

Pomiar
Nadzór
Regulacja



AFRISO Sp. z o.o.
Szalsza, ul. Kościelna 7
42-677 Czekanów
Telefon +48 32 330-33-55
Fax +48 32 330-33-51
zok@afriso.pl
www.afriso.pl

Instrukcja montażu i użytkowania

Termistorowy czujnik wartości granicznej GWG 12 K/1

- + Przeczytaj instrukcję przed użytkowaniem urządzenia!
- + Zwracaj uwagę na wszystkie informacje dot. bezpieczeństwa!
- + Zachowaj instrukcję montażu i użytkowania!

Spis treści

1	Objaśnienia do instrukcji montażu i użytkowania	3
1.1	Znaki ostrzegawcze	3
1.2	Wyjaśnienie znaczenia symboli	3
2	Bezpieczeństwo	4
2.1	Przeznaczenie urządzenia	4
2.2	Ograniczenie stosowania	4
2.3	Kontrola jakości	5
2.4	Uprawnieni do obsługi	5
2.5	Modyfikacje produktu	5
2.6	Używanie części zamiennych i wyposażenia dodatkowego	5
2.7	Odpowiedzialność	5
3	Opis urządzenia	6
3.1	Budowa	6
3.2	Zastosowanie	9
3.3	Aprobaty, testy, zatwierdzenia	9
4	Montaż i uruchomienie	9
4.1	Połączenie elektryczne	10
4.2	Określenie regulacji nastawy wymiaru X	11
4.3	Określenie regulacji nastawy X jeżeli czujnik GWG jest systemem zamiennym	14
5	Części zamienne i akcesoria	15
6	Wyłączenie z eksploatacji, złomowanie	15
7	Gwarancja	15
8	Prawa autorskie	15
9	Satysfakcja klienta	16
10	Załączniki	16
10.1	Zaświadczenie firmy specjalistycznej instalującej urządzenie	16
10.2	Dopuszczenia	17

1 Objaśnienia do instrukcji montażu i użytkowania

Instrukcja montażu i użytkowania jest ważnym elementem dostawy. Dlatego zalecamy:

- ▶ Przeczytać instrukcję montażu i użytkowania przed instalacją urządzenia.
- ▶ Przechowywać instrukcję montażu i użytkowania przez cały czas eksploatacji urządzenia.
- ▶ Przekazać instrukcję montażu i użytkowania każdemu następnemu posiadaczowi lub użytkownikowi urządzenia.

1.1 Znaki ostrzegawcze

ZAGROŻENIE Określa rodzaj i źródło zagrożenia.



- ▶ Opisuje co zrobić, by uniknąć zagrożenia.

Zagrożenia mają 3 poziomy:

Zagrożenie	Znaczenie
NIEBEZPIECZEŃSTWO 	Bezpośrednie niebezpieczeństwo! Nieprzestrzeganie grozi śmiercią lub poważnym uszkodzeniem ciała.
OSTRZEŻENIE 	Możliwe niebezpieczeństwo! Nieprzestrzeganie może spowodować śmierć lub poważne uszkodzenia ciała.
UWAGA 	Niebezpieczna sytuacja! Nieprzestrzeganie może spowodować lekkie lub średnie uszkodzenie ciała albo szkody materialne.

1.2 Wyjaśnienie znaczenia symboli

Symbol	Znaczenie
	Wymagana kontrola wykonanych czynności
	Zalecenie producenta
1	Działanie w kilku krokach
	Wynik działania
•	Wyliczenie

2 Bezpieczeństwo

2.1 Przeznaczenie urządzenia

Czujnik wartości granicznej GWG 12 K/1 jest przeznaczony do zapobiegania przed przepełnieniem zbiornika, jako jeden z elementów automatyki zbiornika.

Czujnik wartości granicznej **GWG 12 K/1** może być stosowany w kontakcie z poniższymi mediami oraz zbiornikami.

- **Olej opałowy** zgodnie z DIN 51603-1, zawierający od 0-100% estrów metyloowych zgodnie z PN-EN 14213, **olej napędowy** zgodnie z EN 590 zawierający od 0-100 % estrów metyloowych kwasów tłuszczowych (FAME), zgodnie z PN-EN 14214.

GWG 12 K/1C (wraz z zespołem poboru Euroflex 312)

- **Olej opałowy** zgodnie z DIN 51603-1, zawierający od 0-20% estrów metyloowych zgodnie z EN 14213, **olej napędowy** zgodnie z EN 590 zawierający od 0-20 % estrów metyloowych kwasów tłuszczowych (FAME), zgodnie z PN-EN 14214.

W następujących zbiornikach podziemnych i naziemnych:

- Zbiorniki metalowe wykonane wg normy DIN 6620,
- Zbiorniki prostokątne spawane na miejscu wg DIN 6625,
- Zbiorniki plastikowe o wysokości od 1 do 4 m, również baterie zbiorników z tworzyw sztucznych do 25 szt, z aprobatą Niemieckiego Instytutu Techniki Budowlanej (DIBt) lub odpowiednika do przechowywania mediów wymienionych wyżej.

Termistorowy czujnik wartości granicznej GWG 12 K/1 może być również zainstalowany w zbiornikach już eksploatowanych, w których wcześniej zainstalowane były czujniki innych typów.

- ▶ Proszę zwrócić uwagę na informację o wymiarze X oraz sprawdzić wymiar Y w rozdziale 4.3 str. 14.

Każde inne zastosowanie, niż te opisane w niniejszej instrukcji są niedozwolone.

2.2 Ograniczenie stosowania

Termistorowy czujnik wartości granicznej GWG 12 K/1 nie może być nigdy użytkowany w:

- Strefie i środowisku zagrożonym wybuchem.
W przypadku pracy w strefie zagrożenia wybuchem, iskry mogą spowodować samozapłon, pożar lub eksplozję.

2.3 Kontrola jakości

Konstrukcja czujnika GWG 12 K/1 odpowiada obecnemu stanowi techniki i normom technicznym dotyczącym bezpieczeństwa. Każde urządzenie sprawdzane jest przed wysyłką pod względem poprawności działania i bezpieczeństwa.

- ▶ Należy stosować czujnik GWG jedynie w stanie technicznym niebudzącym zastrzeżeń. Należy przeczytać instrukcję montażu i użytkowania, jak również stosować się do odpowiednich przepisów bezpieczeństwa.

2.4 Uprawnieni do obsługi

Czujniki termistorowe GWG 12 K/1 powinny być instalowane, uruchamiane, obsługiwane, demontowane tylko przez odpowiednio wykwalifikowany i wyszkolony personel. Prace przy obwodach elektrycznych należy zlecić uprawnionemu elektromonterowi.

2.5 Modyfikacje produktu

Zmiany oraz modyfikacje przeprowadzone przez nieupoważnione osoby mogą powodować zagrożenie i są zabronione ze względów bezpieczeństwa.

2.6 Używanie części zamiennych i wyposażenia dodatkowego

Używanie niewłaściwych części zamiennych i dodatkowych akcesoriów może spowodować uszkodzenie urządzenia.

- ▶ Należy stosować tylko oryginalne części zamienne i wyposażenie dodatkowe wyprodukowane przez AFRISO-EURO-INDEX GmbH.

2.7 Odpowiedzialność

Producent nie ponosi odpowiedzialności za bezpośrednie uszkodzenia lub ich konsekwencje wynikające z niedokładnego przeczytania bądź niezrozumienia instrukcji montażu i użytkowania, wskazówek i zaleceń.

Producent oraz firma sprzedająca urządzenie nie odpowiadają za uszkodzenia i koszty poniesione przez użytkownika lub osoby trzecie korzystające z urządzenia, powstałe w wyniku użycia niezgodnego z przeznaczeniem wskazanym w rozdziale 2.1. instrukcji montażu i użytkowania, niewłaściwego lub wadliwego podłączenia lub konserwacji i obsługi niezgodnej z zaleceniami producenta.

AFRISO Sp. z o.o. dokłada wszelkich starań, aby materiały informacyjne nie zawierały błędów. W przypadku stwierdzenia błędów lub nieścisłości w poniższej instrukcji montażu i użytkowania prosimy o kontakt: zok@afriso.pl, tel. 32 330 33 55.

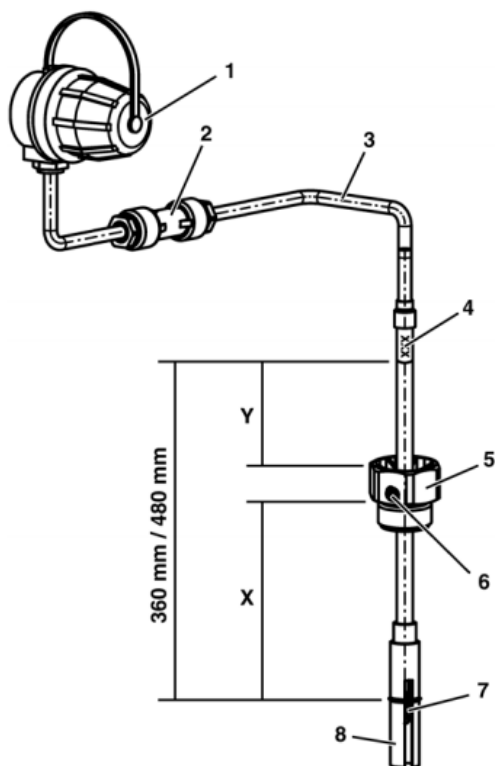
3 Opis urządzenia

3.1 Budowa

Termistorowy czujnik wartości granicznej GWG 12 K/1 składa się z: sondy, przyłącza gwintowanego G1", wtyczki do montażu ściennego oraz przewodu łączącego. W dolnej części sondy znajduje się czujnik termistorowy PTC.

GWG 12 K/1

Termistorowy czujnik wartości granicznej GWG 12 K/1 z uchwytem

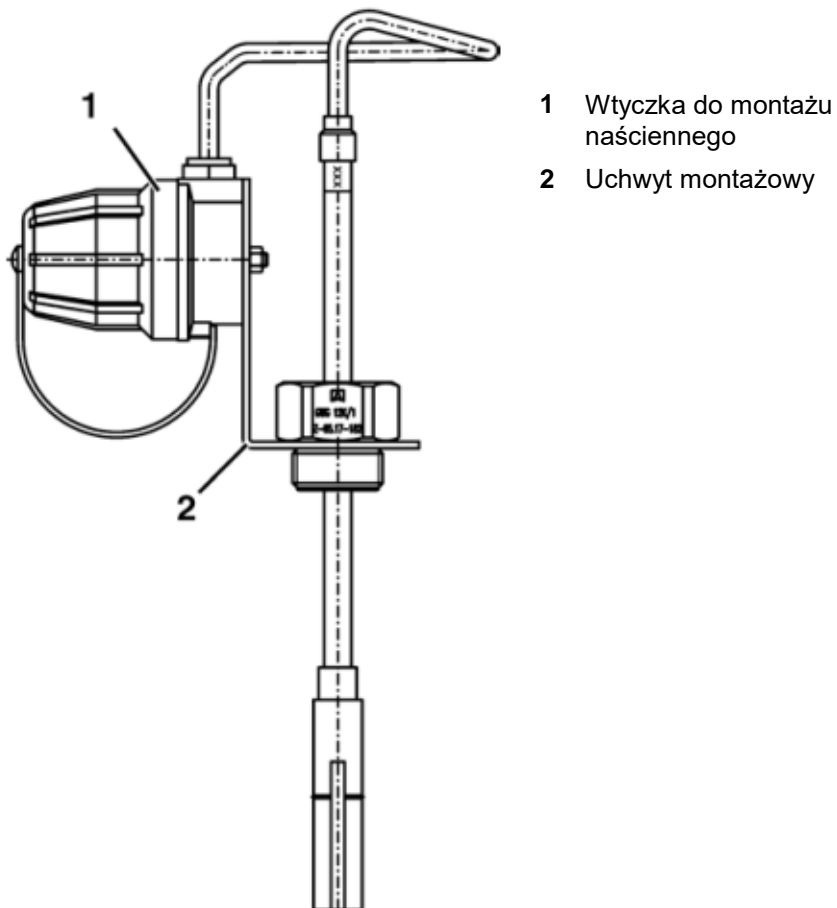


- X Zakres nastawny X
- Y Wymiar kontrolny Y
- 1 Wtyczka do montażu ściennego typ 905/901
- 2 Złącze elektryczne KVA lub standardowa obudowa przeciw wilgoci
- 3 Przewód
- 4 Sonda
- 5 Nakrętka gwintowana regulowana
- 6 Śruba dociskowa
- 7 Termistor PTC
- 8 Osłona termistora

Rys. 1 GWG K/1

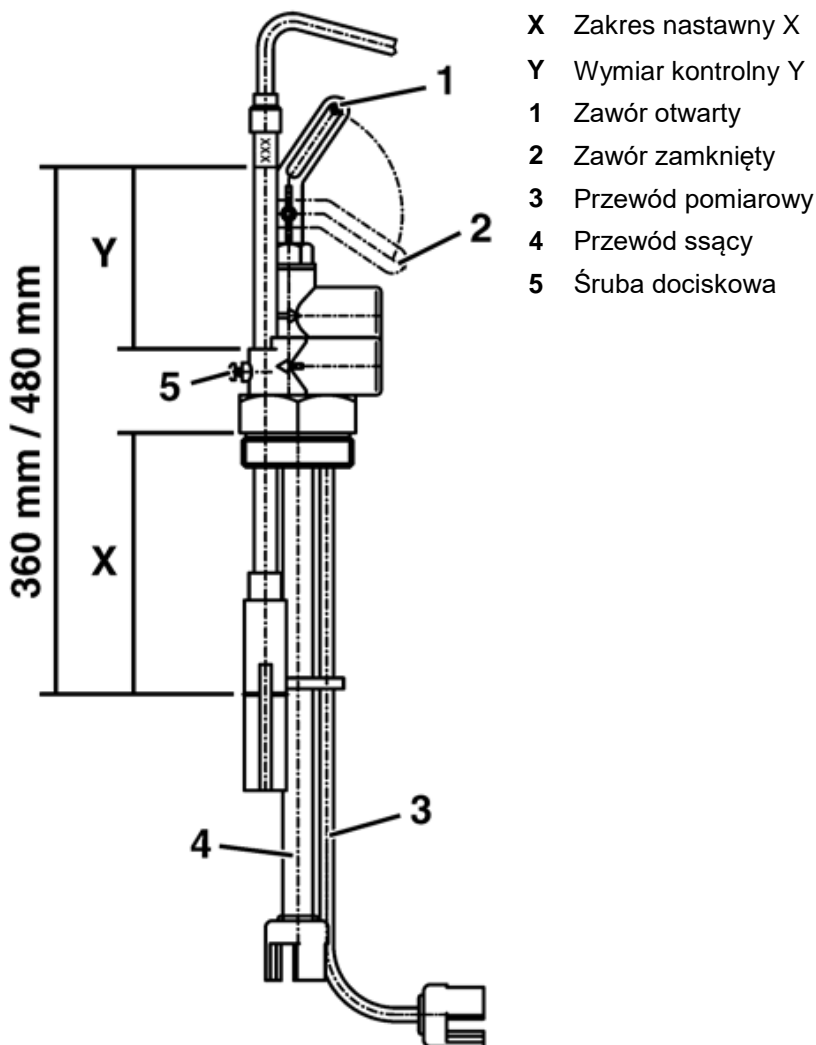
składa się z sondy, przyłącza G1", uchwyty aluminiowego, przewodu z wtyczką. Czujnik poziomy jest fabrycznie podłączony do łącznika.

GWG 12 K/1 z uchwytem



Rys. 1: GWG 12 K/1 - z uchwytem

W przeciwieństwie do czujnika GWG 12 K/1, termistorowy czujnik poziomy GWG 12 K/1C wyposażony jest w przyłącze G1½". Wyposażony jest w zawór szybkiego zadziałania wraz z przyłączem do zasilania, powrotu i pomiaru (Euroflex 312).



Rys. 3: GWG 12 K/1C

3.2 Zastosowanie

Zbiorniki naziemne mogą być tankowane tylko do określonego maksymalnego poziomu 95% wypełnienia. Termistorowy czujnik wartości granicznej posiada możliwość regulacji wysokości, dostosowanej do danego zbiornika. Jak tylko czujnik termistorowy zostanie zanurzony w cieczy jego oporność zmienia się bardzo gwałtownie. Zmieniająca się rezystancja czujnika przesyła informację do systemu zabezpieczającego przed przelaniem zamontowanym na cysternie o zatrzymaniu pompowania paliwa. Czujnik wartości granicznej GWG K/1 może być użytkowany wyłącznie w zbiornikach umieszczonych wewnątrz budynku.

3.3 Aprobaty, testy, zatwierdzenia

Termistorowy czujniki wartości granicznej zgodny jest z dyrektywą TRbF 511 (Dyrektywa techniczna dotycząca cieczy łatwopalnych) GWG 12 K/1 Posiada zatwierdzenie techniczne Niemieckiego Instytutu Technologii Budowlanej.

4 Montaż i uruchomienie

- ▶ Podczas wykonywania prac przy zbiornikach, należy przestrzegać wszystkich obowiązujących wytycznych oraz dyrektyw bezpieczeństwa, a w szczególności przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom (BHP).
- ▶ Jeżeli zbiornik posiada rurę napelniającą o długości większej niż 20 metrów, należy wziąć pod uwagę objętość paliwa znajdującej się w niej poprzez odpowiednie zwiększenie wartości nastawy X.

Miejsce montażu czujnika poziomu termistora dla zbiorników wg DIN 6620 połączonych szeregowo przedstawiono na stronie 11. W przypadku zbiorników prostokątnych z obniżoną górną ścianką, czujnik termistorowy powinien być umieszczony w tym samym polu co rura odpowietrzająca.

Montaż:

1. Określić wymiar regulacji X i wymiar kontrolny Y zgodnie z rozdziałem 4.2 str. 11.
2. Poluzować śrubę blokującą czujnik na przyłączy.
3. Ustawić zakres nastawy X określony od krawędzi pokrywy lub przyłącza czujnika (pod uwagę należy brać grubość uszczelnienia), a znacznikiem na osłonie ochronnej czujnika.
4. Dokręcić śrubę blokującą.
5. Wkręcić czujnik termistorowy w przyłączy zbiornika, niezapominając o uszczelce.

-
6. Zweryfikować wymiar kontrolny Y po wkręceniu czujnika termistorowego w zbiornik.
Sondy czujnika nie należy skracać.
 7. Zamontować wtyczkę do montażu ściennego w pobliżu przyłącza do tankowania zbiornika.
 8. Połączenie elektryczne wykonać zgodnie z opisem w rozdziale 4.1 na str. 10.

GWG jako część zamienna

- Wymiar X starej sondy znajduje się w przedziale nastawy nowej, równocześnie możliwe jest odczytanie wysokości pomocniczej Y.

Oprócz działań opisanych powyżej należy przestrzegać następujących zasad:

- ▶ Montować nowy czujnik GWG 12 K/1 w miejsce starego czujnika poziomego lub w wolnym gnieździe zbiornika.
- ▶ Użyć zestawu montażowego AFRISO.
- ▶ Jeżeli nie ma możliwości użycia zestawu montażowego AFRISO, GWG 12 K/1 może być zainstalowany w istniejącym mocowaniu. W takim przypadku należy udokumentować zainstalowanie innej sondy oraz dołączyć niniejszą instrukcję do pozostałych dokumentów zbiornika.

4.1 Połączenie elektryczne

- Przed rozpoczęciem prac należy upewnić się, czy zasilanie czujnika zostało odłączone i zabezpieczone przed przypadkowym załączeniem.
 1. Skierować koniec czujnika poziomego pionowo lub do najbliższej ściany.
 2. Jeśli to konieczne zainstalować przedłużkę KVA lub odporną na wilgoć puszkę połączeniową.
 3. Użyć przewodu elektrycznego NYMHY 2 x 1 mm² odpornego na wilgoć do wykonania połączenia z wtyczką montowaną na ścianie.
 4. Ściągnąć izolację z końcówek przewodów (10 mm).
 5. Połączyć przewody zgodnie z kolorami. Sprawdzić polaryzację: niebieski = „Minus“ (-), czarny lub brązowy = „Plus“ (+)
 6. Użyć odpowiedniego urządzenia do sprawdzenia poprawności działania czujnika termistorowego.
 7. Uzupelnąć dokumentację (rozdział 10.1, str. 16).

4.2 Określenie regulacji nastawy wymiaru X

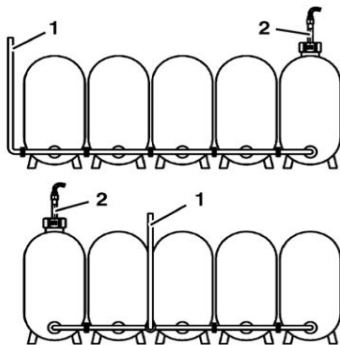
Sonda, może być ustawiona jak poniżej:

Tabela 1 Zakres nastaw X

Typ	Długość sondy [mm]	min X [mm]	max X [mm]
GWG 12 K/1	360	80	338
	480	80	458
GWG 12 K/1 z uchwytem	360	80	338
GWG 12 K/1C	360	80	307

Zbiornik wykonany wg DIN 6620 kształt B

Zbiorniki spawane ze wspornikami górnej części. Rura napełniająca wyznacza miejsce montażu czujnika GWG 12 K/1.



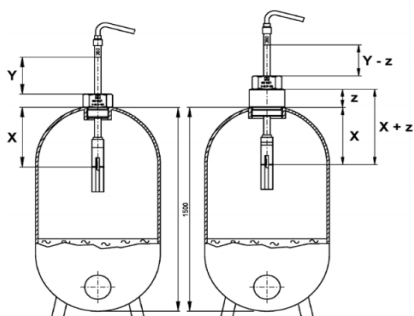
- 1 Rura napełniająca
- 2 Czujnik GWG 12 K/1

Tabela 2: Tabela ustawień dla zbiorników bez dedykowanego przyłącza

Liczba zbiorników	Wielkość pojedynczego zbiornika	Suma objętości zbiorników [m ³]	Nastawa X [mm]	Wymiar kontrolny Y [mm] dla sondy	
1	x 1000 l	1,0	256	79	199
	x 1500 l	1,5	211	124	244
	x 2000 l	2,0	189	149	269
2	x 1000 l	2,0	189	146	269
	x 1500 l	3,0	166	169	289
	x 2000 l	4,0	152	183	303
3	x 1000 l	3,0	166	169	289
	x 1500 l	4,5	148	187	307
	x 2000 l	6,0	139	196	316
4	x 1000 l	5,0	152	183	303
	x 1500 l	7,5	139	196	316
	x 2000 l	8,0	132	203	323
5	x 1000 l	5,0	144	191	311
	x 1500 l	7,5	133	202	322
	x 2000 l	10,0	128	207	327

- W przypadku montażu w zbiorniku z dedykowanym wejściem montażowym, należy dodać wysokość przyłącza z:

Zbiornik poziomy



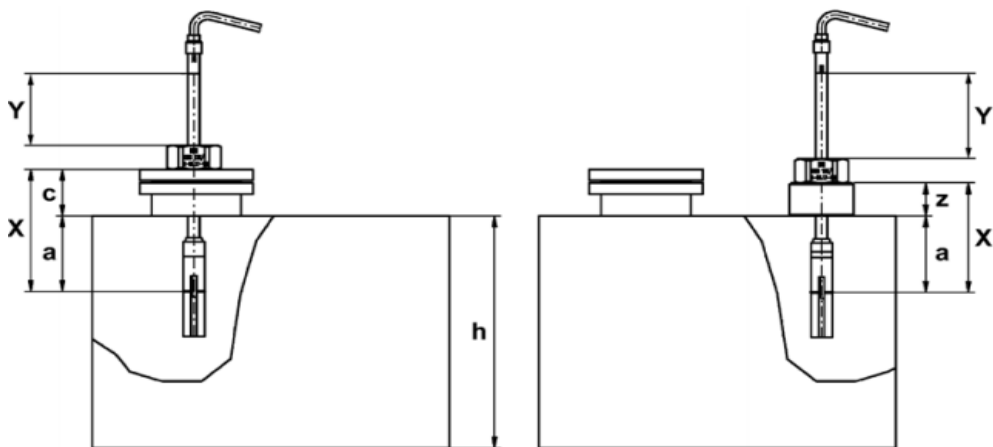
- X** Zakres nastawy X
Y Wymiar kontrolny Y
z Wysokość przyłącza

Rys. 4: Montaż w zbiorniku z dedykowanym wejściem

- Jeżeli zbiornik wyposażony jest w wewnętrzny płaszcz do zabezpieczenia przed wyciekami należy dodać 30 mm do wymiaru X. Następnie zapisać to w dokumentacji (rozdział 10.1 str. 16).

Prostokątne zbiorniki wykonane wg DIN 6625

Wysokość: 1,0 – 4,0 m.



Rys. 5: Montaż na pokrywie wjazdu (po lewej), montaż na górze zbiornika (po prawej)

X Nastawa X

Y Wymiar kontrolny

z Długość przyłącza

a Wysokość zadziałania

c Wymiar pomocniczy

h Wysokość zbiornika

1. Zmierzyć wysokość zbiornika h oraz przyjąć wysokość zadziałania z tabeli 4 str. 14.
2. Zmierzyć wymiar pomocniczy c lub wysokość przyłącza z i określić wymiar X oraz sprawdzić wymiar Y wykorzystując tabelę poniżej:

Tabela 3 Dobór wymiaru X i Y

Długość sondy [mm]	Montaż na pokrywie wjazdu	Montaż na górze zbiornika
360 i 480	$X = a + c = \underline{\hspace{2cm}}$ mm	$X = a + z = \underline{\hspace{2cm}}$ mm
360	$Y = 335 - X = \underline{\hspace{2cm}}$ mm	$Y = 335 - X = \underline{\hspace{2cm}}$ mm
480	$Y = 455 - X = \underline{\hspace{2cm}}$ mm	$Y = 455 - X = \underline{\hspace{2cm}}$ mm

Tabela 4 Dobór wysokości zadziałania a [mm]

Objętość nominalna [m ³]	Wysokość nominalna h [m]							
	1,0	1,25	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
1,0	137	170	204	-		-	-	-
1,5	106	132	-	-		-	-	-
2,0	91	112	134	177		-	-	-
2,5	-	-	-	-	198	-	-	-
3,0	75	93	110	146	-	-	-	-
3,5	71	87	104	137	172	205	-	-
4,0	72	89	105	139	174	208	-	-
5,0	66	82	97	128	-	-	222	-
6,0	62	77	91	121	151	182	-	-
8,0	-	-	84	112	-	-	-	-
10,0	55	68	80	106	133	158	184	209
15,0	51	63	75	99	123	147	171	195
20,0	50	61	72	95	119	142	164	187
30,0	48	59	69	91	114	136	158	180
40,0	48	59	70	92	116	138	160	182
50,0	-	-	-	-	114	-	-	-
60,0	47	58	67	90	-	134	155	176
80,0	-	57	-	88	110	-	-	-
100,0	-	-	66	87	109	130	151	172

- ▶ Jeżeli zbiornik wyposażony jest w wewnętrzny płaszcz do zabezpieczenia przed wyciekami należy dodać 30 mm do wymiaru X. W zależności od położenia czujnika poziomy GWG może być potrzebna większa wartość wymiaru X. Należy zapisać to w dokumentacji (rozdział 10.1 str. 16).

4.3 Określenie regulacji nastawy X jeżeli czujnik GWG jest systemem zamiennym

Jeżeli termistorowy czujnik wartości granicznej GWG jest montowany w miejsce istniejącego wymiar nastawny X oraz wymiar kontrolny Y nowego czujnika GWG musi być taki sam jak czujnika zainstalowanego wcześniej.

- ▶ Do określenia wymiaru użyć instrukcji obsługi ze starego czujnika lub dokumentacji zbiornika.

-
- ▶ Jeżeli dokumentacja wymieniona powyżej jest niedostępna, konieczne należy skontaktować się z producentem w celu określenia wymiaru X.

Jeżeli sonda nowego czujnika GWG jest za długa lub za krótka w stosunku do starego czujnika należy zachować właściwy wymiar X i odpowiednio zweryfikować wymiar Y.

ZAGROŻENIE Awaria lub wymiar Y jest za krótki



- ▶ Nowy czujnik GWG sondy może być zainstalowany tylko wtedy, gdy wymiar Y jest większy od zera.
-

5 Części zamienne i akcesoria

Produkt	Art.-Nr
Złącze do przedłużenia kabla KVA	40 041
Zamknięcie wlewu	20 430

6 Wyłączenie z eksploatacji, złomowanie

1. Odłączyć zasilanie.
2. Zdemontować urządzenie (patrz: rozdział 4, w odwrotnej kolejności).
3. W trosce o ochronę środowiska naturalnego nie wolno wyrzucać wyłączonego z eksploatacji urządzenia razem z nieposegregowanymi odpadami gospodarczymi. Urządzenie należy dostarczyć do odpowiedniego punktu złomowania.



Urządzenie zbudowane jest z materiałów, które można poddać recyklingowi. Elementy elektroniczne mogą zostać łatwo zdemontowane i odseparowane.

7 Gwarancja

Producent udziela na urządzenie 36 miesięcy gwarancji od daty zakupu. Gwarancja traci ważność w wyniku dokonania samowolnych przeróbek lub instalacji niezgodnej z niniejszą instrukcją montażu i użytkowania.

8 Prawa autorskie

Prawa autorskie instrukcji montażu i użytkowania należą do AFRISO Sp. z o.o. Przedruk, tłumaczenie i powielanie, także częściowe jest bez pisemnej zgody zabronione. Zmiana szczegółów technicznych, zarówno pisemnych jak i w postaci obrazów jest prawnie zabroniona.

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian bez uprzedniej informacji.

9 Satysfakcja klienta

Dla AFRISO Sp. z o.o. zadowolenie klienta jest najważniejsze. W razie pytań, propozycji lub problemów z produktem, prosimy o kontakt: zok@afriso.pl, tel. 32 330 33 55.

10 Załączniki

10.1 Zaświadczenie firmy specjalistycznej instalującej urządzenie

Zaświadczamy, że montaż termistorowego detektora wycieku GWG jest zgodny z instrukcją obsługi:

Nastawa X = _____ mm

Zamontowany w zbiorniku z płaszczem wewnętrznym

Nastawa X zawiera _____ mm wymiaru wewnętrznego płaszcza.

Wymiar kontrolny Y = _____ mm

W zbiorniku _____ (typ zbiornika) lub zgodny z normą _____

Konstrukcyjny numer identyfikacyjny : _____

Ilość zbiorników _____

Pojemność w litrach: _____

Użytkownik + Lokalizacja:

Firma wykonawcza:

Data, podpis: _____

10.2 Dopuszczenia

Deutsches Institut für Bautechnik
DIBt

Seite 3 von 7 (9. Juli 2013)

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-46.17-182

Algemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist ein Grenzweggeber Typ GWO 12, mit 10000 l in dessen Struktur in Reihe angeordneten Schimmer-Tanksystem und Druckwächter als zusätzliche Sicherheitsvorrichtung. (siehe Anlage 1) Die Tanks sind mit einem elektrischen Überdruckventil (EUV) ausgestattet, das die Funktion hat, bei einer elektrischen Zuleitung an der verschobenen Sonde befestigt wird und von einer Kunststoffhülse umgeben ist. Die Sonde des Grenzweggebers wird durch den Einbaueffektor des Tanks geführt und wird gesteuert. Der Grenzweggeber dient dazu, als Vorwarnsystem für den Fahrer zu dienen, wenn die Tankfüllung über den zulässigen Füllstand hinaus ansteigt. Die Zulassung ist für die Verwendung des Grenzweggebers in der Fahrzeugbauindustrie für die Motorisierung von Kraftfahrzeugen mit bis zu 22-Erziehungsleistung und für die Motorisierung von Kraftfahrzeugen mit bis zu 40 kW (54 PS) Leistung, die bei einer Drehzahl von 1500 U/min bei 40 °C nicht überschritten. Der Grenzweggeber darf auch in bereits betriebenen Tanks der vorgenannten Bauarten, die zuvor mit einem anderen Grenzweggebertyp ausgestattet waren, eingebaut werden.

(2) Die Schimmerwächter werden in jedem Tank einer Tankreihe eingebaut und sind über einen gemeinsamen elektrischen Leitungszug verbunden.

(3) Der Druckwächter wird in die bestehende Lüftungsleitung von Erreichtabs bzw. in die bestehende gemeinsame Lüftungsleitung von Betriebswächter eingebaut und schaltet bei einem Nenn-Nachschub-Überdruck von 30 mbar. Die Vermeidung des Druckwächters darf die Befüllung des Kraftfahrzeuges mit bis 10 l Tanks mit einem Gesamtvolumen von max. 400 l (max. 40 l/min x Anzahl der Tanks) erfolgen.

(4) Mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung wird der Nachweis der Funktions-sicherheit des Zulassungsgegenstandes im Sinne von Absatz (1) erbracht.

(5) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unterachtet der Prüf- oder Genehmigungsrichtlinien anderer Fachbereiche erteilt.

(6) Durch diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung werden die für den Zulassungsgegenstand geltenden Europäischen Technische Spezifikationen (ETZ) erfüllt, die in der Anlage 1 jedoch in eigener Verantwortung nach der Abgrenzung zu prüfen, ob die gesamte Anlage auf Erprobungstellung beruht, obwohl diese für den Zulassungsgegenstand erbracht ist.

1 E-BAU 6000, Heulte, Teil 1: 14021 E, Motorbauarten
2 E-BAU 6000, Heulte, Teil 1: 14021 E, Motorbauarten
3 E-BAU 6000, Heulte, Teil 1: 14021 E, Motorbauarten
4 E-BAU 6000, Heulte, Teil 1: 14021 E, Motorbauarten
5 E-BAU 6000, Heulte, Teil 1: 14021 E, Motorbauarten
6 E-BAU 6000, Heulte, Teil 1: 14021 E, Motorbauarten
7 E-BAU 6000, Heulte, Teil 1: 14021 E, Motorbauarten

Geprüft für Ordnung des Wirtschaftswachstums, Wirtschaftsprüfung (WZG) 31. Juli 2008 8528 (S. 256)

18.11.2013

25088.13

Deutsches Institut für Bautechnik
DIBt

Seite 3 von 7 (9. Juli 2013)

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Algemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist ein Grenzweggeber Typ GWO 12, mit 10000 l in dessen Struktur in Reihe angeordneten Schimmer-Tanksystem und Druckwächter als zusätzliche Sicherheitsvorrichtung. (siehe Anlage 1) Die Tanks sind mit einem elektrischen Überdruckventil (EUV) ausgestattet, das die Funktion hat, bei einer elektrischen Zuleitung an der verschobenen Sonde befestigt wird und von einer Kunststoffhülse umgeben ist. Die Sonde des Grenzweggebers wird durch den Einbaueffektor des Tanks geführt und wird gesteuert. Der Grenzweggeber dient dazu, als Vorwarnsystem für den Fahrer zu dienen, wenn die Tankfüllung über den zulässigen Füllstand hinaus ansteigt. Die Zulassung ist für die Verwendung des Grenzweggebers in der Fahrzeugbauindustrie für die Motorisierung von Kraftfahrzeugen mit bis zu 22-Erziehungsleistung und für die Motorisierung von Kraftfahrzeugen mit bis zu 40 kW (54 PS) Leistung, die bei einer Drehzahl von 1500 U/min bei 40 °C nicht überschritten. Der Grenzweggeber darf auch in bereits betriebenen Tanks der vorgenannten Bauarten, die zuvor mit einem anderen Grenzweggebertyp ausgestattet waren, eingebaut werden.

(2) Die Schimmerwächter werden in jedem Tank einer Tankreihe eingebaut und sind über einen gemeinsamen elektrischen Leitungszug verbunden.

(3) Der Druckwächter wird in die bestehende Lüftungsleitung von Erreichtabs bzw. in die bestehende gemeinsame Lüftungsleitung von Betriebswächter eingebaut und schaltet bei einem Nenn-Nachschub-Überdruck von 30 mbar. Die Vermeidung des Druckwächters darf die Befüllung des Kraftfahrzeuges mit bis 10 l Tanks mit einem Gesamtvolumen von max. 400 l (max. 40 l/min x Anzahl der Tanks) erfolgen.

(4) Mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung wird der Nachweis der Funktions-sicherheit des Zulassungsgegenstandes im Sinne von Absatz (1) erbracht.

(5) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unterachtet der Prüf- oder Genehmigungsrichtlinien anderer Fachbereiche erteilt.

(6) Durch diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung werden die für den Zulassungsgegenstand geltenden Europäischen Europäischen Technischen Spezifikationen (ETZ) erfüllt, die in der Anlage 1 jedoch in eigener Verantwortung nach der Abgrenzung zu prüfen, ob die gesamte Anlage auf Erprobungstellung beruht, obwohl diese für den Zulassungsgegenstand erbracht ist.

1 E-BAU 6000, Heulte, Teil 1: 14021 E, Motorbauarten
2 E-BAU 6000, Heulte, Teil 1: 14021 E, Motorbauarten
3 E-BAU 6000, Heulte, Teil 1: 14021 E, Motorbauarten
4 E-BAU 6000, Heulte, Teil 1: 14021 E, Motorbauarten
5 E-BAU 6000, Heulte, Teil 1: 14021 E, Motorbauarten
6 E-BAU 6000, Heulte, Teil 1: 14021 E, Motorbauarten
7 E-BAU 6000, Heulte, Teil 1: 14021 E, Motorbauarten

Geprüft für Ordnung des Wirtschaftswachstums, Wirtschaftsprüfung (WZG) 31. Juli 2008 8528 (S. 256)

18.11.2013

25088.13

(5) Wenn der Tank nicht in einer Aufhängeweise stehen, die den gesamten Inhalt des Innens des Tanks umschließt, darf die Verankerung des Druckwächers die Befüllung von Tanks mit einem Füllstand oberhalb der Hälfte der Tankhöhe zu Beginn des Befüllvorganges nur mit einem Gesamtvolumenstrom von maximal 200 l/min bei Tankbetriebsarten mit bis zu 5 Tanks und einem Gesamtvolumenstrom von maximal 40 l/min x Anzahl der Tanks bei Tankbetriebsarten mit bis zu 10 Tanks zulassen.

(6) Nach einem Anspringen des Druckwächers oder des Schwimmerschalters ist gegebenenfalls unter Hinweisung eines Sachverständigen nach Wasserdruck, die Ursache des Anspringens der zusätzlichen Sicherheitsvorrichtungen zu ermitteln und zu beseitigen. Erst dann darf eine weitere Befüllung der Tanks erfolgen, wenn weiterhin die Befüllung nach Absatz (5) eingeleitet ist.

(7) Zwischen einer Überschwemmung des Druckwächers ist dieser gegen einen neuen auszubauschieren.

(8) Der Druckwächter und der Schwimmerschalter sind mindestens alle 5 Jahre bzw. bei Wiederbetriebnahme des Tanks nach Stilllegung auf Einhaltung des Nenn-Anspruchs-Überdruckes bzw. Beweglichkeit des Schwimmers durch einen Fachbetrieb im Sinne von § 9 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 31. März 2010 (BGI 15-977) zu prüfen.

Hoppe Eppert
Referenzbleiber



Z5058 3

18.12.2019

(8) Die Getriebegeber dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (siehe Seite 1) sind für die Verwendung im Sinne der Zulassungsgenehmigung und nicht auf die Verwendung im Sinne der späteren Nutzung.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Allgemeines

Der Grenzzeitgeber und seine Teile sowie die zusätzlichen Sicherheitsvorrichtungen müssen den Besonderen Bestimmungen und die Angabe dieses Beschnitts sowie dem dem Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

2.2 Zusammensetzung und Eigenschaften

(1) Der Grenzzeitgeber besteht aus dem gasgetriggerten FTC-Widerstand, der nachverstellbaren-Sonde, dem Embalkörper und der Armatur für Wandmontage.

Das Sondrohr besteht aus verzinktem Stahl oder Aluminium und wird serienmäßig mit Längen von 330 mm, 360 mm oder 480 mm hergestellt. Die Sonderrohre dürfen von den Sonderröhren mit einer Länge von 330 mm bis zu einer Länge von 480 mm unterschiedlicher Länge und des entsprechenden Einstellmaßes vom TÜV Nerd System GmbH & Co. KG vorliegen.

(2) Der Schwimmerschalter besteht aus einem Schwimmer mit einem eingetieftem Magneten, der sich auf einer vertikalen Führung bewegen kann.

Beim Anheben des Schwimmers durch die aufsteigende Legierflüssigkeit wird ein Relais aktiviert, das die Stromkreise abschaltet.

(3) Der Druckwächter hat eine EG-Saumutagenüberbeschung, Produkt-Identnummer CE-00965A02753.

Typ D335C

Typ D3110C

(4) Der Grenzzeitgeber und die zusätzlichen Sicherheitsvorrichtungen bleiben im Falle einer Überschwemmung bis zu einer Überschwemmungshöhe von 10 m dicht (siehe auch Abschnitt 5 (7)).

2.3 Herstellung und Kennzeichnung

2.3.1 Herstellung

Die Grenzzeitgeber und der Schwimmerschalter dürfen nur im Werk des Antragstellers, Freizeithafen GmbH in Guggenried, 60400 Driedorf, Deutschland, hergestellt werden. Für die Fertigung der Bauteile des Druckwächers dürfen nur die in der Tabelle der Abmessungen und Werkstoffen den in der im DIBt hinterlegten Liste aufgeführten Unterlagen entsprechen.

2.3.2 Kennzeichnung

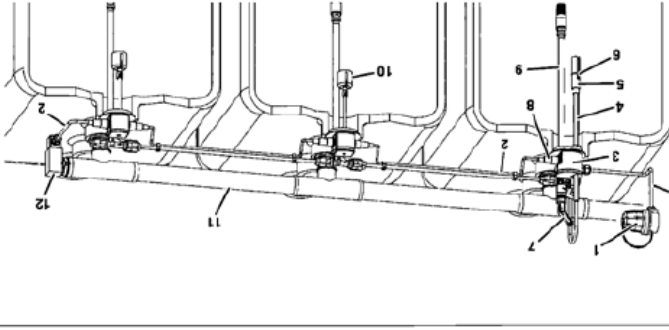
Der Grenzzeitgeber, dessen Verpackung oder dessen Lieferanten muss vom Hersteller mit dem Überschwemmungsschützen (0-Zeichen) nach den Überschwemmungsschützen-Vorschriften des DIBt gekennzeichnet sein. Die Kennzeichnung muss die folgenden Angaben enthalten:

- Hersteller oder Herstellerzeichen,
- Typbezeichnung des Grenzzeitgebers und die zusätzlichen Sicherheitsvorrichtungen,
- Serien- oder Chargennummer bzw. Identifikationsnummer, falls vorhanden,
- Zulassungsnummer,
- Nenn-Anspruch-Überdruck des Druckwächers.



Z5058 13

18.12.2019



Aufstellung mit Schwimmerschalter und Druckwächter
Grenzwertgeber vom Typ-GWG 12 mit Schwimmerschalter und Druckwächter als Teil
einer Schutzbox für Füllstandmessungen von Tanks oder Tanksystemen
Übersicht



25088 10

1.6.13.2013

Wenn die der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zugrunde liegenden Nachweise an Proben aus der laufenden Produktion erbracht werden, ersetzen diese Prüfungen die Erprobung.

3 Bestimmungen für den Einbau

- (1) Die lichte Weite der Lüftungslung muss den TfBRF 20^o Abschnitt 9.1.2.3 entsprechen. Bei Verwendung des Druckwächters darf die Länge der bauseitigen Lüftungslung im Vergleich mit den Angaben in TfBRF 20^o Abschnitt 9.1.2.3 nicht vermindert werden.
- (2) Bei Verwendung des Druckwächters muss der Prüfdruck der Tanks mindestens 0,3 bar betragen.

4 Bestimmungen für die Ausführung

- (1) Der Grenzwertgeber und die zusätzlichen Sicherheitsvorrichtungen müssen entsprechend der Technischen Beschreibung "eingebaut und entsprechend den für die Tanks oder Tanksysteme festgelegten Einstellmaßen eingestrichelt werden. Mit dem Einbauen, Einstellen, Instandsetzen und Reinigen des Grenzwertgebers und der zusätzlichen Sicherheitsvorrichtungen sind die entsprechenden Angaben der Technischen Beschreibung zu beachten. Insbesondere sind die Angaben zu den zulässigen Montagebedingungen zu berücksichtigen. Die Montagearbeiten sind durch einen für die Montage der Grenzwertgeber und der zusätzlichen Sicherheitsvorrichtungen qualifizierten Personal aus. Die Einbauten und Einbauten des Grenzwertgebers und der zusätzlichen Sicherheitsvorrichtungen sind so auszuführen, dass die entsprechenden Angaben in der Technischen Beschreibung eingehalten werden. Die abstrichtechnischen Anforderungen bleiben unberührt.
- (2) Die Einstellung des Grenzwertgebers hat für die im Abschnitt 1(2) genannten DIN-Tanks nach dem vom TÜV Nord e.V. bestätigten Einstellmaß, nach dem allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für Kunststofftanks oder durch Berechnung der Antriehschleife entsprechend dem ZG-US nach obiger Volumeneinstellung des Tanks zu erfolgen.
- (3) Die Einstellung der Schwimmerschalter hat bei der Ausprobierhöhe, die einem Füllungsgrad entspricht, zu erfolgen. Grundlage für die Einstellung sind die Angaben der Tankhersteller.
- (4) Nach dem Einbau des Grenzwertgebers und der zusätzlichen Sicherheitsvorrichtungen muss eine Funktionsprüfung mit einem Grenzwertgebersteg durchgeführt werden.
- (5) Dieser Grenzwertgeber darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen eingebaut werden.

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung und wiederkehrende Prüfungen

- (1) Die Technische Beschreibung ist vom Hersteller mitzuliefern.
- (2) Bei Gefahr von Verunreinigung der Schutzkappe durch verunreinigte Flüssigkeiten, muss der Grenzwertgeber mindestens alle 5 Jahre demontiert und überprüfbar werden.
- (3) Der Druckwächter darf nur in Tanksystemen eingebaut und betrieben werden, die über ein geeignetes, funktionstüchtiges Schutzsystem verfügt werden und deren Entleerung planmäßig gleichmäßig erfolgt.
- (4) Eine Überprüfung aufgrund unregelmäßiger Füllstandsmessungen in den Tanks der Betriebs wird durch die Schwimmerschalter verhindert.

TFRZ 20
Technische Beschreibung der Grenzwertgeber "Lager
von TÜV NORD System GmbH & Co. KG, Postfach 10 15 51, 42699 Solingen
für den Grenzwertgeber 90/90 12



25088 10

1.6.13.2013