

Sonde

für Leckagewarngerät Typ LWG 2000 und Typ LWG 2005



Sonde – Ausführung Standard

Sonde – Ausführung Tankmontage

INHALTSVERZEICHNIS

ZU DIESER ANLEITUNG	2
SICHERHEITSBEZOGENE HINWEISE	2
PRODUKTBEZOGENE SICHERHEITSHINWEISE	2
ALLGEMEINE PRODUKTINFORMATION	3
BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG	3
NICHT BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG	3
QUALIFIKATION DER ANWENDER	5
FUNKTIONSBESCHREIBUNG	5
MONTAGE	5
ELEKTRISCHER ANSCHLUSS	7
INBETRIEBNAHME	8
WARTUNG	9
INSTANDSETZUNG	9
TECHNISCHE DATEN	9
LISTE DER ZUBEHÖRTEILE	9
TECHNISCHE ÄNDERUNGEN	9
ENTSORGEN	10
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	10
LEISTUNGSERKLÄRUNG	10
ÜBEREINSTIMMUNGSERKLÄRUNG	10
GEWÄHRLEISTUNG	10

ZU DIESER ANLEITUNG



- Diese Anleitung ist ein Teil des Produktes.
- Für den bestimmungsgemäßen Betrieb und zur Einhaltung der Gewährleistung ist diese Anleitung zu beachten und dem Betreiber auszuhändigen.
- Während der gesamten Benutzung aufbewahren.
- Zusätzlich zu dieser Anleitung sind die nationalen Vorschriften, Gesetze und Installationsrichtlinien zu beachten.

SICHERHEITSBEZOGENE HINWEISE

Ihre Sicherheit und die Sicherheit anderer ist uns sehr wichtig. Wir haben viele wichtige Sicherheitshinweise in dieser Montage- und Bedienungsanleitung zur Verfügung gestellt.

✓ Lesen und beachten Sie alle Sicherheitshinweise sowie Hinweise.



Dies ist das Warnsymbol. Dieses Symbol warnt vor möglichen Gefahren, die den Tod oder Verletzungen für Sie und andere zur Folge haben können. Alle Sicherheitshinweise folgen dem Warnsymbol, auf dieses folgt entweder das Wort „GEFAHR“, „WARNUNG“ oder „VORSICHT“. Diese Worte bedeuten:

⚠ GEFAHR

bezeichnet eine **Personengefährdung** mit einem **hohen Risikograd**.

→ Hat **Tod oder eine schwere Verletzung** zur Folge.

⚠ WARNUNG

bezeichnet eine **Personengefährdung** mit einem **mittleren Risikograd**.

→ Hat **Tod oder eine schwere Verletzung** zur Folge.

⚠ VORSICHT

bezeichnet eine **Personengefährdung** mit einem **niedrigen Risikograd**.

→ Hat eine **geringfügige oder mäßige Verletzung** zur Folge.

HINWEIS bezeichnet einen **Sachschaden**.

→ Hat eine **Beeinflussung** auf den laufenden Betrieb.



bezeichnet eine Information



✓ bezeichnet eine Handlungsaufforderung

PRODUKTBEZOGENE SICHERHEITSHINWEISE



⚠ GEFAHR

Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen nicht zulässig!

Kann zu Explosion oder schweren Verletzungen führen.

- ✓ Einbau vom Fachbetrieb gemäß Betriebssicherheitsverordnung!
- ✓ Einbau außerhalb der festgelegten Ex-Zone!



⚠ WARNUNG

Auslaufende, flüssige Betriebsmedien:

- sind gewässergefährdend
 - sind entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 3
 - können sich entzünden und Verbrennungen verursachen
 - können zu Sturzverletzungen durch Ausrutschen führen
- ✓ Betriebsmedien bei Wartungsarbeiten auffangen!

ALLGEMEINE PRODUKTINFORMATION

Die Sonde ist ein Teil der Leckagewarngeräte der Baureihe LWG, Typ LWG 2000 und LWG 2005.

Die Sonde ist für das Eintauchen in das zu erkennende Betriebsmedium ausgelegt. Sonde und Anzeigegerät sind mittels Verbindungsleitung verbunden.

Das Auslaufen von wassergefährdenden Flüssigkeiten oder Wasser, das nicht für den menschlichen Gebrauch bestimmt ist, bzw. das Eindringen von Flüssigkeiten in eine Rückhalteeinrichtung wird selbsttätig am Anzeigegerät angezeigt.

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Die Sonde(n) dürfen nur als Teil der Leckagewarngeräte der Baureihe LWG, Typ LWG 2000 und LWG 2005 verwendet werden. Dem entsprechend ist die BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG der Leckanzeigegeräte der Baureihe LWG zu beachten.

Betriebsmedien

- Altöl
- Heizöl
- Harnstofflösung
- Flüssigdünger
- Dieselmotortreibstoff
- Heizöl Bio
- Industrieöl
- (AHL, ASL, HAS)
- FAME
- Pflanzenöl
- Öl-Wasser-Gemische und Wasser (+1 °C bis +70 °C)
- Wasser, das nicht für den menschlichen Gebrauch bestimmt ist
- wässrige Lösungen anorganischer nicht oxidierender Salze (pH-Wert zwischen 6 und 8)
- andere wassergefährdende nicht entzündliche Flüssigkeiten bzw. andere wassergefährdende nichtbrennbare Flüssigkeiten und brennbaren Flüssigkeiten mit Flammpunkt > 55 °C mit Nachweis:

Nachweis der Funktionsfähigkeit durch Prüfung beim Hersteller: Sonde in das zu prüfende Betriebsmedium eintauchen. 48 Stunden im Wärmeschrank bei + 60 °C aufbewahren.

Danach vorgegebene FUNKTIONSPRÜFUNGEN bei Umgebungstemperatur durchführen.

Über die durchgeführten Prüfungen und das Ergebnis ist eine Bescheinigung auszustellen.



Eine **Liste der Betriebsmedien** mit Angabe der Bezeichnung, der Norm und des Verwendungslandes erhalten Sie im Internet unter www.gok.de/liste-der-betriebsmedien.



Betreiberort



Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen nicht zulässig!

Kann zu Explosion oder schweren Verletzungen führen.

Einbauort

- Bei Anwendungen im Freien muss die Sonde so angeordnet sein, dass kein Oberflächen- bzw. Niederschlagswasser noch Schmutz und Flugsand in die Rückhalteeinrichtung und Kabelverbindungsarmatur (Bestell-Nr. 15 379 00) eindringen kann.
- Rückhalteeinrichtungen.

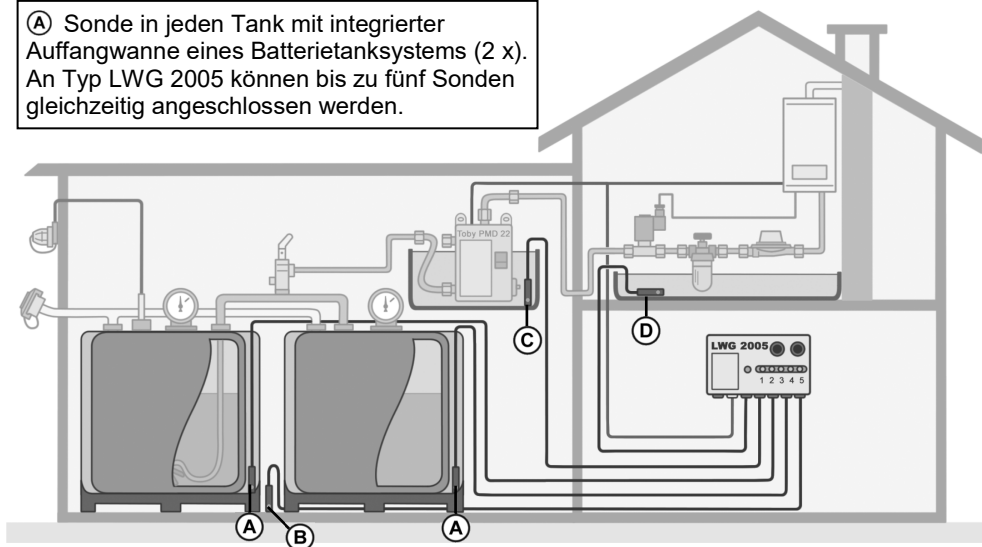
NICHT BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Jede Verwendung, die über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgeht:

- z. B. Betrieb mit anderen Betriebsmedien
- Betrieb mit entzündbaren Betriebsmedien der Kategorie 1, 2 oder 3 mit einem Flammpunkt ≤ 55 °C
- Anwendung im wettergeschützten Außenbereich ohne Schutzart IP65
- Änderungen am Produkt oder an einem Teil des Produktes
- Einbau in einer explosionsgefährdeten Zone
- Einbau in druckbeaufschlagte Tanks und Behälter

Anwendungsbeispiel - Leckagewarngerät Typ LWG 2005 mit 5 Sonden und vier möglichen Einbausituationen

- (A) Sonde in jeden Tank mit integrierter Auffangwanne eines Batterietanksystems (2 x). An Typ LWG 2005 können bis zu fünf Sonden gleichzeitig angeschlossen werden.

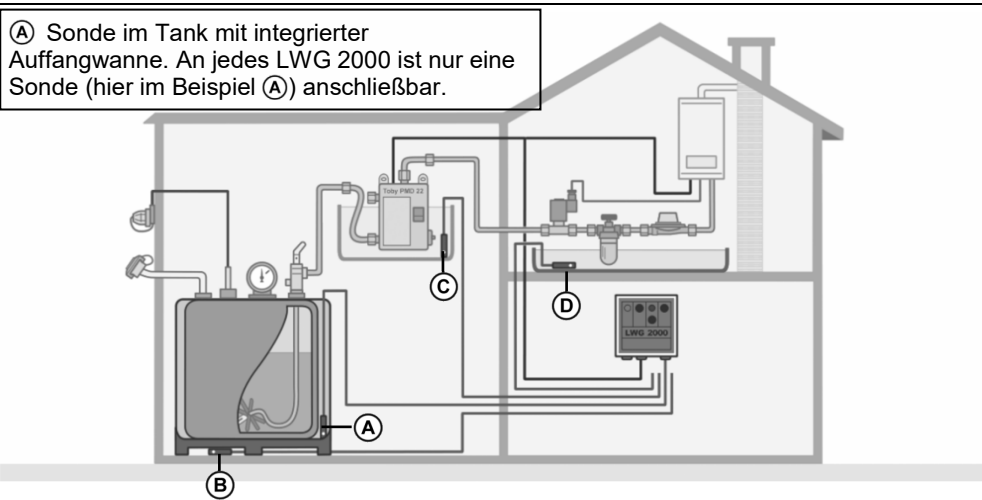


Für Typ LWG 2000 und Typ LWG 2005:

- (B) Sonde am Boden des Aufstellungsraumes zur Überwachung von Hochwasserereignissen bzw. zur Überwachung der Rückhalteeinrichtung auf auslaufenden Brennstoff im nicht einsehbaren Bereich.
 (C) Sonde in der Auffangwanne eines Ölförderaggregates.
 (D) Sonde in der Auffangwanne am Verbrauchsgerät zur Überwachung der Druckleitung.

Anwendungsbeispiel - Leckagewarngerät Typ LWG 2000 Überwachung von vier möglichen Rückhalteeinrichtungen einer Ölfeuerungsanlage mittels Sonden

- (A) Sonde im Tank mit integrierter Auffangwanne. An jedes LWG 2000 ist nur eine Sonde (hier im Beispiel (A)) anschließbar.



QUALIFIKATION DER ANWENDER

Mit der MONTAGE, INBETRIEBNAHME, WARTUNG und INSTANDSETZUNG dieses Produktes dürfen nur solche Betriebe beauftragt werden, die für diese Tätigkeiten Fachbetriebe im Sinne von § 62 der AwSV sind. Dieses trifft nicht zu, wenn die Anlage von der Fachbetriebspflicht ausgenommen ist. Diese werden im Folgenden nur noch „Fachbetrieb“ genannt. Arbeiten an elektrischen Teilen dürfen nur von einer Elektrofachkraft nach den VDE-Richtlinien oder einem nach den örtlichen Vorschriften zugelassenen Elektriker durchgeführt werden.

Alle nachfolgenden Hinweise dieser Montage- und Bedienungsanleitung müssen vom Fachbetrieb, Betreiber und Bediener beachtet, eingehalten und verstanden werden.

Tätigkeit	Qualifikation
Lagern, Transportieren, Auspacken, BEDIENUNG	unterwiesenes Personal
MONTAGE, WARTUNG INBETRIEBNAHME, AUSSERBETRIEBNAHME, AUSTAUSCH, INSTANDSETZUNG, ENTSORGEN,	Fachpersonal, Fachkundige
Elektrische Installation	Elektrofachkraft

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

Sonde – Ausführung Standard	Sonde – Ausführung Tankmontage
bestehend aus: • Sondenschutzrohr • Kaltleiter, edelstahlgekapselt • Kabel	bestehend aus: • Sondenschutzrohr (mit Kabelverschraubung) • Kaltleiter, edelstahlgekapselt • Kabel • Trägerrohr • Sondaufnehmer

Die Sonde ist mit einem Kaltleiter ausgerüstet, deren Sondenschutzrohr an der tiefsten Stelle der zu überwachenden Rückhalteeinrichtung eingebaut wird.

Im bestimmungsgemäßen Betrieb ist der Kaltleiter von Luft umgeben und wird durch den Sondenstromkreis ständig aufgeheizt. Der Kaltleiter ändert bei einer Temperaturänderung seinen elektrischen Widerstand, sobald die austretende Flüssigkeit in Folge einer Leckage den Kaltleiter berührt. Das Anzeigegerät löst daraufhin eine Alarmmeldung aus.

⚠️ WARNUNG Bei Fehlbedienung und Missbrauch, drohen Gefahren für Gesundheit und Leben des Errichters und Betreibers, Gefahren für das Gerät und andere Sachwerte des Betreibers sowie eine Fehlfunktion des Gerätes selbst.

MONTAGE

Vor der Montage ist das Produkt auf Transportschäden und Vollständigkeit zu prüfen.

Die **MONTAGE, INBETRIEBNAHME** und **WARTUNG** ist von einem Fachbetrieb vorzunehmen! Siehe QUALIFIKATION DER ANWENDER!

Alle nachfolgenden Hinweise dieser Montage- und Bedienungsanleitung müssen vom Fachbetrieb, Betreiber und Bediener beachtet, eingehalten und verstanden werden.

Voraussetzung für ein einwandfreies Funktionieren der Anlage ist eine fachgerechte Installation unter Beachtung der für Planung, Bau und Betrieb der Gesamtanlage gültigen technischen Regeln.

Montage- und Bedienungsanleitung in DE_EN_FR_NL_IT_PL_ES für „Leckagewarngerät Typ LWG 2000“, Artikel-Nr. 15 073 50 beachten!



Montage der Sonde - Ausführung Standard

	• Sonde lose hängend in die Rückhalteeinrichtung einbauen. • Sonde mit dem beiliegenden Montage-Set (Bestell-Nr. 15 073 97) befestigen. → Bei waagerechter Einbaulage ist kein unbeabsichtigtes Entfernen möglich.
--	---

Montage Sonde - Allgemein

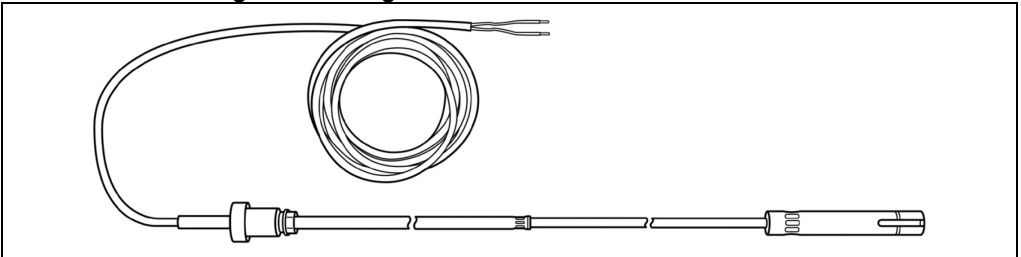
Sonde an der tiefsten Stelle der Rückhalteeinrichtung einbauen. Bei senkrechtem Einbau der Sonde muss der Abstand zwischen Boden der Rückhalteeinrichtung und Unterkante SONDENSCHUTZROHR mindestens 5 mm betragen.

Abstand Tiefpunkt des Bodens der Rückhalteeinrichtung zu Unterkante SONDENSCHUTZROHR:

- im Allgemeinen mindestens 5 mm und höchstens 25 mm.
- bei Tanks mit integrierter Rückhalteeinrichtung (Auffangwanne) maximal 50 mm.

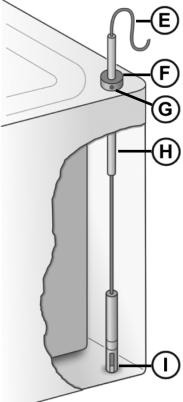
Sonderfall: Bei Flüssigkeits-Füllstand-Überwachung Sonde an der Stelle einbauen, wo die Meldung auflaufen soll.

Sonde - Ausführung Tankmontage



Alternativ sind andere Sondenausführungen – Tankmontage (kundenspezifisch) möglich, eventuell zugehörige kundenspezifische Montageanleitung beachten.

Montage der Sonde - Ausführung Tankmontage

	HINWEIS Verbindungsleitung ⑤ zum Anschluss an das Anzeigegerät. Sonde darf unter keinen Umständen gekürzt werden! • Sonde an der tiefsten Stelle der Rückhalteeinrichtung einbauen. • Montagedurchmesser am Tank: 22 bis 30 mm. • Korrekte Sondenlänge durch Verschieben des Trägerrohres ④ im SONDENAUFNAHME ⑥ einstellen. • Durch die Feststellschraube ③ arretieren. • Die Sonde darf sich nach der Montage nicht verschieben lassen. HINWEIS Das SONDENSCHUTZROHR ① darf nicht auf dem Tankboden aufliegen!
--	---

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS



⚠ GEFAHR

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Stromschlag durch Berührung spannungsführender Teile.

- ✓ Vor Öffnen des Gehäuses, spannungsfrei schalten.
- ✓ **Erst nach Beenden der Arbeit mit Spannung beaufschlagen.**

HINWEIS

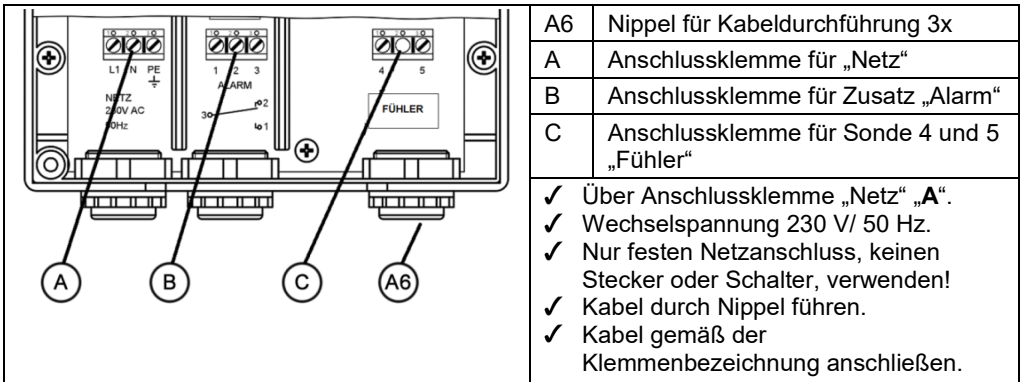
Das Anzeigegerät besitzt ein Wandmontage-Gehäuse und wird an die Versorgungsspannung angeschlossen. Das Anzeigegerät darf nur mit geschlossenem Gehäusedeckel betrieben werden.

⚠ Die Installation durch die Elektrofachkraft erfolgt bei geöffnetem Gehäusedeckel.

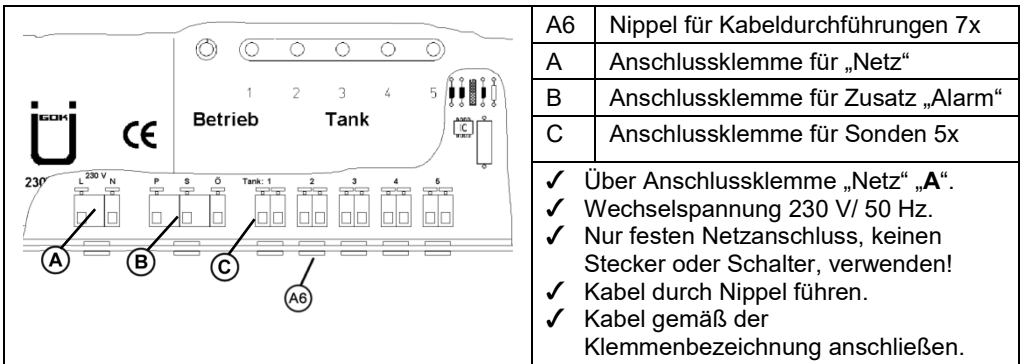


Sicherheitshinweise und Bedienungsanleitung der angeschlossenen Geräte beachten.

Schnittdarstellung des Anzeigegerätes Typ LWG 2000



Schnittdarstellung des Anzeigegerätes Typ LWG 2005



⚠ GEFAHR

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Stromschlag durch Berührung spannungsführender Teile.

- ✓ Vor Öffnen des Gehäuses, Versorgungsspannung unterbrechen.
- ✓ Spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- ✓ Erst nach Beenden der Arbeit Versorgungsspannung wieder einschalten.

Elektrische Installation

HINWEIS Im Rahmen der Maßnahmen zum Blitz- und Überspannungsschutz am Betreiberort ist das Produkt einzubeziehen.

Verbindungsleitung zwischen Anzeigegerät und Sonde

Leitungsquerschnitt	2 x 0,5 mm ²
Ausführung	Feuchtraum NYM oder YR, im Erdreich NYY oder gleichwertig
Maximale Länge	100 m Leitungsquerschnitt in 2 x 1,5 mm ² ausführen
Anschluss	Anzeigegerät: Klemmen 4 und 5 „Fühler“
	Sondenkabel: an Anzeigegerät oder Verlängerung über Zubehör Kabelverbindungsarmatur (Bestell-Nr. 15 379 00).

Verbindungsleitung zwischen Anzeigegerät und Sonde

Leitungsquerschnitt	2 x 0,5 mm ²
Ausführung	Feuchtraum NYM oder YR, im Erdreich NYY oder gleichwertig
Maximale Länge	100 m Leitungsquerschnitt in 2 x 1,5 mm ² ausführen
Anschluss	Anzeigegerät: Klemmen „Tank 1 bis Tank 5 “
	Sondenkabel durch Kabeltülle ziehen und an die entsprechende Klemme anschließen. Polung muss nicht beachtet werden.
	Sondenkabel an Anzeigegerät oder Verlängerung über Zubehör Kabelverbindungsarmatur (Bestell-Nr. 15 379 00).

Bei einem Anschluss ist das Anzeigegerät Typ LWG 2000 und Typ LWG 2005 durch eine Vorsicherung zusätzlich abzusichern

Anschluss im Anzeigegerät Typ LWG 2000	Klemmen 1 + 3	bei „Alarm“ geschlossen
	Klemmen 2 + 3	bei „Alarm“ geöffnet
Anschluss im Anzeigegerät Typ LWG 2005	Alarm -Klemmen P und Ö	bei „Alarm“ geöffnet
	Alarm -Klemmen P und S	bei „Alarm“ geschlossen

HINWEIS

Nach erfolgtem Anschluss der Klemmen, Gehäusedeckel wieder anschrauben!



FÜR DEUTSCHLAND

Das Produkt muss in Anlehnung an die „ZULASSUNGSGRUNDSÄTZE für Sicherheits-einrichtungen von Behältern und Rohrleitungen Überfüllsicherungen(ZG-ÜS)“ des DIBt, Anhang 2 - „Einbau- und Betriebsrichtlinie für Überfüllsicherungen“ betrieben werden.

INBETRIEBNAHME

Die Inbetriebnahme erfolgt am Anzeigegerät der Leckagewarngeräte der Baureihe LWG, Typ LWG 2000 und LWG 2005.

Montage- und Bedienungsanleitung in DE_EN_FR_NL_IT_PL_ES für „Leckagewarngerät Typ LWG 2000“, Artikel-Nr. 15 073 50 beachten!



WARTUNG

Die Funktionsfähigkeit des Leckagewarngerätes ist in angemessenen Zeitabständen, mindestens aber einmal im Jahr, zu prüfen. Prüfung gemäß FUNKTIONSPRÜFUNG. Es liegt in der Verantwortung des Betreibers, die Art der Kontrolle und die Zeitabstände zu wählen.

INSTANDSETZUNG

Führen die unter FEHLERBEHEBUNG genannten Maßnahmen nicht zur ordnungsgemäßen Wiederinbetriebnahme und liegt kein Auslegungsfehler vor, muss das Produkt zur Prüfung an den Hersteller gesandt werden. Bei unbefugten Eingriffen erlischt die Gewährleistung.

TECHNISCHE DATEN

Sonde	
Spannung LWG 2000	12 V DC
Spannung LWG 2005	19 V DC
Werkstoff	Edelstahl 1.4301
Ausführung Standard	Sondenlänge 2 m, 5 m, 20 m
Ausführung Tankmontage	Sondenlänge maximal 1,4 m
Länge Sondenkabel Tankmontage	3,6 m
Lagermediumtemperatur	-20 °C bis +60 °C

Bei ständiger Fehlermeldung oder Alarmmeldung ohne Flüssigkeitsbenetzung an der Sonde, Verbindungsleitung Signalteil und Sonde auf Unterbrechung oder Kurzschluss prüfen, ggf. erneute Montage.

LISTE DER ZUBEHÖRTEILE

Produktbezeichnung	Bestell-Nr.
Leckagewarngerät Typ LWG 2000 mit Anzeigegerät, Sonde Standard Länge 2 m und Montage-Set	15 073 00
Anzeigegerät zum Leckagewarngerät Typ LWG 2000	15 073 01
Tanksonde zur Montage in Tanks mit integrierter Rückhalteeinrichtung (Auffangwanne), Sondenlänge einstellbar von 960 bis 1400 mm, Anschlusskabel 5 m	15 073 90
Sonde ohne Montage-Set, Sondenlänge 2 m	15 073 98
Sonde ohne Montage-Set, Sondenlänge 5 m	15 073 92
Sonde ohne Montage-Set, Sondenlänge 20 m	15 073 19
Montage-Set zur Befestigung der Sonde	15 073 97
Kabelverbindungsarmatur komplett IP54, zur Verlängerung 2-adriger Netz- bzw. Signalleitungen bis 4 mm ²	15 379 00

TECHNISCHE ÄNDERUNGEN

Alle Angaben in dieser Montage- und Bedienungsanleitung sind die Ergebnisse der Produktprüfung und entsprechen dem derzeitigen Kenntnisstand sowie dem Stand der Gesetzgebung und der einschlägigen Normen zum Ausgabedatum. Änderungen der technischen Daten, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten. Alle Abbildungen dienen illustrativen Zwecken und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.

ENTSORGEN

Um die Umwelt zu schützen, dürfen unsere Elektro- und Elektronikaltgeräte nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Am Ende ihrer Lebensdauer, ist jeder Endverbraucher verpflichtet, Altgeräte getrennt vom Hausmüll, z.B. bei einer Sammelstelle seiner Gemeinde/ seines Stadtteils abzugeben. Damit wird gewährleistet, dass die Altgeräte fachgerecht verwertet und negative Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden.

Unsere Registrierungsnummer bei der Stiftung Elektro-Altgeräte-Register („EAR“) lautet: WEEE-Reg.-Nr. DE 78472800.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Die **Konformitätserklärung** vom Hersteller für dieses Produkt erhalten Sie im Internet unter: **www.gok.de/konformitaetserklaerungen**

**LEISTUNGSERKLÄRUNG**

Die **Leistungserklärung** vom Hersteller für dieses Produkt erhalten Sie im Internet unter: **www.gok.de/leistungserklaerungen**

**ÜBEREINSTIMMUNGSERKLÄRUNG**

Die **Übereinstimmungserklärung** vom Hersteller für dieses Produkt erhalten Sie im Internet unter:
www.gok.de/uebereinstimmungserklaerungen

**GEWÄHRLEISTUNG**

Wir gewähren für das Produkt die ordnungsgemäße Funktion und Dichtheit innerhalb des gesetzlich vorgeschriebenen Zeitraums. Der Umfang unserer Gewährleistung richtet sich nach § 8 unserer Liefer- und Zahlungsbedingungen.



Sonde

pour un appareil avertisseur de fuites de type LWG 2000 et de type LWG 2005



Sonde – exécution standard



Sonde – exécution montage sur la citerne



TABLE DES MATIÈRES

À PROPOS DE CETTE NOTICE.....	12
CONSIGNES DE SÉCURITÉ.....	12
CONSIGNES DE SÉCURITÉ RELATIVES AU PRODUIT.....	12
INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LE PRODUIT.....	13
UTILISATION CONFORME.....	13
UTILISATION NON CONFORME.....	13
QUALIFICATION DES UTILISATEURS.....	15
DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT.....	15
MONTAGE.....	15
RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE.....	17
MISE EN SERVICE.....	18
ENTRETIEN.....	19
RÉPARATION.....	19
DONNÉES TECHNIQUES.....	19
LISTE DES ACCESSOIRES.....	19
RECYCLAGE.....	20
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ.....	20
DÉCLARATION DE PERFORMANCE.....	20
CERTIFICAT DE CONFORMITÉ.....	20
GARANTIE.....	20
MODIFICATIONS TECHNIQUES.....	20

À PROPOS DE CETTE NOTICE



- La présente notice fait partie intégrante du produit.
- Cette notice doit être observée et remise à l'exploitant en vue d'une exploitation conforme et pour respecter les conditions de garantie.
- À conserver pendant toute la durée d'utilisation.
- Outre cette notice, les prescriptions, lois et directives d'installation nationales doivent être respectées.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Nous attachons une importance cruciale à votre sécurité et à celle d'autrui. Aussi avons-nous mis à votre disposition, dans cette notice de montage et d'utilisation, un grand nombre de consignes de sécurité importantes.

✓ Veuillez lire et observer toutes les consignes de sécurité ainsi que les avis.



Voici le symbole de mise en garde. Il vous avertit des dangers éventuels susceptibles d'entraîner des blessures ou la mort – la vôtre ou celle d'autrui. Toutes les consignes de sécurité sont précédées de ce symbole de mise en garde, lui-même accompagné des mots « DANGER », « AVERTISSEMENT » ou « ATTENTION ». Voici la signification de ces termes :

⚠ DANGER

signale un **danger pour une personne** comportant un **niveau de risque élevé**.

→ Peut entraîner **la mort ou une blessure grave**.

⚠ AVERTISSEMENT

signale un **danger pour une personne** comportant un **niveau de risque moyen**.

→ Peut entraîner **la mort ou une blessure grave**.

⚠ ATTENTION

signale un **danger pour une personne** comportant un **niveau de risque faible**.

→ Peut entraîner **une blessure légère à moyenne**.

AVIS

signale un **dommage matériel**.

→ A une **influence** sur l'exploitation en cours.



signale une information



signale une incitation à agir

CONSIGNES DE SÉCURITÉ RELATIVES AU PRODUIT



⚠ DANGER

Utilisation en atmosphères explosibles inadmissible !

Peut provoquer une explosion ou entraîner des blessures graves.

- ✓ Installation à réaliser par une entreprise spécialisée conformément à la réglementation allemande relative à la sécurité au travail !
- ✓ Installation hors de la zone explosible définie !



⚠ AVERTISSEMENT

Fuite de fluides de service :

- sont dangereux pour le milieu aquatique
- sont des liquides inflammables de la catégorie 3
- sont inflammables et peuvent causer des brûlures
- peuvent causer des blessures par chute ou glissement
- ✓ Récupérer les fluides de services pendant les travaux de maintenance !

INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LE PRODUIT

La sonde est une partie des appareils avertisseurs de fuites de la série LWG, de type LWG 2000 et LWG 2005. La sonde est conçue pour être plongée dans le milieu à identifier. La sonde et l'appareil indicateur sont reliés au moyen d'une tuyauterie de raccordement. La fuite de liquides polluant les eaux ou d'eau non destinée à l'usage humain ainsi que l'infiltration de liquides dans un dispositif de rétention s'affichent automatiquement sur l'appareil indicateur.

UTILISATION CONFORME

La / les sondes ne doivent être utilisées qu'en tant que partie des appareils avertisseurs de fuites de la série LWG, de type LWG 2000 et LWG 2005. Par conséquent, l'UTILISATION CONFORME des détecteurs de fuite de la série LWG doit être respectée.

Fluide de service

- Huiles usagées
 - Fuel
 - Engrais liquide (AHL, ASL, HAS)
 - Diesel
 - huile industrielle
 - Fuel Bio
 - Solution d'urée (AdBlue)
 - EMAG (FAME)
 - Fuel lourd
 - Huiles végétales
 - eau ou mélange huile-eau (+1 °C à +70 °C)
 - eau non destinée à l'usage humain
 - solutions aqueuses de sels minéraux non oxydants avec un pH entre 6 et 8
 - autres liquides non inflammables nocifs pour les eaux, point d'inflammation > 55°C
 - autres liquides non inflammables nocifs pour les eaux et liquides inflammables avec un point d'inflammation > 55°C avec certificat de bon fonctionnement au moyen d'un contrôle auprès du fabricant :
- Plonger la sonde dans le fluide de service à contrôler. Conserver 48 heures dans une étuve à + 60°C. Puis procéder aux ESSAIS DE FONCTIONNEMENT à température ambiante. Les essais effectués et le résultat doivent faire l'objet d'un certificat.



Vous trouverez une liste des fluides d'exploitation utilisés avec indication de la désignation, de la norme et du pays d'utilisation sur Internet à l'adresse : www.gok.de/liste-der-betriebsmedien.



Lieu d'exploitation



DANGER

Utilisation en atmosphères explosibles inadmissible !

Peut provoquer une explosion ou entraîner des blessures graves.

Lieu d'installation

- En cas d'utilisation en extérieur, la sonde doit être placée de manière à ce que ni l'eau de surface, ni l'eau de pluie, ni la saleté, ni le sable éolien ne puissent pénétrer dans le dispositif de rétention et dans l'élément de raccordement à câble (réf. commande 15 379 00).
- Dispositifs de rétention

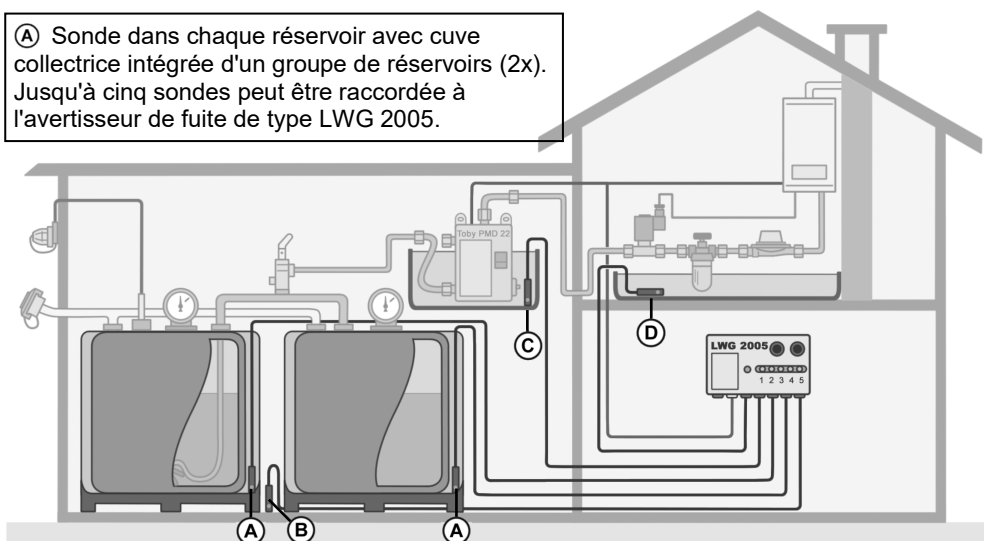
UTILISATION NON CONFORME

Toute utilisation dépassant le cadre de l'utilisation conforme à la destination du produit :

- p. ex. exploitation avec d'autres milieux
- exploitation avec des milieux inflammables de la catégorie 1, 2 ou 3 avec un point d'inflammation < 55 °C
- utilisation à l'extérieur sans type de protection IP65
- modifications effectuées sur le produit ou sur une partie du produit
- installation dans une zone à risque d'explosion
- installation dans des réservoirs et citernes sous pression

Exemple d'application - Appareil avertisseur de fuite de type LWG 2005 avec quatre situations de montage possibles pour 5 sondes.

- (A) Sonde dans chaque réservoir avec cuve collectrice intégrée d'un groupe de réservoirs (2x). Jusqu'à cinq sondes peut être raccordée à l'avertisseur de fuite de type LWG 2005.

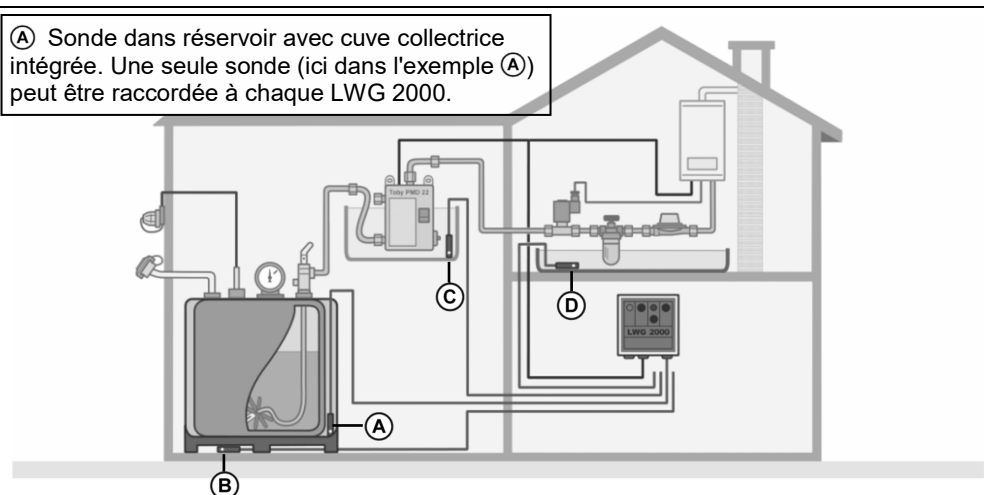


Pour les type LWG 2000 et LWG 2005 :

- (B) Sonde au sol de la pièce où est exposé l'appareil pour la surveillance d'inondations ou pour la surveillance du dispositif de rétention en cas de fuite de combustible dans la zone non accessible.
- (C) Sonde dans la cuve collectrice d'une pompe d'alimentation en fuel.
- (D) Sonde dans la cuve collectrice au niveau du dispositif de consommation pour la surveillance de la conduite de pression.

Exemple d'application - Appareil avertisseur de fuite de type LWG 2000 avec quatre situations de montage possibles pour une sonde.

- (A) Sonde dans réservoir avec cuve collectrice intégrée. Une seule sonde (ici dans l'exemple (A)) peut être raccordée à chaque LWG 2000.



QUALIFICATION DES UTILISATEURS

Seules des entreprises qui sont des entreprises spécialisées dans ce domaine conformément à l'art. 62 de la Directive AwSV peuvent être chargées du MONTAGE, de la MISE EN SERVICE, de L'ENTRETIEN et de la RÉPARATION du produit. La règle susmentionnée n'est pas applicable si les dispositions de la législation nationale ne prévoient pas pour l'installation respective une telle obligation de charger une entreprise spécialisée. Ci-après, les entreprises décrites cidessus seront appelées « entreprises qualifiées » tout simplement. Seuls des électriciens qualifiés conformément aux directives VDE ou des électriciens agréés selon les prescriptions locales sont autorisés à exécuter des travaux sur les composants électriques. L'entreprise spécialisée et l'exploitant sont tenus d'observer, de respecter et de comprendre l'ensemble des consignes figurant dans la présente notice de montage et de service.

Action	Qualification
Magasinage, transport, déballage, COMMANDE	Personnel instruit
MONTAGE, ENTRETIEN, MISE EN SERVICE, MISE HORS SERVICE, REMPLACEMENT, REMISE EN SERVICE, RÉPARATION, ÉLIMINATION,	Personnel qualifié, service clients
Installation électrique	Personne qualifiée en électricité

DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

Sonde – exécution standard

comprenant :

- tube de protection de la sonde
- thermistance enveloppée d'acier inoxydable
- câble

Sonde – exécution montage sur la citerne

comprenant :

- tube de protection de la sonde (avec presse-étoupe)
- thermistance enveloppée d'acier inoxydable
- câble
- tube porteur
- logement de la sonde

La sonde est équipée d'une thermistance montée à l'endroit le plus profond du dispositif de rétention devant être surveillé.

Exploitée de manière conforme, la thermistance est entourée d'air et chauffée en permanence par le circuit électrique de la sonde. En cas de changement de température, la thermistance modifie sa résistance électrique dès que le liquide qui s'écoule suite à une fuite entre en contact avec elle. L'indicateur déclenche alors un signal d'alarme.



DANGER

Une erreur de manipulation ou un mauvais usage peut entraîner des dangers pour la santé et la vie de l'installateur et de l'exploitant, des dangers pour l'appareil et d'autres biens de l'exploitant ainsi qu'un dysfonctionnement de l'appareil.

MONTAGE

Avant le montage, vérifier si le produit fourni a été livré dans son intégralité et s'il présente d'éventuelles avaries de transport.



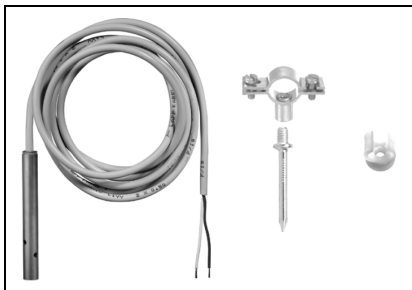
Le MONTAGE, la MISE EN SERVICE et l'ENTRETIEN doivent être exécutés par une entreprise spécialisée. Cf. QUALIFICATION DES UTILISATEURS

L'entreprise spécialisée et l'exploitant sont tenus d'observer, de respecter et de comprendre l'ensemble des consignes figurant dans la présente notice de montage et de service. La condition préalable à un fonctionnement impeccable de l'installation est une installation correcte dans le respect des règles techniques applicables à la conception, à la construction et à l'exploitation de l'installation complète.

Respecter la notice de montage et de service DE_EN_FR_NL_IT_PL_ES de l'« appareil avertisseur de fuites de type LWG 2000 », référence 15 073 50 !



Montage de la sonde - Type standard



- Monter la sonde dans le dispositif de rétention en la laissant suspendue.
Fixer la sonde à l'aide du kit de montage joint (réf. commande 15 073 97).
→ En cas de montage à l'horizontal, il est impossible d'enlever la sonde involontairement.

Montage de la sonde - Généralités

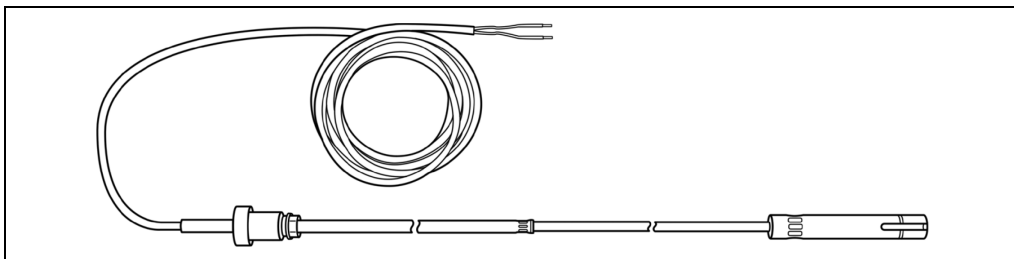
Monter la sonde à l'endroit le plus profond du dispositif de rétention. Si la sonde est montée à la verticale, la distance entre le fond du dispositif de rétention et le bord inférieur de la tube de protection de la sonde doit être de 5 mm au minimum.

Distance du point le plus bas du fond du dispositif de rétention au bord inférieur de la tube de protection de la sonde :

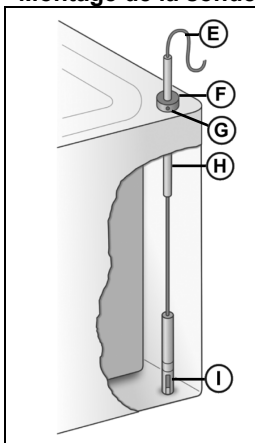
- en général au minimum 5 mm et au maximum 25 mm.
- au max. 50 mm pour les réservoirs avec dispositif de rétention intégré (cuve collectrice).

Cas particulier : En cas de surveillance du taux de remplissage de liquides, monter la sonde à l'endroit où le signal doit se produire.

Sonde - Type montage du réservoir



Montage de la sonde - Type montage du réservoir



AVIS Conduite (E) pour le raccordement à l'indicateur.
La sonde ne doit en aucun cas être raccourcie !

- Monter la sonde au point le plus bas du dispositif de rétention.
- Diamètre de montage sur le réservoir : 22 à 30 mm
- Régler la sonde à la longueur correcte en déplaçant le tube support (H) dans la partie réceptrice de la sonde (F) .
- Fixer à l'aide de la vis d'arrêt (G) .
- Après le montage, il ne doit plus être possible de déplacer la sonde

AVIS La tube de protection de la sonde (I) ne doit pas reposer au fond du réservoir !

RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE



⚠ DANGER

Danger de mort par décharge électrique !

Décharge électrique par contact avec des pièces sous tension.

✓ Mettre hors tension avant l'ouverture du boîtier.

✓ Mettre sous tension seulement après avoir terminé le travail.

AVIS

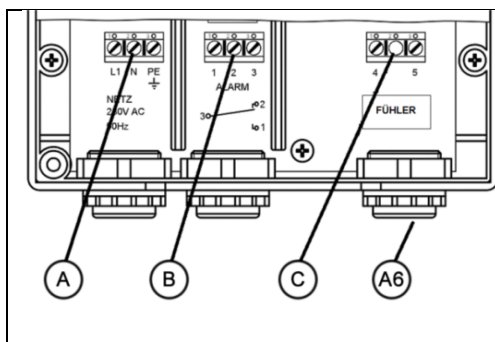
L'appareil indicateur dispose d'un boîtier de montage mural et se raccorde au réseau. En temps normal, n'utilisez pas l'appareil indicateur sans refermer son boîtier avec le couvercle.

⚠ Le professionnel chargé de l'installation doit toutefois ouvrir l'appareil pour le poser et le mettre en service.



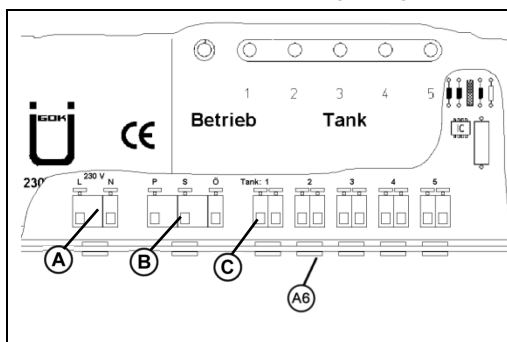
Tenir compte des consignes de sécurité et de la notice d'utilisation des consommateurs raccordés.

Vue de l'appareil indicateur type LWG 2000



A6	Raccord fileté de passage du câble 3x
A	Borne "Secteur"
B	Borne "Alarme" supplémentaire
C	Borne ligne sode du Sonde 4 et 5
✓ Par la borne (secteur) "Netz" "A" ✓ Tension alternative 230 V / 50 Hz. ✓ N'utiliser qu'un raccordement fixe, pas de prise ou de commutateur ! ✓ Guider le câble à travers le raccord fileté. ✓ Raccorder le câble conformément à la désignation des bornes.	

Vue de l'appareil indicateur type Typ LWG 2005



A6	Raccord fileté de passage du câble 7x
A	Borne "Secteur"
B	Borne "Alarme" supplémentaire
C	Bornes ligne sode du Sonde 5x
✓ Par la borne (secteur) "Netz" "A" ✓ Tension alternative 230 V / 50 Hz. ✓ N'utiliser qu'un raccordement fixe, pas de prise ou de commutateur ! ✓ Guider le câble à travers le raccord fileté. ✓ Raccorder le câble conformément à la désignation des bornes.	

⚠ DANGER

Danger de mort par décharge électrique !

Décharge électrique par contact avec des pièces sous tension.

✓ Avant d'ouvrir le boîtier, couper la tension d'alimentation.

✓ Allumer hors tension et bloquer le réenclenchement.

✓ Ne remettre sous tension qu'une fois le travail terminé.

Installation électrique

AVIS

Le produit doit être intégré dans le cadre des mesures de protection contre la foudre et la surtension.

Conduite de raccordement entre l'indicateur et la sonde

Coupe transversale de la conduite	2 x 0,5 mm ²
Type	Endroit humide NYN ou YR, sous terre NYY ou équivalent
Longueur maximale	100 m coupe transversale 2 x 1,5 mm ²
Raccordement	Indicateur : Bornes 4 et 5 « capteur (Fühler)»
	Câble de sonde : sur l'indicateur ou prolongation via accessoire élément de raccordement à câble (réf. commande 15 379 00).

Installation électrique

Tuyauterie de raccordement entre l'appareil indicateur et la sonde

Section du câble	2 x 0,5 mm ²
Exécution	Endroit humide NYN ou YR, sous terre NYY ou équivalent
Longueur maximale	Section du câble 100 m exécuté en 2 x 1,5 mm ²
Raccord	Appareil indicateur : Clips « citerne 1 à citerne 5 »
	Tirer le câble de sonde à travers le passe-câble et raccorder au clip correspondant. La polarité peut ne pas être observée.
	Câble de sonde sur l'appareil indicateur ou prolongation via accessoire élément de raccordement à câble (code d'article 15 379 00).

Lors une connexion, protégez l'appareil indicateur de types LWG 2000 et LWG 2005 par un préfusible de puissance complémentaire

Raccord dans l'appareil indicateur de type LWG 2000	Clips 1 + 3	fermées en cas d'« alarme »
	Clips 2 + 3	ouvertes en cas d'« alarme »
Raccord dans l'appareil indicateur de type LWG 2005	Clips d' alarme P et Ö	ouvertes en cas d'« alarme »
	Clips d' alarme P et S	fermées en cas d'« alarme »

AVIS

Une fois les clips raccordés, revisser le couvercle du boîtier de l'indicateur !

MISE EN SERVICE

La mise en service est effectuée sur l'appareil indicateur des appareils avertisseurs de fuites de la série LWG, de type LWG 2000 et LWG 2005.

Respecter la notice de montage et de service DE_EN_FR_NL_IT_PL_ES de l'« appareil avertisseur de fuites de type LWG 2000 », référence 15 073 50 !



ENTRETIEN

Le bon fonctionnement du système de détection de fuites doit être contrôlé à intervalles réguliers, toutefois au minimum une fois par an. Contrôle conformément au CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT.

La nature et la fréquence des contrôles sont placées sous la responsabilité de l'exploitant.

RÉPARATION

Le produit devra être renvoyé au fabricant pour contrôle si les mesures mentionnées sous DÉPANNAGE restent sans succès quant à la remise en service et qu'aucune erreur de dimensionnement n'a été commise. La garantie est annulée en cas d'interventions non autorisées.

DONNÉES TECHNIQUES

Sonde	
Tension LWG 2000	12 V DC
Tension LWG 2005	19 V DC
Matériau	Acier inoxydable 1.4301
Type standard	Longueur de la sonde 2 m, 5 m, 20 m
Type montage du réservoir	Longueur maximale de la sonde 1,4 m
Longueur du câble de sonde	3,6 m
Température moyenne de stockage	de -20 °C à +60 °C

En cas de message d'erreur ou de signal d'alarme permanent en l'absence d'humidité sur la sonde, contrôler qu'il n'y a pas d'interruption ou de court-circuit au niveau de la conduite de raccordement, de l'émetteur de signal et de la sonde, monter à nouveau le cas échéant.

LISTE DES ACCESSOIRES

Désignation du produit	Réf. commande
Appareil avertisseur de fuite de type LWG 2000 avec appareil indicateur, sonde standard longueur 2 m et kit de montage	15 073 00
Indicateur pour l'avertisseur de fuite de type LWG 2000	15 073 01
Sonde de réservoir pour le montage dans des réservoirs avec dispositif de rétention intégré (cuve collectrice), longueur de sonde réglable de 960 à 1400 mm, câble de raccordement de 5 m	15 073 90
Sonde sans kit de montage, longueur de sonde 2 m	15 073 98
Sonde sans kit de montage, longueur de sonde 5 m	15 073 92
Sonde sans kit de montage, longueur de sonde 20 m	15 073 19
Kit de montage pour fixer la sonde	15 073 97
Élément de raccordement à câble complet IP54 pour la prolongation de conduites de réseau ou de signaux bifilaires jusqu'à 4 mm ²	15 379 00

RECYCLAGE

Afin de protéger l'environnement, nos déchets d'équipements électriques et électroniques ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères.

A la fin de sa durée de vie, chaque utilisateur final est tenu de jeter les appareils usagés séparément des ordures ménagères, par exemple dans un point de collecte situé dans sa commune ou son quartier. Ceci garantit que les anciens équipements sont recyclés de manière professionnelle et que les effets négatifs sur l'environnement sont évités.

Notre numéro d'enregistrement auprès de la Stiftung Elektro-Altgeräte-Register ("EAR") est : WEEE-Reg.-Nr. DE 78472800 (Numéro d'enregistrement DEEE)

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Vous trouverez la **déclaration de conformité** du fabricant pour ce produit sur le site internet : **www.gok.de/konformitaetserklaerungen**

**DÉCLARATION DE PERFORMANCE**

Vous trouverez la **déclaration des performances** du fabricant pour ce produit sur le site internet : **www.gok.de/leistungserklaerungen**

**CERTIFICAT DE CONFORMITÉ**

Vous trouverez le **certificat de conformité** du fabricant pour ce produit sur le site internet : **www.gok.de/uebereinstimmungserklaerungen**

**GARANTIE**

Nous garantissons le fonctionnement conforme et l'étanchéité du produit pour la période légale prescrite. L'étendue de notre garantie est régie par l'article 8 de nos conditions de livraison et de paiement.

**MODIFICATIONS TECHNIQUES**

Toutes les indications fournies dans cette notice de montage et de service résultent d'essais réalisés sur les produits et correspondent à l'état actuel des connaissances ainsi qu'à l'état de la législation et des normes en vigueur à la date d'édition. Sous réserve de modifications des données techniques, de fautes d'impression et d'erreurs. Toutes les images sont représentées à titre d'illustration et peuvent différer de la réalité.