWS
 - 8237 BG 00110-1 volgens EN 13616 – type GWD
 - 8237 BG 00110-1 volgens EN 13616: 2004 / AC:2006
 - 8237 BG 00110-2 volgens EN 13616: 2004 / AC:2006
 - 8112 871 325-1 volgens EN 13616: 2004 / AC:2006
 - 8112 871 325-2 volgens EN 13616: 2004 / AC:2006
- TUV Nord test rapport met ref.:
 - 8237 BG 00110-2 volgens EN 13616 – type GWS
 - 8237 BG 00110-1 volgens EN 13616 – type GWD
 - 8237 BG 00110-1 volgens EN 13616: 2004 / AC:2006
 - 8237 BG 00110-2 volgens EN 13616: 2004 / AC:2006
 - 8112 871 325-1 volgens EN 13616: 2004 / AC:2006
 - 8112 871 325-2 volgens EN 13616: 2004 / AC:2006
- EU verklaring van overeenstemming met ref.
 - GWS-EMV-RoHS-ATEX-IBEL-DE-FR-NL-2015-05-18
 - GWS-EMV-RoHS-IBEL-DE-FR-NL-2015-05-18
 - GWS-EMC-ATEX-RoHS-DE-EN-FR-NL-2020-04-09
 - GWS-EMC-ATEX-RoHS-DE-EN-FR-NL-2020-04-09
 - NO GWD-CPR-FR-2018-12-10
 - NO GWD-CPR-FR-2018-12-10
 - NO GWS-CPR-NL-2018-12-10
 - NO GWS-CPR-NL-2018-12-10
 - NO GWS-CPR-NL-2018-12-10
 - GWD-EMC-RoHS-DE-EN-FR-NL-2020-04-09
- EU prestatieverklaring : -nr. GWD-CPR-NL-2018-12-10
- nr. GWS-CPR-NL-2018-12-10
- NO GWS-CPR-NL-2018-12-10
- NO GWS-CPR-NL-2018-12-10
- GWD-EMC-RoHS-DE-EN-FR-NL-2020-04-09



Blz. 4 / 4
Verslag nr.: VIL/256/073/1683000/NL/000
Contractref.: /683800/1/108507/2/23230

5. Uitgevoerde controles

- Beoordeling voorgelegd dossier (installatie - en gebruiksvoorschriften, gebruikte materialen, risicoanalyse, certificaten).
- Praktische proeven.
- Wijze van periodieke keuring.
- Beoordeling van het kwaliteitsniveau bij de fabrikant alsook de borging ervan.

6. Opmerkingen

- In de installatievoorschriften dient vermeld te worden dat de installateur bij de installatie in aanwezigheid van een daartoe erkende instelling de instelhoogte dient te bepalen. Deze afstand dient getoetst en bij de sonde gevoegd te worden.
- De exploitant van de overvulbeveiliging dient in het bezit gesteld te worden van een door de constructeur ondertekend attest dat de volgende gegevens dient te bevatten :
 - prototype-nummer (99/H031/03060501 of 99/H031/03060502);
 - nummer prototype verslag (VIL/35/11542277/000/NL/000);
 - naam + nummer van de erkende milieutechnische (Vingote vzw – 99/H031).
 - verklaring dat de geleverde overvulbeveiliging gebouwd werd volgens het prototype en VI.AREM II.
- Alsook van dit verslag, integraal.

7. Inbrenken

- De voorschriften van het ATEX en ATEX-certificaat zijn onverminderd van toepassing.
- De sonde moet worden geplaatst in de houder die het dichtst bij de gemeenschappelijke vulleiding staat.
- Indien meerdere houders, met dezelfde inhoud, met elkaar in verbinding staan, dient de sonde geplaatst te worden in de houder die het dichtst bij de gemeenschappelijke vulleiding staat.
- In de installatievoorschriften dient men te hanteren hoe de meetwaarde van 95 of 98 % dient opgenomen te worden voor houders die niet gebouwd zijn volgens een DIN norm.
- De sondes mogen enkel gebruikt worden voor benzine (ATEX gecertificeerde sonde), diesel en niet verwarmde stookolie.

Gesn.

NATIONALE TOELATINGEN: BELGIË, AIB-VINCOTTE, PROTOTYPEKEURING OVERVULBEVEILIGING



VINCOTTE vzw
Erfend controleorgaanse I Externe klant voor technische controles op de werkplaats
Vlaamse Industriële Federatie (Vlaamse Vereniging van Arbeiders en Bedrijfsvertegenwoordigers)
BTW BE 0462 726 875 - RPR Brussel - BNP Paribas Fortis BE26 2100 4144 1482 - BIC: CGBABEBB
Noordsteingaf 25 - 2140 Antwerpen - België - Tel. +32 3 221 86 11 - antwerpen@vincotte.be

Controlepersoon: Coomans Ronald (0497351154/2277000/L000) - 12584592 - 13577386 - Druk

• Onze gegevens

Verslag n.º: VLJ39/10701689/000N/L000

Contractn.º: /96390001/10950723230

• Uw gegevens

Ref. Uw brief van 04/02/2015 - ref. Dr. Rb-RG/244

Intercommissiepersoneel: Coomans Ronald

Datum: 08/02/2010 + 10/02/2015 + 05/02/2020

Uitgevoerd door: Coomans Ronald

G.O.K. -
Regler- und Armaturen-Gesellschaft mbH & Co KG
Obernreiter Straße 2 - 18
D-97340 Marktbreit

PROTOTYPEKEURING OVERVULBEVEILIGING

INDELING VAN HET VERSLAG

1. Basis van het onderzoek
2. Algemene gegevens over het product
3. Principe
4. Voorgelegde attesten
5. Uitgevoerde controles
6. Opmerkingen
7. Inbreuken

BESLUIT

Deze overvulbeveiligingen voldoen aan de voorwaarden van VLAREM II hoofdstuk 5.1.7 en bijlage 5.1.7. d.d. 19 januari 1999, indien geplaatst en gebruikt volgens de instructies van de fabrikant en invoerd en rekening houdend met de opmerkingen hierna.

Volgende protocollenummers werden toegekend : 99/H031/03060501 voor het type GWS en 99/H031/03060502 voor het type GWD en is geldig tot 28 februari 2025.

De erkende milieuskundige 99/H031
R. COOMANS

Datum van afdruck: 03/06/2020
Aantal blz.: 4
Bijlage(n): -
Dienstdruk: nr. 1
cc: -



Biz: 2 / 4
Verslag n.º: VLJ39/10701689/000N/L000
Contractn.º: /96390001/10950723230

1. Basis van het onderzoek

VLAREM II d.d. 19 januari 1999 - Hoofdstuk 5.1.7 en bijlage 5.1.7.7.

2. Algemene gegevens over het product

G.O.K. - type GWS en GWD

3. Principe

De sonde werkt volgens het "PTC-principe".

Een PTC is een temperatuur afhankelijk in glas ingekapselde elektrische weerstand, met een positieve Temperature Coefficient, d.w.z. dat de weerstand toeneemt met de temperatuur. De sonde wordt vast gemonteerd in een reservoir. Via een kabel met een tweepolig elektrische stekker wordt de sonde verbonden met het beveiligingssysteem voorzien op de tankwagen.

De sonde ontvingt een kleine gelijkstroom van een elektrische versterker, die op de tankwaggen gemonteerd is. De grenswaardesnoomkring is intrinsiek beveiligd.

Het principe is als volgt: een elektronische versterker meet en controleert de waarde van de PTC-weerstand. Is de tank niet vol of n.a.w. komt de vloeistof niet in aanraking met de sonde, dan want deze zich op en geeft een bepaalde waarde door naar deze versterker.

Bij deze bepaalde waarde wordt een signaal gegeven naar een afsluiter, zodat deze kan geopend worden en de lossing een aanvang kan nemen. Berekent de vloeistof de sonde, dan koelt deze af, geeft een ander waarde door aan de versterker, en deze op zijn beurt verandert zijn signaal naar de afsluiter, zodat deze gesloten wordt.