

Betriebsanleitung



Grenzwertgeberprüfgerät

Typ: GPG 01

Copyright 2022 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. Alle Rechte vorbehalten.



1 Über diese Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung beschreibt das Grenzwertgeberprüfgerät GPG 01 (im Folgenden auch „Produkt“). Diese Betriebsanleitung ist Teil des Produkts.

- Sie dürfen das Produkt erst benutzen, wenn Sie die Betriebsanleitung vollständig gelesen und verstanden haben.
- Stellen Sie sicher, dass die Betriebsanleitung für alle Arbeiten an und mit dem Produkt jederzeit verfügbar ist.
- Geben Sie die Betriebsanleitung und alle zum Produkt gehörenden Unterlagen an alle Benutzer des Produkts weiter.
- Wenn Sie der Meinung sind, dass die Betriebsanleitung Fehler, Widersprüche oder Unklarheiten enthält, wenden Sie sich vor Benutzung des Produkts an den Hersteller.

Diese Betriebsanleitung ist urheberrechtlich geschützt und darf ausschließlich im rechtlich zulässigen Rahmen verwendet werden. Änderungen vorbehalten.

Für Schäden und Folgeschäden, die durch Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung sowie Nichtbeachten der am Einsatzort des Produkts geltenden Vorschriften, Bestimmungen und Normen entstehen, übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung oder Gewährleistung.

2 Informationen zur Sicherheit

2.1 Warnhinweise und Gefahrenklassen

In dieser Betriebsanleitung finden Sie Warnhinweise, die auf potenzielle Gefahren und Risiken aufmerksam machen. Zusätzlich zu den Anweisungen in dieser Betriebsanleitung müssen Sie alle am Einsatzort des Produktes geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften beachten. Stellen Sie vor Verwendung des Produkts sicher, dass Ihnen alle Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften bekannt sind und dass sie befolgt werden.

Warnhinweise sind in dieser Betriebsanleitung mit Warnsymbolen und Signalwörtern gekennzeichnet. Abhängig von der Schwere einer Gefährdungssituation werden Warnhinweise in unterschiedliche Gefahrenklassen unterteilt.



WARNUNG

WARNUNG macht auf eine möglicherweise gefährliche Situation aufmerksam, die bei Nichtbeachtung einen schweren oder tödlichen Unfall oder Sachschäden zur Folge haben kann.

HINWEIS

HINWEIS macht auf eine möglicherweise gefährliche Situation aufmerksam, die bei Nichtbeachtung Sachschäden zur Folge haben kann.

Zusätzlich werden in dieser Betriebsanleitung folgende Symbole verwendet:



Dies ist das allgemeine Warnsymbol. Es weist auf die Gefahr von Verletzungen und Sachschäden hin. Befolgen Sie alle im Zusammenhang mit diesem Warnsymbol beschriebenen Hinweise, um Unfälle mit Todesfolge, Verletzungen und Sachschäden zu vermeiden.

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Produkt eignet sich ausschließlich zur Prüfung von Grenzwertgebern (Bauart B1 nach EN 13616-2, früher TRbF 511) für Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt > 55 °C.

Eine andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß und verursacht Gefahren.

Stellen Sie vor Verwendung des Produkts sicher, dass das Produkt für die von Ihnen vorgesehene Verwendung geeignet ist. Berücksichtigen Sie dabei mindestens folgendes:

- Alle am Einsatzort geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften
- Alle für das Produkt spezifizierten Bedingungen und Daten
- Die Bedingungen der von Ihnen vorgesehenen Anwendung

Führen Sie darüber hinaus eine Risikobeurteilung in Bezug auf die konkrete, von Ihnen vorgesehene Anwendung nach einem anerkannten Verfahren durch und treffen Sie entsprechend dem Ergebnis alle erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen. Berücksichtigen Sie dabei auch die möglichen Folgen eines Einbaus oder einer Integration des Produkts in ein System oder in eine Anlage.

Führen Sie bei der Verwendung des Produkts alle Arbeiten ausschließlich unter den in der Betriebsanleitung und auf dem Typenschild spezifizierten Bedingungen und innerhalb der spezifizierten technischen Daten und in Übereinstimmung mit allen am Einsatzort geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften durch.

2.3 Vorhersehbare Fehlanwendung

Das Produkt darf insbesondere in folgenden Fällen und für folgende Zwecke nicht angewendet werden:

- Explosionsgefährdete Umgebung
 - Bei Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen kann Funkenbildung zu Verpuffungen, Brand oder Explosionen führen.
- In Verbindung mit Produkten, die direkt oder indirekt menschlichen, gesundheits- oder lebenssichernden Zwecken dienen, oder durch deren Betrieb Gefahren für Mensch, Tier oder Sachwerte entstehen können.

2.4 Qualifikation des Personals

Montage, Inbetriebnahme, Wartung und Außerbetriebnahme dieses Produkts dürfen nur von einem qualifizierten Fachbetrieb vorgenommen werden, der über eine entsprechende Zertifizierung verfügt und folgende Anforderungen erfüllt:

- Einhaltung aller am Einsatzort des Produkts geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.
- In Deutschland: Zertifizierung gemäß § 62 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV).

Die Fachkräfte müssen aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen in der Lage sein, mögliche Gefährdungen vorherzusehen und zu erkennen, die durch den Einsatz des Produkts entstehen können.

Den Fachkräften müssen alle geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften, die bei Arbeiten an und mit dem Produkt beachtet werden müssen, bekannt sein.

2.5 Persönliche Schutzausrüstung

Verwenden Sie immer die erforderliche persönliche Schutzausrüstung. Berücksichtigen Sie bei Arbeiten an und mit dem Produkt auch, dass am Einsatzort Gefährdungen auftreten können, die nicht direkt vom Produkt ausgehen.

2.6 Veränderungen am Produkt

Führen Sie ausschließlich solche Arbeiten an und mit dem Produkt durch, die in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind. Nehmen Sie keine Veränderungen vor, die in dieser Betriebsanleitung nicht beschrieben sind.

3 Transport und Lagerung

Das Produkt kann durch unsachgemäßen Transport und Lagerung beschädigt werden.

HINWEIS

UNSACHGEMÄSSE HANDHABUNG

- Stellen Sie sicher, dass während des Transports und der Lagerung des Produkts die spezifizierten Umgebungsbedingungen eingehalten werden.
- Benutzen Sie für den Transport die Originalverpackung.
- Lagern Sie das Produkt nur in trockener, sauberer Umgebung.
- Stellen Sie sicher, dass das Produkt bei Transport und Lagerung stoßgeschützt ist.

Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Sachschäden führen.

4 Produktbeschreibung

Mit dem Produkt wird die Funktion von Grenzwertgebern geprüft.

- Das Produkt arbeitet nach den Vorgaben der EN 13616-2:2016.
- Das Produkt besteht aus einem Handgerät und einer fest verbundenen Kupplungsdose Typ 903 für die Verbindung mit dem zu prüfenden Grenzwertgeber.
- Das Produkt hat ein hochauflösendes TFT-Grafikdisplay und eine Folientastatur zur Bedienung. Die Sprache kann zwischen Deutsch und Englisch gewählt werden. Sämtliche Menüfunktionen können jederzeit abgebrochen werden.
- Wenn Sie fünf Minuten lang keine Taste betätigen, schaltet sich das Produkt automatisch aus.
- Der integrierte Akku wird über eine Mini-USB-Schnittstelle geladen.

4.1 Übersicht



Abbildung 1: Übersicht Grenzwertgeberprüfgerät



Abbildung 2: Kupplungsdose 903 für Grenzwertgeber

4.2 Lieferumfang

Im Lieferumfang sind enthalten:

- Prüfgerät
- Schutzhülle mit Magnet
- Kunststoffkoffer für den Transport
- Mini-USB-Kabel
- USB-Ladegerät mit Netzstecker
- Betriebsanleitung

4.3 Funktion

Das Produkt prüft den Aufheizvorgang von Grenzwertgebern (GWG) auf Kaltleiterbasis. Die Aufheizzeit wird in Sekunden gemessen und auf dem Display angezeigt. Um die Abschaltung zu prüfen, kann der Grenzwertgeber einer Nassprüfung unterzogen werden (siehe Kapitel "Nassprüfung"). Während der Nassprüfung muss der Grenzwertgeber in Flüssigkeit getaucht sein.

Der Ladezustand des Akkus wird mit einem Batterie-Symbol auf dem Display angezeigt.

4.4 Zulassungsdokumente, Bescheinigungen, Erklärungen

Das Produkt entspricht:

- EMV-Richtlinie (2014/30/EU)
- RoHS-Richtlinie (2011/65/EU)

4.5 Technische Daten

Parameter	Wert
Allgemeine Daten	
Abmessungen Gehäuse mit Schutzhülle (B x H x T)	67 x 37 x 144 mm
Gewicht	Ca. 360 g
Werkstoff Gehäuse	Polyamid (PA)
Anzeige	Hochauflösendes TFT-Grafikdisplay 2,8" (240 x 320)
Farbe	Blau, ähnlich RAL 9003
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur Betrieb	5 ... 40 °C
Mediumstemperatur	5 ... 40 °C
Umgebungstemperatur Lagerung	-20 ... 50 °C
Relative Feuchtigkeit	20 ... 80 % r.F.
Elektrische Daten	
Versorgungsspannung	Lithium-Ionen-Akku 3,6 V 2350 mAh
Netzbetrieb	USB-Ladegerät mit Netzstecker
Schutzart	IP 42
Störaussendung	EN 61326-1:2013
Störfestigkeit	EN 61326-1:2013

5 Inbetriebnahme

5.1 Akku-Management



WARNUNG

BESCHÄDIGTER LITHIUM-IONEN-AKKU

Das Produkt enthält einen integrierten Lithium-Ionen-Akku. Beschädigte Lithium-Ionen-Akkus können in Brand geraten oder explodieren.

- Prüfen Sie das Produkt auf eventuelle Beschädigungen.

Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu Tod, schweren Verletzungen oder Sachschäden führen.

HINWEIS

UNGEEIGNETES NETZTEIL

- Stellen Sie sicher, dass der Akku des Produkts ausschließlich mit dem mitgelieferten USB-Ladegerät geladen wird.

Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Sachschäden führen.

1. Laden Sie den Akku vor dem ersten Einsatz vollständig.
 - Das grüne Batteriesymbol auf dem Display zeigt den Ladezustand des Akkus an.
- Das Laden des Akkus ist jederzeit möglich.
- Wenn kein Ladebedarf vom Lademanagementsystem erkannt wird, wird der Ladevorgang nicht freigeschaltet.
- Während des Ladevorgangs wird das Batteriesymbol gelb dargestellt.
- Wenn der Akku vollständig geladen ist, wird der Ladevorgang automatisch beendet und das Batteriesymbol wird grün dargestellt.
- Während des Ladevorgangs kann eine Messung durchgeführt werden.
- Die Anzahl der Messungen mit vollständig geladenem Akku ist abhängig von den Einsatz- und Umgebungsbedingungen.
- Die Akkulebensdauer ist abhängig von Verwendung und Ladehäufigkeit.

5.2 Sprachauswahl



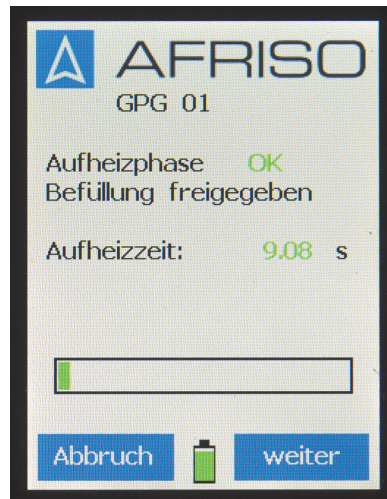
1. Drücken Sie die Pfeiltaste „links“, um in die Sprachauswahl zu gelangen.
2. Drücken Sie die Pfeiltaste „Nach oben“ oder „Nach unten“, um die Sprache zu wählen.
3. Bestätigen Sie die Sprache mit der Pfeiltaste „rechts“.

6 Messen

6.1 Aufheizvorgang prüfen

⇒ Stellen Sie sicher, dass das Produkt vor Wasser oder Spritzwasser geschützt ist.

1. Schalten Sie das Gerät ein (Taste „Ein/Aus“).
 - Das Gerät lädt die Firmware.
 - Das Display zeigt die Geräteinformation an.
2. Drücken Sie die Pfeiltaste „rechts“, um das Messprogramm zu öffnen.
 - Das Display zeigt „Grenzwertgeber einstecken“ an.
3. Verbinden Sie das Produkt mit dem Grenzwertgeber über die Kupplungsdose.
4. Drücken Sie die Pfeiltaste „rechts“.
 - Das Display zeigt folgende Meldungen an:



5. Drücken Sie die Pfeiltaste „rechts“.
 - Das Produkt wechselt in das Menü "Nassprüfung".

Wenn Sie während der Messung die Pfeiltaste „links“ drücken, wird die Messung abgebrochen.

Wenn ein Fehler während des Betriebs auftritt, leuchtet das Display rot.

6.2 Nassprüfung

Für die Nassprüfung können Sie Wasser oder Heizöl/Diesel verwenden.

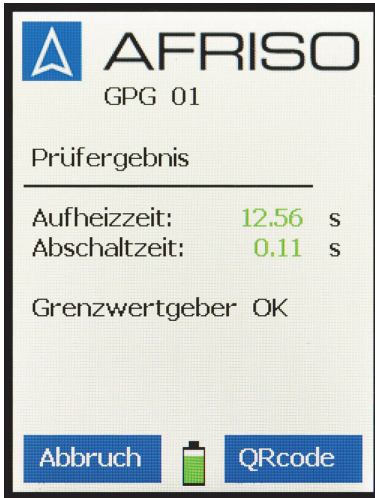
1. Stellen Sie ein Gefäß mit Flüssigkeit bereit.
1. Drücken Sie die Pfeiltaste „rechts“, um die Nassprüfung zu starten.
 - Ein Countdown von 45 Sekunden läuft.
2. Tauchen Sie den Grenzwertgeber in die Flüssigkeit.
 - Das Produkt erkennt den eingetauchten Grenzwertgeber.
 - Das Display zeigt „OK“.
 - Die Abschaltzeit wird in Sekunden angezeigt.
3. Drücken Sie die Pfeiltaste „rechts“, um die Prüfergebnisse (Aufheizphase und Abschaltzeit) auf dem Display anzuzeigen.
4. Drücken Sie erneut die Pfeiltaste „rechts“, um zur Prüfung des Aufheizevorgangs zu wechseln.
5. Dokumentieren Sie das Prüfergebnis der Aufheizphase und der Nassprüfung im Prüfprotokoll.
 - Das Prüfprotokoll finden Sie im Internet unter www.afriso.com.

Wenn Sie während der Messung die Pfeiltaste „links“ drücken, wird die Messung abgebrochen.

Wenn ein Fehler während des Betriebs auftritt, leuchtet das Display rot.

6.3 QR-Code erstellen

Ab der Firmware Version 2.4 kann das Produkt einen QR-Code erzeugen. Dieser QR-Code kann mit der App „EuroSoft connect“ (IOS und Android) ausgelesen und zum Erstellen eines digitalen Messprotokolls verwendet werden.



1. Drücken Sie die Pfeiltaste „rechts“ (QRcode)
 - Der Code wird generiert und kann mit der App „EuroSoft connect“ ausgelesen werden.

Sie können alle Grenzwertgeberprüfgeräte GPG 01 ab Firmwarestand 2.x bei AFRISO updaten lassen.

Eine Nachrüstung der Grenzwertgeberprüfgeräte GPG 01 der ersten Serie mit Firmwarestand 1.x ist nicht möglich.

7 **Wartung**

Das Produkt ist wartungsfrei.

8 **Störungsbeseitigung**

Störungen, die nicht durch die im Kapitel beschriebenen Maßnahmen beseitigt werden können, dürfen nur durch den Hersteller behoben werden.

Fehler	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung
GWG nicht ok, Sensorstrom unterbrochen, Kabelbruch oder nicht angeschlossen	Stromkreis unterbrochen	Stecken Sie den Grenzwertgeber ein Prüfen Sie Anschlüsse und Kabel
	Kaltleiter defekt	Tauschen Sie den Grenzwertgeber
GWG nicht ok, defekt oder eingetaucht	Kaltleiter in Flüssigkeit	Nehmen Sie den Kaltleiter aus der Flüssigkeit
	Kaltleiter defekt	Tauschen Sie den Grenzwertgeber
GWG nicht ok, defekt oder nicht eingetaucht	Kaltleiter nicht in Flüssigkeit	Tauchen Sie den Kaltleiter in Flüssigkeit
	Kaltleiter defekt	Tauschen Sie den Grenzwertgeber
Gerät schaltet nicht ein	Akku entladen	Laden Sie den Akku
	Produkt oder Akku defekt	Schicken Sie das Produkt an den Hersteller
Sonstige Störungen	-	Bitte wenden Sie sich an die AFRISO-Service Hotline

9 Außerbetriebnahme und Entsorgung



Elektronikteile und Akkus dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

1. Entsorgen Sie das Produkt nach den geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften.

Das Produkt enthält einen fest verbauten Akku, der nicht entfernt werden kann.

Die in Deutschland relevanten Informationen zur Entsorgung von Altgeräten für gewerbliche Nutzer finden Sie im Internet unter www.afriso.com im Bereich Umweltmanagement (Entsorgung von B2B-Geräten).

10 Rücksendung

Vor einer Rücksendung Ihres Produkts müssen Sie sich mit uns in Verbindung setzen (service@afriso.de).

11 Gewährleistung

Informationen zur Gewährleistung finden Sie in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen im Internet unter www.afriso.com oder in Ihrem Kaufvertrag.

12 Anhang

12.1 EU-Konformitätserklärung

Technik für Umweltschutz Messen. Regeln. Überwachen.			
<p>EU – Konformitätserklärung <i>EU-Declaration of Conformity / Déclaration EU de conformité Declaración de conformidad CE / Declaração de conformidade CE</i></p>			
<p>Formblatt FB 27 - 03</p>			
<p>Name und Anschrift des Herstellers: <u>AFRISO-EURO-INDEX GmbH, Lindenstr. 20, 74363 Güglingen</u> <i>Manufacturer / Fabricant / Fabricante / Nome e endereço do fabricante:</i></p> <p>Erzeugnis: <u>Grenzwertgeberprüfgerät</u> <i>Product / Produit / Producto / Produto:</i></p> <p>Typenbezeichnung: <u>GPG 01</u> <i>Type / Type / Tipo / Tipo:</i></p> <p>Betriebsdaten: <u>Akkubetrieb 3,6V</u> <i>Techn. Details: Caractéristiques / Características / Detalhes técnicos:</i></p> <p>Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das bezeichnete Erzeugnis mit den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien übereinstimmt: <i>The above mentioned product meets the requirements of the following European Directives Le produit mentionné est conforme aux prescriptions des Directives Européennes suivantes El producto indicado cumple con las prescripciones de las Directivas Europeas siguientes O produto indicado cumpre com as prescrições das seguintes Diretivas Europeias.</i></p> <p>Elektromagnetische Verträglichkeit (2014/30/EU) <i>Directive Electromagnetic Compatibility / Directive compatibilité électromagnétique / Directiva compatibilidade electromagnética electromagnética / Diretiva sobre compatibilidade electromagnética</i></p> <p>- EN 61326-1:2013</p> <p>RoHS-Richtlinie (2011/65/EU) <i>RoHS Directive / Directive RoHS / Directiva RoHS / Diretiva RoHS</i></p> <p>Unterzeichner: <u>Dr. Späth, Geschäftsführer Technik</u> <i>Signed / Signataire / Firmante / Assinado por: Technical Director / Diretor Técnico</i></p> <p style="text-align: center;"> <u>06.10.2020</u> Datum / Date / Fecha / Data </p> <p style="text-align: center;"> Unterschrift / Signature / Firma / Assinatura </p>			
Version: 3 / Index: 0	AFRISO-EURO-INDEX GmbH	D-74363 Güglingen	Seite: 1 von 1

9900000 50000 09/13

Operating instructions



Level sensor tester

Type: GPG 01

Copyright 2022 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. All rights reserved.



1 About these operating instructions

These operating instructions describe the level sensor tester GPG 01 (also referred to as "product" in these operating instructions). These operating instructions are part of the product.

- You may only use the product if you have fully read and understood these operating instructions.
- Verify that these operating instructions are always accessible for any type of work performed on or with the product.
- Pass these operating instructions as well as all other product-related documents on to all owners of the product.
- If you feel that these operating instructions contain errors, inconsistencies, ambiguities or other issues, contact the manufacturer prior to using the product.

These operating instructions are protected by copyright and may only be used as provided for by the corresponding copyright legislation. We reserve the right to modifications.

The manufacturer shall not be liable in any form whatsoever for direct or consequential damage resulting from failure to observe these operating instructions or from failure to comply with directives, regulations and standards and any other statutory requirements applicable at the installation site of the product.

2 Information on safety

2.1 Safety messages and hazard categories

These operating instructions contain safety messages to alert you to potential hazards and risks. In addition to the instructions provided in these operating instructions, you must comply with all directives, standards and safety regulations applicable at the installation site of the product. Verify that you are familiar with all directives, standards and safety regulations and ensure compliance with them prior to using the product.

Safety messages in these operating instructions are highlighted with warning symbols and warning words. Depending on the severity of a hazard, the safety messages are classified according to different hazard categories.



WARNING

WARNING indicates a potentially hazardous situation, which, if not avoided, can result in serious injury or equipment damage.

NOTICE

NOTICE indicates a hazardous situation, which, if not avoided, can result in equipment damage.

In addition, the following symbols are used in these operating instructions:



This is the general safety alert symbol. It alerts to injury hazards or equipment damage. Comply with all safety instructions in conjunction with this symbol to help avoid possible death, injury or equipment damage.

2.2 Intended use

This product may only be used for testing level sensors (type B1 as per EN 13616-2, formerly TRbF 511) for liquids with a flash point > 55 °C.

Any use other than the application explicitly permitted in these operating instructions is not permitted and causes hazards.

Verify that the product is suitable for the application planned by you prior to using the product. In doing so, take into account at least the following:

- All directives, standards and safety regulations applicable at the installation site of the product
- All conditions and data specified for the product
- The conditions of the planned application

In addition, perform a risk assessment in view of the planned application, according to an approved risk assessment method, and implement the appropriate safety measures, based on the results of the risk assessment. Take into account the consequences of installing or integrating the product into a system or a plant.

When using the product, perform all work and all other activities in conjunction with the product in compliance with the conditions specified in the operating instructions and on the nameplate, as well as with all directives, standards and safety regulations applicable at the installation site of the product.

2.3 Predictable incorrect application

The product must never be used in the following cases and for the following purposes:

- Hazardous area (EX)
 - If the product is operated in hazardous areas, sparks may cause deflagrations, fires or explosions.
- In conjunction with products which are used for health-saving or life-saving purposes or whose operation may incur hazards to humans, animals or property.

2.4 Qualification of personnel

This product may only be mounted, commissioned, maintained and decommissioned by a qualified, specialised company which has all required certifications and which meets the following requirements:

- Compliance with all directives, standards and safety regulations concerning handling of water-polluting substances as applicable at the installation site of the product.
- In Germany: Certification as per § 62 "Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen" (AwSV) (Ordinance on Installations for Handling Water-Polluting Substances).

These persons must have sufficient technical training, knowledge and experience and be able to foresee and detect potential hazards that may be caused by using the product.

All persons working on and with the product must be fully familiar with all directives, standards and safety regulations that must be observed for performing such work.

2.5 Personal protective equipment

Always wear the required personal protective equipment. When performing work on and with the product, take into account that hazards may be present at the installation site which do not directly result from the product itself.

2.6 Modifications to the product

Only perform work on and with the product which is explicitly described in these operating instructions. Do not make any modifications to the product which are not described in these operating instructions.

3 Transport and storage

The product may be damaged as a result of improper transport or storage.

NOTICE

INCORRECT HANDLING

- Verify compliance with the specified ambient conditions during transport or storage of the product.
- Use the original packaging when transporting the product.
- Store the product in a clean and dry environment.
- Verify that the product is protected against shocks and impact during transport and storage.

Failure to follow these instructions can result in equipment damage.

4 Product description

The product is used to test level sensors.

- The product operates according to the specifications of EN 13616-2:2016.
- The product consists of a hand-held device and a permanently connected coupling socket type 903 for connection to the level sensor to be tested.
- The product features a high-resolution TFZ graphical display and a foil keypad. Selectable user interface languages are German and English. All menu functions can be cancelled at any time.
- If you do not press a key for five minutes, the product switches off automatically.
- The integrated battery is charged via a mini-USB interface.

4.1 Overview



Fig. 1: Overview level sensor tester



Fig. 2: coupling socket 903 for level sensor

4.2 Scope of delivery

The scope of delivery includes:

- Tester
- Protective sleeve with magnet
- Plastic case for transportation
- Mini USB cable
- USB charger with mains plug
- Operating instructions

4.3 Function

The product tests the heating process of PTC thermistor type level sensors (GWG). The heat-up time in seconds is measured and shown on the display. In order to verify correct switching off, the level sensor can be subjected to a wet test (see chapter "Wet test"). The level sensor must be submerged in liquid during the wet test.

The charging status of the battery is shown with a battery symbol on the display.

4.4 Approvals, conformities, certifications

The product complies with:

- EMC Directive (2014/30/EU)
- RoHS Directive (2011/65/EU)

4.5 Technical specifications

Parameter	Value
General specifications	
Dimensions of housing with protective sleeve (W x H x D)	67 x 37 x 144 mm
Weight	Approx. 360 g
Housing material	Polyamide (PA)
Indication	High-resolution graphical TFT display 2.8" (240 x 320)
Colour	Blue, similar to RAL 9003
Ambient conditions	
Ambient temperature operation	5 ... 40 °C
Temperature of the medium	5 ... 40 °C
Ambient temperature storage	-20 ... 50 °C
Relative humidity	20 ... 80 % r.h.
Electrical data	
Supply voltage	Lithium-ion battery 3.6 V 2350 mAh
Mains operation	USB charger with mains plug
Degree of protection	IP 42
Emitted interference	EN 61326-1:2013
Noise immunity	EN 61326-1:2013

5 Commissioning

5.1 Battery management



WARNING

DAMAGED LITHIUM-ION BATTERY

The product contains an integrated lithium-ion battery. Damaged lithium-ion batteries can catch fire or explode.

- Verify that the product is not damaged.

Failure to follow these instructions can result in death, serious injury or equipment damage.

NOTICE

UNSUITABLE POWER SUPPLY UNIT

- Verify that the battery of the product is only charged with the supplied USB charger.

Failure to follow these instructions can result in equipment damage.

1. Fully charge the battery before using the product for the first time.
 - The green battery symbol on the display indicates the charging status of the battery.
- The battery can be charged at any time.
- If the charging management system does not detect a need for charging, the charging process is not be activated.
- The battery symbol is yellow during charging.
- Once the battery is fully charged, the charging process is terminated automatically and the battery symbol turns green.
- Measurements can be taken while the battery is being charged.
- The number of measurements with fully charged battery depends on the application and ambient conditions.
- The service life of the battery depends on the usage and the charging frequency.

5.2 Setting the language



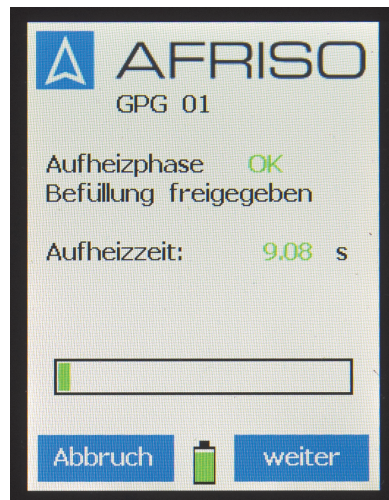
1. Press the arrow key "left" to get to the language selection.
2. Press the arrow key "Up" or "Down" to select the language.
3. Confirm the language with the arrow key "right".

6 Measurements

6.1 Testing the heating process

⇒ Verify that the product is protected against water and splash water.

1. Switch on the device (key "On/Off").
 - The device loads the firmware.
 - The display shows device information.
2. Press the arrow key "right" to open the measurement program.
 - The display shows "Level sensor Connect".
3. Connect the product to the level sensor via the coupling socket.
4. Press the arrow key "right".
 - The display shows the following messages:



5. Press the arrow key "right".
 - The product switches to the menu "Wet test".

If you press the arrow key "left" during the measurement, the measurement is cancelled.

If an error is detected during operation, the display colour changes to red.

6.2 Wet test

You can use water or fuel oil/diesel for the wet test.

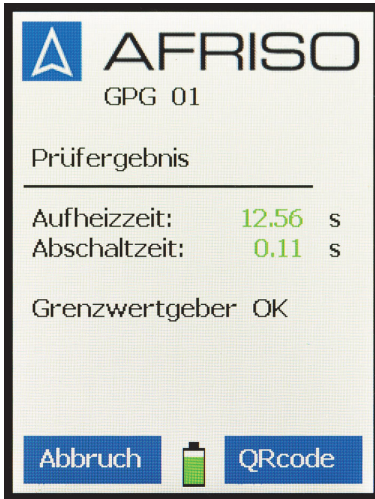
1. Prepare a container with liquid.
1. Press the arrow key "right" to start the wet test.
 - A countdown of 45 seconds starts.
2. Submerge the level sensor into the liquid.
 - The product detects the submerged level sensor.
 - The display shows "OK".
 - The switch-off time in seconds is displayed.
3. Press the arrow key "right" to display the test results (heating phase and switch-off time).
4. Press the arrow key "right" again to start the test of the heating process.
5. Document the test result of the heating phase and the wet test in the inspection certificate.
 - The test certificate form can be found at www.afriso.com.

If you press the arrow key "left" during the measurement, the measurement is cancelled.

If an error is detected during operation, the display colour changes to red.

6.3 Generating a QR code

As of firmware version 2.4, the product can generate a QR code. This QR code can be read with the app "EuroSoft connect" (IOS and Android) to generate a digital measurement record.



1. Press the arrow key "right" (QRcode)
 - The code is generated and can be read with the app "EuroSoft connect".

You can have all level sensor testers GPG 01 with firmware version 2.x and higher updated by AFRISO.

It is not possible to updated level sensor testers GPG 01 of the first series with firmware versions 1.x.

7 Maintenance

The product is maintenance-free.

8 Troubleshooting

Any malfunctions that cannot be removed by means of the measures described in this chapter may only be repaired by the manufacturer.

Error	Possible reason	Repair
Level sensor not ok, sensor current interrupted, line interruption or not connected	Circuit interrupted	Connect the level sensor Check the connections and cables
	PTC thermistor defective	Replace the level sensor
Level sensor not ok, defective or submerged	PTC thermistor in liquid	Remove the PTC thermistor from the liquid
	PTC thermistor defective	Replace the level sensor
Level sensor not ok, defective or not submerged	PTC thermistor not in liquid	Submerge the PTC thermistor into liquid
	PTC thermistor defective	Replace the level sensor
Device cannot be switched on	Battery discharged	Charge the battery
	Product or battery defective	Send the product to the manufacturer
Other malfunctions	-	Contact the AFRISO service hotline

9 Decommissioning, disposal



Electronic components and batteries must not be disposed of together with the normal household waste.

1. Dispose of the product in compliance with all applicable directives, standards and safety regulations.

The battery is permanently installed in the product and cannot be removed.

The information relevant in Germany on the disposal of old devices for commercial users can be found on the Internet at www.afriso.com in the area of environmental management (disposal of B2B devices).

10 Returning the device




Get in touch with us before returning your product (service@afriSO.de).

11 Warranty

See our terms and conditions at www.afriso.com or your purchase contract for information on warranty.

12 Appendix

12.1 EU Declaration of Conformity

					
Technik für Umweltschutz Messen. Regeln. Überwachen.					
<p>EU – Konformitätserklärung <i>EU-Declaration of Conformity / Déclaration EU de conformité Declaración de conformidad CE / Declaração de conformidade CE</i></p>	 <p style="text-align: right;">Formblatt FB 27 - 03</p>				
<p>Name und Anschrift des Herstellers: <u>AFRISO-EURO-INDEX GmbH, Lindenstr. 20, 74363 Güglingen</u> <i>Manufacturer / Fabricant / Fabricante / Nome e endereço do fabricante:</i></p> <p>Erzeugnis: <u>Grenzwertgeberprüfgerät</u> <i>Product / Produit / Producto / Produto:</i></p> <p>Typenbezeichnung: <u>GPG 01</u> <i>Type / Type / Tipo / Tipo:</i></p> <p>Betriebsdaten: <u>Akkubetrieb 3,6V</u> <i>Techn. Details:</i> <i>Caractéristiques / Características / Detalhes técnicos:</i></p> <p>Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das bezeichnete Erzeugnis mit den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien übereinstimmt: <i>The above mentioned product meets the requirements of the following European Directives Le produit mentionné est conforme aux prescriptions des Directives Européennes suivantes El producto indicado cumple con las prescripciones de las Directivas Europeas siguientes O produto indicado cumpre com as prescrições das seguintes Diretivas Europeias:</i></p> <p>Elektromagnetische Verträglichkeit (2014/30/EU) <i>Directive Electromagnetic Compatibility / Directive compatibilité électromagnétique / Directiva compatibilidad electromagnética / Diretiva sobre compatibilidade eletromagnética</i> - EN 61326-1:2013</p> <p>RoHS-Richtlinie (2011/65/EU) <i>RoHS Directive / Directive RoHS / Directiva RoHS / Diretiva RoHS</i></p> <p>Unterzeichner: <u>Dr. Späth, Geschäftsführer Technik</u> <i>Signed / Signataire / Firmante / Assinado por:</i> <i>Technical Director / Diretor Técnico</i></p>					
<p style="text-align: center;"> <u>06.10.2020</u> Datum / Date / Fecha / Data </p> <p style="text-align: right; margin-right: 100px;">  Unterschrift / Signature / Firma / Assinatura </p>					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%; text-align: center;">Version: 3 / Index: 0</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">AFRISO-EURO-INDEX GmbH</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">D-74363 Güglingen</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">Seite: 1 von 1</td> </tr> </table>		Version: 3 / Index: 0	AFRISO-EURO-INDEX GmbH	D-74363 Güglingen	Seite: 1 von 1
Version: 3 / Index: 0	AFRISO-EURO-INDEX GmbH	D-74363 Güglingen	Seite: 1 von 1		

983005 00004 00/13