

# Betriebsanleitung

## Operating instructions

### Notice technique



## DTA 20 E

Copyright 2021 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. Alle Rechte vorbehalten.



Lindenstraße 20  
74363 Güglingen  
Telefon +49 7135 102-0  
Service +49 7135 102-211  
Telefax +49 7135 102-147  
info@afriso.com  
www.afriso.com

# Betriebsanleitung



## Digitaler Tankinhaltsanzeiger

### DTA 20 E

Copyright 2021 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. Alle Rechte vorbehalten.



## 1 Über diese Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung beschreibt den Digitalen Tankinhaltsanzeiger „DTA 20 E“ (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 Produktes 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.

## HINWEIS

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

### 2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Produkt eignet sich ausschließlich zur Füllstandmessung folgender Flüssigkeiten:

- Heizöl (Dichte 0,84 g/cm<sup>3</sup>)
- Wasser (Dichte 1 g/cm<sup>3</sup>)
- Flüssigkeiten mit einer Dichte von 0,5 - 1,5 g/cm<sup>3</sup>

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 entsprechende 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
- Einsatz als Sicherheitseinrichtung
  - Das Produkt ersetzt nicht die Funktion eines Grenzwertgebers am Heizöltank
- Einsatz mit aggressiven Flüssigkeiten
- Einsatz als Überfüllsicherung
- Einsatz für Abrechnungszwecke (das Produkt ist nicht geeicht)
- 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

Arbeiten an und mit diesem Produkt dürfen nur von Fachkräften vorgenommen werden, die den Inhalt dieser Betriebsanleitung und alle zum Produkt gehörenden Unterlagen kennen und verstehen.

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

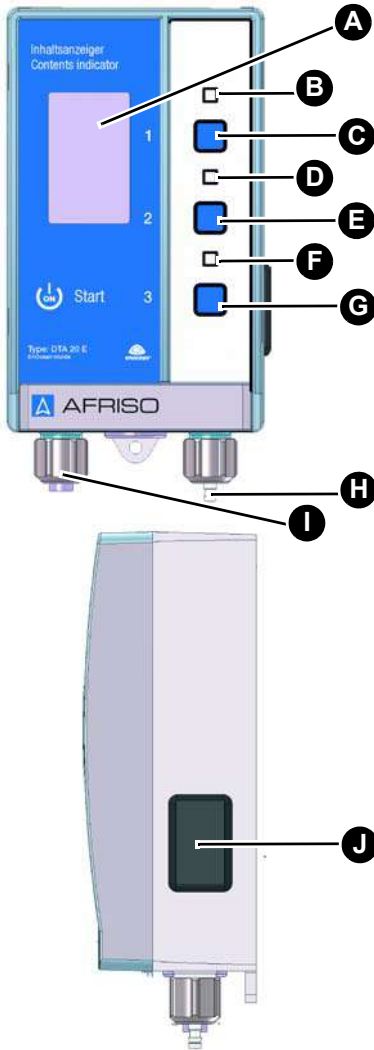
- Stellen Sie sicher, dass während des Transports und der Lagerung des Produkts die spezifizierten Umgebungsbedingungen eingehalten werden.
- Benutzen Sie für den Transport die Originalverpackung.
- Lagern Sie das Produkt nur in trockener, sauberer Umgebung.
- Stellen Sie sicher, dass das Produkt bei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

**Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Sachschäden führen.**

## 4 Produktbeschreibung

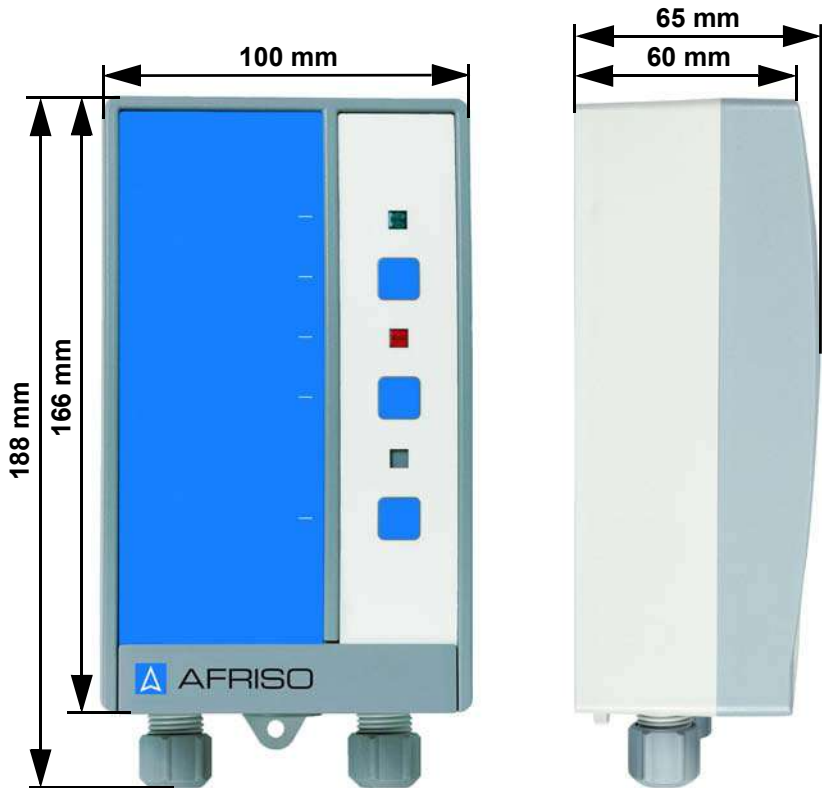
### 4.1 Übersicht

Das Produkt besteht aus einem Auswertegerät und einer Messleitung. Das Auswertegerät enthält in einem schlagfesten Kunststoffgehäuse das Display und die Bedienelemente.



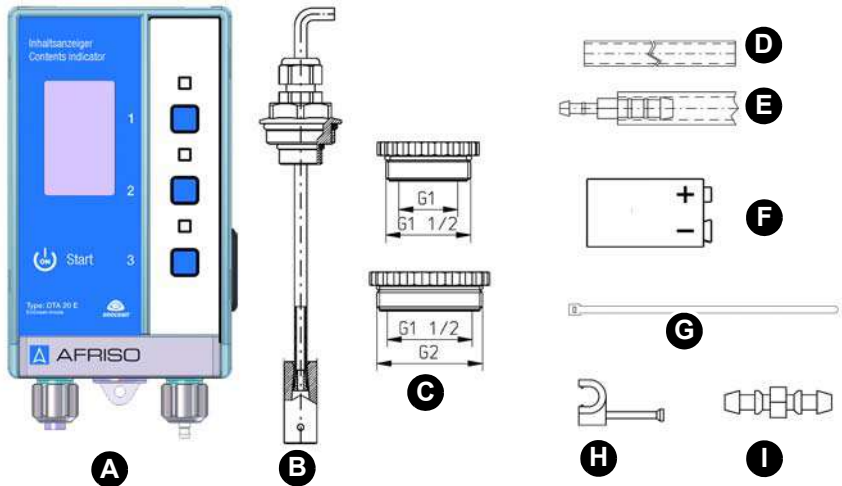
- A. Digitales Display
- B. Keine Funktion
- C. Obere Taste 1 (Ende/Einstellungen)
- D. Keine Funktion
- E. Mittlere Taste 2 (Info/Parameter)
- F. Keine Funktion
- G. Untere Taste 3 (Start)
- H. Anschluss für Messleitung
- I. Blindstopfen
- J. Batteriefach (für 9V-Blockbatterie)

## Abmessungen





## 4.2 Lieferumfang



- |   |  |
|---|--|
| <p>A. Auswertegerät</p> <p>B. Messleitung (20 m) mit Fußteil</p> <p>C. Verschraubungsset<br/>G1½ a x G1 i, G2 a x G1½ i</p> <p>D. PVC-Schlauch (100 cm)</p> <p>E. PVC-Schlauch (15 cm) mit<br/>Schlauchverbinder (zum<br/>Anschluss an Metallleitungen)</p> | <p>F. 9V-Blockbatterie</p> <p>G. Kabelbinder (2 Stück)</p> <p>H. Nagelschelle (30 Stück)</p> <p>I. Schlauchadapter</p> <p>Zubehör-Beutel (ohne Abbildung) mit<br/>zwei Schrauben und zwei Dübeln für<br/>Wandbefestigung</p> |
|---|--|

## 4.3 Anwendungsbeispiel



## 4.4 Funktion

Das Produkt besteht aus einem Auswertegerät mit digitaler Anzeige. Am Auswertegerät sind folgende Eingaben möglich:

- Sprache (Deutsch, Englisch, Französisch, Polnisch, Italienisch, Spanisch)
- Kontrast (in Prozent)
- Werkseinstellung
- Messintervall (in Stunden)
- Funk lernen (Lerntelegamm zum Einlernen am Gateway)
- Medium (Heizöl, Wasser und Variabel)
- Tankform (Linear, Kugel und liegender Zylinder)
- Füllhöhe bei 100 % (in cm)
- Volumen (in Liter)
- Alarm (in Prozent)

Wenn die untere Taste gedrückt wird oder der Zeitpunkt des eingestellten Messintervalls erreicht ist, misst das Produkt den Füllstand im Tank.

Wenn während einer Messung der eingestellte prozentuale Minimalfüllstand unterschritten wird, erfolgt eine optische Alarmierung. Hierbei blinkt die Hintergrundbeleuchtung des Displays rot.

Das Produkt sendet die Messergebnisse über das integrierte EnOcean®-Funkmodul an das AFRISOhome Gateway.

## 4.5 Zulassungsdokumente, Bescheinigungen, Erklärungen

Das Produkt entspricht:

- EMV-Richtlinie (2014/30/EU)
- Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU)
- Radio Equipment Directive, RED (2014/53/EU)
- RoHS-Richtlinie (2011/65/EU)

## 4.6 Technische Daten

Parameter	Wert
<b>Allgemeine Daten</b>	
Abmessungen Gehäuse (B x H x T)	100 x 188 x 65 mm
Messleitung	PVC-Schlauch 4 x 1 mm Länge 20 m Fußteil Edelstahl
Werkstoff Gehäuse	Wandaufbaugehäuse aus schlagfestem Kunststoff (ABS)
Messgenauigkeit	±3,0 cm (Mediumsäule)
Funktion	Push-To-Read Füllstandmessung
Display	Mehrfarbiges, graphisches Display (30 x 50 mm) mit Hintergrundbeleuchtung <ul style="list-style-type: none"> <li>- Weiß = Betrieb</li> <li>- Rot = Alarm</li> <li>- Grün = Parametrierung</li> </ul> Volumen-Anzeige in Liter (5-stellig), in % und Füllhöhe in cm
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Umgebungstemperatur Betrieb	0 ... 50 °C
Umgebungstemperatur Lagerung	-20 ... 65 °C
Mediumstemperatur	0 ... 50 °C
<b>Elektrische Daten</b>	
Spannungsversorgung	9V-Blockbatterie
Lebensdauer Batterie	2 Jahre (bei Messintervall von 24 Std.)
Schutzart (EN 60529)	IP 20
<b>Messbereich (Tankhöhe)</b>	
Heizöl	Max. 4,0 m
Wasser	Max. 3,5 m
Variabel	abhängig von der Dichte

Parameter	Wert
<b>EnOcean®-Funk</b>	
Frequenz	868,3 MHz
Sendeleistung	Max. 10 mW
Reichweite	Siehe Kapitel "Informationen zu EnOcean®-Funk"
EnOcean® Equipment Profile (EEP)	Generic Profile (GP)

## 5 Montage

### 5.1 Montage vorbereiten

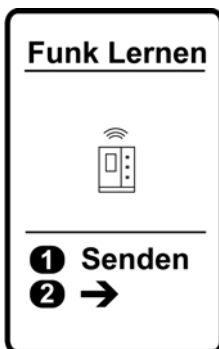
#### 5.1.1 Produkt mit AFRISOhome Gateway verbinden

Der Einlernvorgang ist in der Betriebsanleitung des AFRISOhome Gateways oder der App beschrieben.

- ⇒ Stellen Sie sicher, dass eine Batterie eingelegt ist (siehe Kapitel "Elektrischer Anschluss").
- ⇒ Stellen Sie sicher, dass sich das AFRISOhome Gateway in der Nähe des Produkts befindet.
- ⇒ Stellen Sie sicher, dass sich das AFRISOhome Gateway im „Einlern-Modus“ befindet.



1. Drücken Sie die untere Taste um das Produkt einzuschalten.
  - Das Produkt startet eine Messung automatisch.
  - Das Display zeigt die Sprachauswahl (siehe "Sprache auswählen").

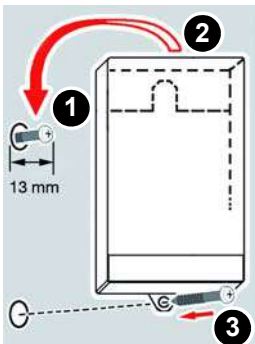


2. Drücken Sie die mittlere Taste 4 x, bis das Menü „Funk Lernen“ angezeigt wird.
3. Drücken Sie die obere Taste 1 x.
  - Das Produkt sendet ein Lern-Telegramm (LRNTEL).
  - Das Produkt ist mit dem AFRISOhome Gateway verbunden.

## 5.2 Produkt montieren

Befestigen Sie das Auswertegerät an der Wand. Verwenden Sie je nach Untergrund die mitgelieferten Dübel.

- ⇒ Stellen Sie sicher, dass das Auswertegerät an eine ebene, feste und trockene Wand in Augenhöhe montiert ist.
- ⇒ Stellen Sie sicher, dass das Auswertegerät jederzeit zugänglich und einsehbar ist.
- ⇒ Stellen Sie sicher, dass das Auswertegerät vor Wasser und Spritzwasser geschützt ist.
- ⇒ Stellen Sie sicher, dass die Umgebungsbedingungen eingehalten werden.



1. Befestigen Sie die obere Schraube an der Wand.
2. Hängen Sie das Auswertegerät ein.
3. Richten Sie das Auswertegerät aus.
4. Befestigen Sie das Auswertegerät an der Wand mit einer Schraube an der unteren Lasche.

## 5.3 Elektrischer Anschluss

### HINWEIS

#### **ELEKTROSTATISCHE ENTLADUNG**

- Erden Sie sich immer, bevor Sie die elektronischen Bauteile berühren.

**Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Sachschäden führen.**

---

### HINWEIS

#### **UNSACHGEMÄSSE HANDHABUNG**

Das Produkt darf nur seitlich am Batteriefach geöffnet werden.

- Öffnen Sie das Produkt nur, um die 9V-Blockbatterie einzulegen oder zu wechseln.

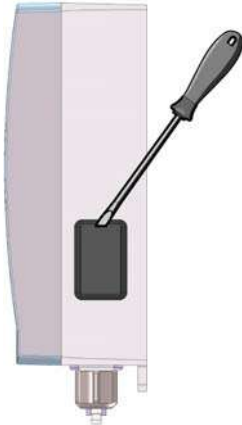
**Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Sachschäden führen.**

---

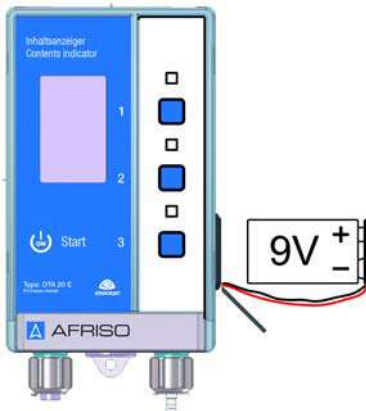


## 5.3.1 Batterie einsetzen/anschießen

Die 9V-Blockbatterie ist werksseitig nicht in das Auswertegerät eingesetzt. Die Blockbatterie befindet sich im Zubehörbeutel.



1. Öffnen Sie mit einem Schlitzschraubendreher den Deckel des Batteriefachs.



2. Schließen Sie die 9V-Blockbatterie an.
3. Schieben Sie die 9V-Blockbatterie in das Batteriefach (Einbaulage beachten).
4. Schließen Sie den Deckel des Batteriefachs.

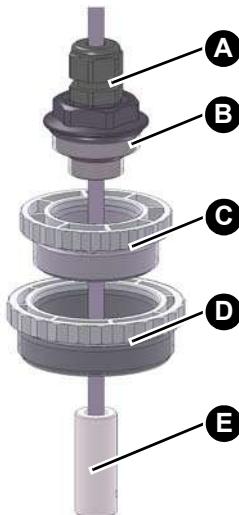
## 5.4 Messleitung am Tank montieren

### HINWEIS

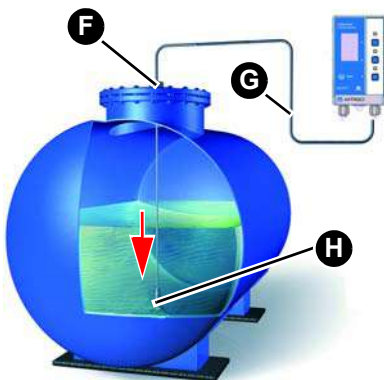
#### FALSCHES MESSERGEBNISSE

- Stellen Sie sicher, dass die Messleitung nicht geknickt oder beschädigt wird.

**Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Sachschäden führen.**



1. Wählen Sie zum Tankanschluss den passenden Gewindeadapter (Verschraubungsset).
  - A. Verschraubung zur Fixierung der Messleitung
  - B. Anschlussgewinde (G1½ und G1)
  - C. Gewindeadapter (G1 auf G1½)
  - D. Gewindeadapter (G1½ auf G2)
  - E. Fußteil



1. Lassen Sie das Fußteil (H) bis auf den Tankboden herunter.
2. Ziehen Sie die Verschraubung (F) so fest, dass sich die Messleitung nicht mehr verschieben lässt.
3. Befestigen Sie, falls nötig, die Messleitung (G) mit den beigelegten Nagelschellen.

## 5.5 Messleitung am Auswertegerät montieren



1. Kürzen Sie die Messleitung (B) auf die gewünschte Länge.
2. Ziehen Sie die Messleitung (B) über den Schlauchadapter (A) am Auswertegerät.
3. Befestigen Sie die Messleitung (B) mit einem Kabelbinder am Schlauchadapter (A).

Die Montage an bauseits bereits verlegte Messleitungen (Metallrohre) eines ehemaligen pneumatischen Tankinhaltsanzeigers (beispielsweise Unitop/Unitel) ist mit den beiden beigelegten Kabelbindern möglich.

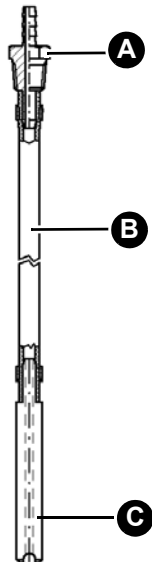
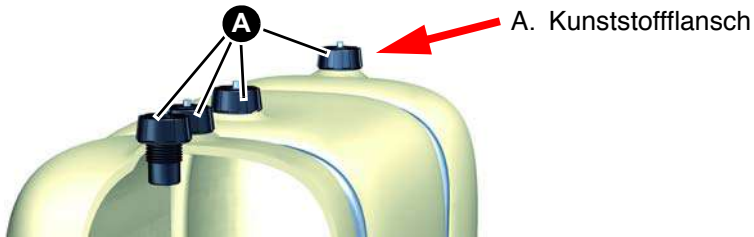
Wenn Sie eine vorhandene Messleitung nutzen, stellen Sie sicher, dass die Messleitung bis zum Tankboden reicht.

Die Messleitung (PVC) kann bei Kontakt mit Heizöl mit der Zeit hart werden. Eine Verhärtung der Messleitung beeinträchtigt die Funktion des Produkts nicht.

## 5.6 Montageset Batterietanks „Pneum.“ montieren (optional)

Batterietanks verfügen, je nach Hersteller, über einen oder mehrere Kunststoffflansche (A). Diese Kunststoffflansche sind für die Befüllung, Entlüftung oder Entnahme vorgesehen.

Das Montageset wird an einem der Kunststoffflansche (A) eingebaut.



- A. Anschlussstutzen mit konischem Gewinde
- B. Schlauch
- C. Gewicht  $\varnothing$  9 mm

1. Prüfen Sie, ob der Kunststoffflansch des Batterietanks über eine mit einem Blindstopfen verschlossenen Bohrung  $\varnothing$  10 mm bis  $\varnothing$  10,5 mm verfügt.
2. Entfernen Sie den Blindstopfen.

3. Schieben Sie das Gewicht (C) und den Schlauch (B) durch die Bohrung.
4. Schrauben Sie den Anschlussstutzen (A) in die Bohrung.

Wenn der Kunststoffflansch keine Bohrung hat, gehen Sie wie folgt vor:

1. Bauen Sie den Kunststoffflansch aus.
2. Bohren Sie senkrecht durch den Kunststoffflansch ein Loch  $\varnothing$  10 mm.
3. Bauen Sie den Kunststoffflansch wieder ein.
4. Schieben Sie das Gewicht (C) und den Schlauch (B) durch die Bohrung.
5. Schrauben Sie den Anschlussstutzen (A) in die Bohrung.

## 6 Inbetriebnahme

### 6.1 Produkt in Betrieb nehmen

⇒ Stellen Sie sicher, dass alle Voraussetzungen für den Betrieb des Produkts erfüllt sind.



#### Beim ersten Einschalten:

1. Drücken Sie die untere Taste um das Produkt einzuschalten.
  - Das Produkt startet eine Messung automatisch.
  - Das Display zeigt die Sprachauswahl (siehe "Sprache auswählen").
2. Drücken Sie die obere oder untere Taste, um die gewünschte Sprache einzustellen.
3. Drücken Sie die mittlere Taste 1 x.
  - Die eingestellte Sprache wird übernommen und das Display wechselt in die nächste Menüeinstellung.

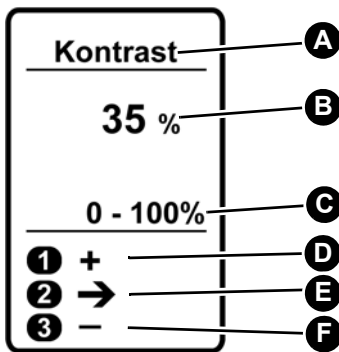
## 6.1.1 Sprache auswählen

Sie können aus folgenden Sprachen wählen:

- Deutsch
- Englisch
- Französisch
- Polnisch
- Italienisch
- Spanisch

## 6.2 Produkt parametrieren

Für die Parametrierung stehen drei Tasten zur Verfügung. Das Display zeigt an, welcher Menüpunkt bearbeitet wird. Die Menüpunkte sind nacheinander beschrieben.



### Display Übersicht

- A. Aktueller Menüpunkt
- B. Eingestellter Wert
- C. Einstellbereich
- D. Wert erhöhen (Taste 1)
- E. Wert übernehmen (Taste 2)
- F. Wert verringern (Taste 3)

1. Drücken Sie die mittlere Taste 1 x.

### 6.2.1 Sprache wechseln

1. Halten Sie die obere Taste so lange gedrückt, bis das Produkt zur Sprachauswahl wechselt.
2. Drücken Sie die obere oder untere Taste, um die gewünschten Sprache einzustellen.
3. Wechseln Sie in den nächsten Menüpunkt.

## 6.2.2 Kontrast einstellen

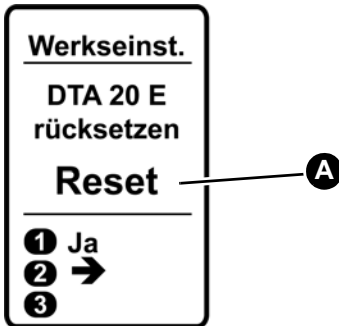
Sie können folgende Werte wählen:

- 0 % - 100 %

Der Kontrast kann in Schritten von 5 % verändert werden.

Werkseinstellung: 35 %

## 6.2.3 Auf Werkseinstellung setzen



1. Halten Sie die obere Taste so lange gedrückt, bis das Produkt zur Sprachauswahl wechselt.
2. Drücken Sie die mittlere Taste 2 x.
  - Das Produkt wechselt zum Menü Werkseinstellung.
3. Halten Sie die obere Taste so lange gedrückt, bis das Wort „Reset“ (A) im Display steht.
  - Ein Countdown von 5 Sekunden wird im Display herunter gezählt.

## 6.2.4 Messintervall einstellen

Sie können folgende Werte wählen:

- AUS
- 1 - 240 Stunden

Aus den Einzelwerten des Messintervalls (24 Stunden) lässt sich der Verlauf des Füllstands in der AFRISOhome Smart Home App visualisieren.

Ein längeres Messintervall einstellen (beispielsweise 48 Stunden):

1. Drücken Sie die obere oder untere Taste (Einzelschritte) oder halten Sie die jeweilige Taste so lange gedrückt, bis Sie das gewünschte Messintervall eingestellt haben.

Werkseitig ist das Messintervall auf 24 Stunden eingestellt. Ein erhöhtes Messintervall kann die Lebensdauer der Batterie verkürzen.

## 6.2.5 Funk lernen

Sie können das Produkt mit dem AFRISOhome Gateway verbinden (siehe "Produkt mit AFRISOhome Gateway verbinden").

## 6.2.6 Medium einstellen

Sie können folgende Medien wählen:

- Wasser (Dichte 1 g/cm<sup>3</sup>)
- Heizöl (Dichte 0,84 g/cm<sup>3</sup>)
- Variabel (Dichte einstellbar von 0,5 - 1,5 g/cm<sup>3</sup>)

Je nach gewähltem Medium werden im Display die Einstellbereiche für die Füllhöhe angezeigt.

## 6.2.7 Tankformen einstellen

Wenn die Geometrie des Tanks von den genannten Tankformen abweicht, sind die Angaben aus der Peiltabelle des Tankherstellers zu entnehmen.

Sie können folgende Tankformen wählen:

- Linear
- Kugel
- Liegender Zylinder

## 6.2.8 Durchmesser

Wenn die Tankform Kugel oder liegender Zylinder gewählt wurde, öffnet sich das Menü „Durchmesser“.

Sie können folgende Werte wählen:

- Kugel: 0 - 576 cm
- Liegender Zylinder: 0 - 800 cm

## 6.2.9 Füllhöhe einstellen

Die Füllhöhe ist abhängig vom eingegebenen Medium. Sie können folgende Werte wählen:

- Wasser: 0 - 350 cm
- Heizöl: 0 - 416 cm
- Variabel: abhängig von der Dichte

Eine größere Füllhöhe einstellen (beispielsweise 450 cm):

1. Drücken Sie die obere oder untere Taste (Einzelschritte) oder halten Sie die jeweilige Taste so lange gedrückt, bis Sie die gewünschte Füllhöhe eingestellt haben.



## 6.2.10 Tankvolumen einstellen

Sie können folgende Werte wählen:

- 0 - 99999 Liter

1. Drücken Sie die obere oder untere Taste (Einzelschritte) oder halten Sie die jeweilige Taste so lange gedrückt, bis Sie das gewünschte Tankvolumen eingestellt haben.

## 6.2.11 Alarm einstellen

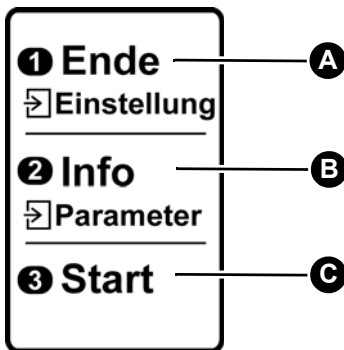
Sie können folgende Werte wählen:

- AUS
- 0 % - 100 %

## 6.3 Parametrierung beenden

Der Menüpunkt Alarm ist der letzte Punkt in der Parametrierung.

1. Drücken Sie die mittlere Taste 1 x, um in den Betriebsmodus zu wechseln.



### Ende (A)

Produkt ausschalten / Einstellungen ändern

1. Drücken Sie die obere Taste 1 x.  
- Produkt ist ausgeschaltet.
2. Halten Sie die obere Taste gedrückt.  
- Das Display wechselt in das Parametermenü.

## Info (B)

Parameter prüfen

1. Drücken Sie die mittlere Taste 1 x.
  - Die eingegebenen Werte werden angezeigt.
2. Drücken Sie die mittlere Taste 2 x.
  - Der Batteriestatus und die Softwareinformationen des Produkts werden angezeigt.
3. Halten Sie die mittlere Taste gedrückt.
  - Das Display wechselt in das Parametermenü.
  - Die eingegebenen Parameter können erneut geändert werden.

## Start (C)

Messung starten.

## 7 Betrieb

Wenn die untere Taste gedrückt wird oder der Zeitpunkt des eingestellten Messintervalls erreicht ist, misst das Produkt den Füllstand im Tank. Die Messergebnisse werden über das interne EnOcean®-Funkmodul an das AFRISOhome Gateway übertragen.

### 7.1 Messung manuell starten



1. Drücken Sie die untere Taste um das Produkt einzuschalten.
  - Das Produkt startet eine Messung automatisch.
  - Nach wenigen Sekunden werden die Daten der Messung angezeigt.

Wenn die Messleitung länger als 20 m ist, führen Sie eine zweite Messung durch.

## 7.2 Batteriestatus-/Softwareanzeige



1. Drücken Sie die mittlere Taste 2 x.  
- Der Batteriestatus und die Softwareinformationen des Produkts werden angezeigt.
2. Drücken Sie die mittlere Taste erneut 1 x.  
- Das Display wechselt in die Hauptanzeige.

## 7.3 Produkt ausschalten



1. Drücken Sie die obere Taste 1 x, um das Produkt auszuschalten.

Wenn längere Zeit keine Taste gedrückt wird, schaltet sich das Produkt automatisch aus.

## 8 Wartung

### 8.1 Wartungsintervalle

Zeitpunkt	Tätigkeit
Einmal jährlich	Führen Sie eine Sichtprüfung (Schlauch prüfen) Tauschen Sie beschädigte Teile.
Bei Bedarf	Batterie ersetzen

### 8.2 Wartungstätigkeiten

- Gehen Sie vor wie in Kapitel "Batterie einsetzen/anschießen" beschrieben.
  - Die gespeicherten Einstellungen gehen bei einem Batteriewechsel nicht verloren.

## 9 Störungsbeseitigung

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

Problem	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung
Display zeigt nichts an	Blockbatterie (9 V) ist leer	Setzen Sie eine neue Blockbatterie (9 V) ein
Falsche Füllstandsanzeige	Tankdaten falsch eingegeben Tankform falsch eingegeben Messleitung reicht nicht bis zum Tankboden Messleitung ist undicht	Korrigieren Sie die Tankdaten (siehe Kapitel "Produkt in Betrieb nehmen") Prüfen Sie die Messleitung im Tank
Sonstige Störungen	-	Bitte wenden Sie sich an die AFRISO-Service Hotline

## 10 Außerbetriebnahme und Entsorgung

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

Elektronikteile dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.



2. Demontieren Sie das Produkt (siehe Kapitel "Montage" in umgekehrter Reihenfolge).
3. Entsorgen Sie die Batterie und das Produkt getrennt voneinander.

## 11 Rücksendung

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

## 12 Gewährleistung

Informationen zur Gewährleistung finden Sie in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen im Internet unter [www.afriso.com](http://www.afriso.com) oder in Ihrem Kaufvertrag.

## 13 Ersatzteile und Zubehör


## HINWEIS

## UNGEEIGNETE TEILE

- Verwenden Sie nur Original Ersatz- und Zubehörteile des Herstellers.

**Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu Sachschäden führen.**

## Produkt

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Abbildungung
Digitaler Tankinhaltsanzeiger DTA 20 E mit Pneumofix Typ 2	52146	
Digitaler Tankinhaltsanzeiger DTA 20 E	52156	

## Ersatzteile und Zubehör

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Abbildungung
Pneumofix Typ 2	20142	-
PVC-Schlauch Ø 4 x 1 mm, 20 m inkl. Montagezubehör	20696	-
Schlauchverbinder	43945	-
Reduzierstück G1½ x G1	20905	-
Reduzierstück G2 x G1½	20903	-
Flanschadapter G1½	20900	-
Kondensatgefäß KG 2	20320	-
Montageset Batterietanks „Pneum.“	52154	-

## 14 Informationen zu EnOcean®-Funk

### 14.1 Reichweiten des EnOcean®-Funks

Weiterführende Informationen zur Reichweitenplanung mit EnOcean® finden Sie auf [www.enocean.com](http://www.enocean.com).

### 14.2 Weiterführende Informationen zu EnOcean®-Funksystemen

Weiterführende Informationen zu Planung, Installation und Betrieb von EnOcean®-Funksystemen finden Sie auf [www.enocean.com](http://www.enocean.com).

- Funkstandard
- Funktechnologie
- AN001
- AN102
- AN103

### 14.3 Möglichkeiten der EnOcean®-Technologie


Unterlagen über EnOcean®-Technologien finden Sie im Internet unter [www.afrisohome.de](http://www.afrisohome.de).

Auf unserem YouTube-Channel finden Sie eine Reihe von Videos zu AFRISO-Produkten.



## 15 Anhang

## 15.1 EU-Konformitätserklärung

	
Technik für Umweltschutz <span style="float: right;">Messen. Regeln. Überwachen.</span>	
<b>EU - Konformitätserklärung</b> EU Declaration of Conformity / Déclaration EU de conformité / Declaración de conformidad CE / Declaração de conformidade CE / Deklaracja zgodności UE	
<b>Formblatt FB 27 - 03</b>	
Name und Anschrift des Herstellers: <u>AFRISO-EURO-INDEX GmbH, Lindenstraße 20, 74363 Guglingen</u> Manufacturer / Fabricant / Fabricante / Nome e endereço do fabricante / Producent:	
Erzeugnis: <u>Digitaler Tankinhalts Anzeiger mit Enocean Funk</u> Product / Produit / Producto / Produto / Produkt:	
Typenbezeichnung: <u>DTA 20 E</u> Type / Type / Tipo / Tipo / Typ:	
Betriebsdaten: <u>9V Batterie</u> Techn. Details / Caractéristiques / Características / Detalhes técnicos / Dane techniczne:	
Das bezeichnete Erzeugnis stimmt mit den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien überein: 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: Wymieniony wyżej produkt spełnia wymagania następujących Dyrektyw Europejskich:	
<b>Elektromagnetische Verträglichkeit (2014/30/EU)</b> Directive Electromagnetic Compatibility / Directive compatibilité électromagnétique / Directiva compatibilidad electromagnética / Diretiva sobre compatibilidade eletromagnética / Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej	
<u>EN 60730-1:2011 (erfüllt auch / meets also EN 60730-1:2016)</u>	
<b>Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU)</b> Low Voltage Directive / Directive basse tension / Directiva baja tensión / Diretiva sobre baixa tensão / Dyrektywa niskonapięciowa	
<u>EN 60730-1:2011 (erfüllt auch / meets also EN 60730-1:2016)</u>	
<b>Radio Equipment Directive, RED (2014/53/EU)</b> RED Directive / Directive RED / Directiva RED / Diretiva RED / Dyrektywa radiowa	
<u>ETSI EN 301489-1 V2.2.3, EN 300220-2-V3.1.1, EN 62479:2010</u>	
<b>RoHS-Richtlinie (2011/65/EU)</b> RoHS Directive / Directive RoHS / Directiva RoHS / Diretiva RoHS / Dyrektywa RoHS	
<u>EN IEC 63000:2018</u>	
Unterzeichner: Signed / Signataire / Firmante / Assinado por / Podpisat:	<u>Dr. Späth, Geschäftsführer Technik</u> Technical Director / Diretor Técnico / Dyrektor Techniczny
<u>23. April 2021</u> Datum / Date / Fecha / Data	  <b>AFRISO</b> AFRISO-EURO-INDEX GmbH Lindenstraße 20 • 74363 Guglingen Tel. +49 7141 93-330 • Fax +49 7141 93-330 www.afriso.com
<b>Unterschrift / Signature / Firma / Assinatura / Podpis</b>	
Version: 3 Index: 2	AFRISO-EURO-INDEX GmbH D-74363 Guglingen
Seite 1 von 1	

# Operating instructions



## Digital tank contents indicator

### DTA 20 E

Copyright 2021 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. All rights reserved.



## 1 About these operating instructions

These operating instructions describe the digital tank contents indicator "DTA 20 E" (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.

## NOTICE

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

### 2.2 Intended use

This product may only be used for measuring the level of the following liquids:

- Fuel oil (density 0.84 g/cm<sup>3</sup>)
- Water (density 1 g/cm<sup>3</sup>)
- Liquids with a density from 0.5 to 1.5 g/cm<sup>3</sup>

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
- Use as safety-related equipment
  - The product does not replace the function of a level sensor at the fuel oil tank
- Use with corrosive liquids
- Use as overflow prevention system
- Use for billing purposes (the product is not officially calibrated)
- 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

Only appropriately trained persons who are familiar with and understand the contents of these operating instructions and all other pertinent product documentation are authorized to work on and with this product.

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.

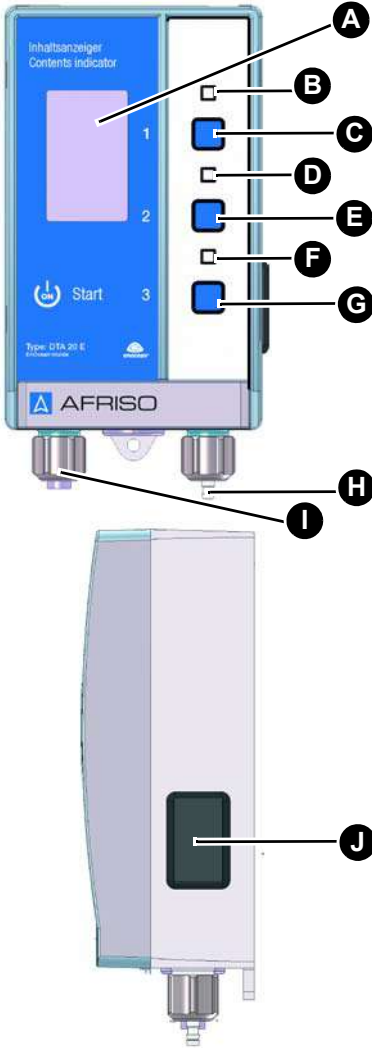
**Failure to follow these instructions can result in equipment damage.**

---

## 4 Product description

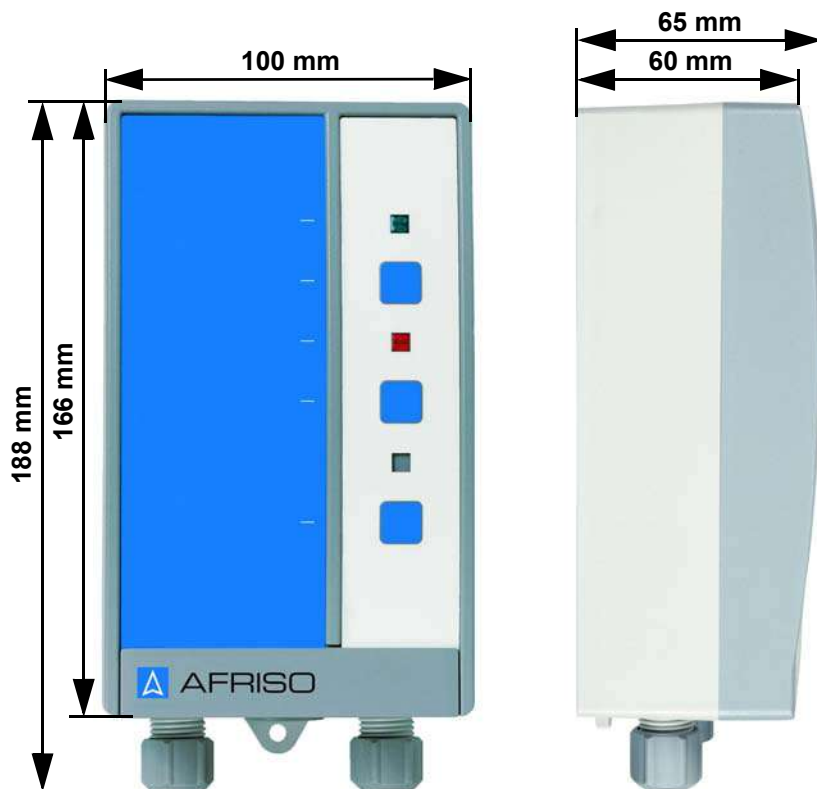
### 4.1 Overview

The product consists of a control unit and a measuring line. The control unit contains the display and the controls in an impact-resistant plastic housing.



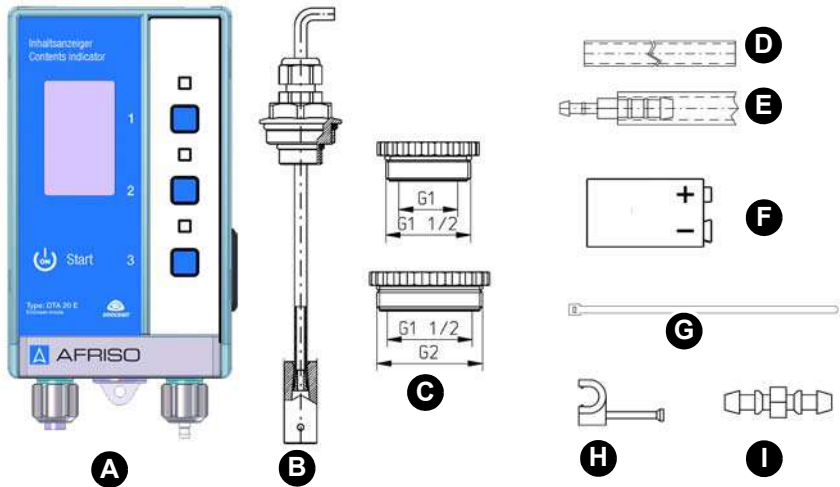
- A. Digital display
- B. No function
- C. Upper key 1 (End/Settings)
- D. No function
- E. Centre key 2 (Info/Parameters)
- F. No function
- G. Lower key 3 (Start)
- H. Connection for measuring line
- I. Blind plug
- J. Battery compartment (for 9 V monobloc battery)

## Dimensions





## 4.2 Scope of delivery



- |   |   |
|---|---|
| A. Control unit   | F. 9 V monobloc battery   |
| B. Measuring line (20 m) with bottom part                               | G. Cable tie (2 pieces)   |
| C. Screw connector kit<br>G1½ male x G1 female,<br>G2 a x G1½ female    | H. Nail cable clips (30 pieces)   |
| D. PVC hose (100 cm)  | I. Hose adapter   |
| E. PVC hose (15 cm) with hose connector (for connection to metal pipes) | Bag of accessories (not shown) with two screws and two dowels for wall mounting |

## 4.3 Application example



## 4.4 Function

The product consists of a control unit with digital display. The following settings can be made at the control unit:

- Language (German, English, French, Polish, Italian, Spanish)
- Contrast (percentage)
- Factory setting
- Measuring interval (in hours)
- Establish wireless connection (learn telegram to gateway)
- Medium (fuel oil, water and variable)
- Tank shape (linear, spherical and cylindrical horizontal)
- Liquid level at 100 % (in cm)
- Volume (in litres)
- Alarm (percentage)

When the lower key is pressed or the adjusted measuring interval has been reached, the product measures the level in the tank.

If during a measurement, the level is below the adjusted minimum level a visual alarm is triggered. The backlight of the display flashes red.

The product sends the measurement results to the AFRISOhome Gateway via the integrated EnOcean® wireless module.

## 4.5 Approvals, conformities, certifications

The product complies with:

- EMC Directive (2014/30/EU)
- Low Voltage Directive (2014/35/EU)
- Radio Equipment Directive, RED (2014/53/EU)
- RoHS Directive (2011/65/EU)

## 4.6 Technical data

Parameter	Value
<b>General specifications</b>	
Dimensions housing (W x H x D)	100 x 188 x 65 mm
Measuring line	PVC hose 4 x 1 mm Length 20 m Bottom part stainless steel
Housing material	Wall mounting housing made of impact-resistant plastic (ABS)
Measuring accuracy	± 3.0 cm (liquid column)
Function	Push-to-Read level measurement
Display	Multi-coloured, backlit graphical display (30 x 50 mm) <ul style="list-style-type: none"> <li>- White = Operation</li> <li>- Red = Alarm</li> <li>- Green = Parameterisation</li> </ul> Volume indication in litres (5 digits), in % and liquid level in cm

Parameter	Value
<b>Ambient conditions</b>	
Ambient temperature operation	0 ... 50 °C
Ambient temperature storage	-20 ... 65 °C
Temperature of the medium	0 ... 50 °C
<b>Electrical data</b>	
Supply voltage	9 V monobloc battery
Service life of battery	2 years (with a measuring interval of 24 hours)
Degree of protection (EN 60529)	IP 20
<b>Measuring range (tank height)</b>	
Fuel oil	Max. 4.0 m
Water	Max. 3.5 m
Variable	Depends on density
<b>EnOcean® wireless</b>	
Frequency	868.3 MHz
Transmission power	Max. 10 mW
Range	See chapter "Information on EnOcean® wireless"
EnOcean® Equipment Profile (EEP)	Generic Profile (GP)

## 5 Mounting

### 5.1 Preparing mounting

#### 5.1.1 Connecting the product to an AFRISOhome gateway

See the operating instructions of the AFRISOhome gateway or the app for detailed information on establishing a wireless connection.

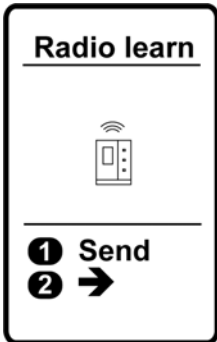
⇒ Verify that a battery is inserted (refer to chapter "Electrical connection").

⇒ Verify that AFRISOhome gateway is in the vicinity of the product.

⇒ Verify that the AFRISOhome gateway is in "Learn" mode.



1. Press the lower key to switch on the product.
  - The product automatically starts a measurement.
  - The display shows the languages selection (see "Selecting the language").

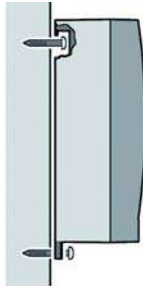
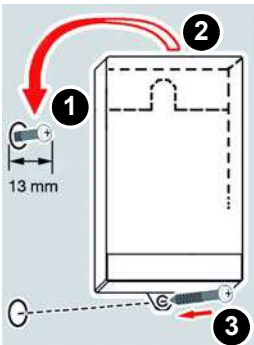


2. Press the centre key 4 times, until the menu "Radio Learn" is displayed.
3. Press the upper key 1 x.
  - The product sends a Learn telegram (LRNTEL).
  - The product is now connected to the AFRISOhome gateway.

## 5.2 Mounting the product

Mount the control unit to the wall. Use the enclosed dowels, depending on the type of wall.

- ⇒ Verify that the control unit is mounted to an even, rigid and dry wall at eye level.
- ⇒ Verify that the control unit is accessible and easy to oversee at all times.
- ⇒ Verify that the control unit is protected against water and splash water.
- ⇒ Verify compliance with the specified ambient conditions.



1. Mount the upper screw to the wall.
2. Fit the control unit.
3. Align the control unit.
4. Fasten the control unit by screwing the bottom lug to the wall.

## 5.3 Electrical connection

### NOTICE

#### ELECTROSTATIC DISCHARGE

- Always earth yourself before touching electronic components.

**Failure to follow these instructions can result in equipment damage.**

### NOTICE

#### INCORRECT HANDLING

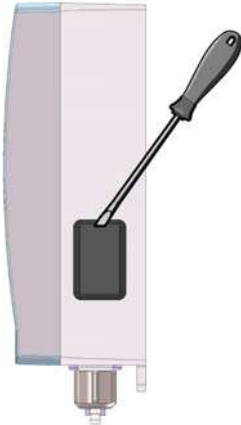
The product may only be opened at the side at the battery compartment.

- Only open the product to insert or replace the 9 V monobloc battery.

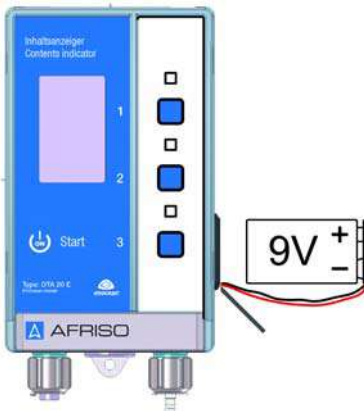
**Failure to follow these instructions can result in equipment damage.**

## 5.3.1 Inserting/connecting the battery

The 9 V monobloc battery is not factory-installed in the control unit. The monobloc battery is contained in the bag of accessories.



1. Open the cover of the battery compartment using a slotted screwdriver.



2. Connect the 9 V monobloc battery.
3. Push the 9 V monobloc battery into the battery compartment (verify correct mounting position).
4. Close the cover of the battery compartment.

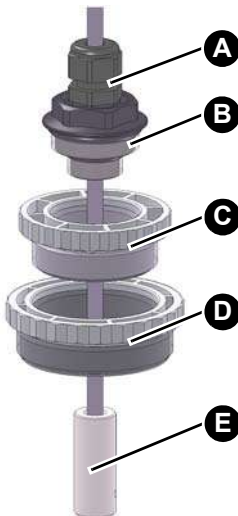
## 5.4 Mounting the measuring line to the tank

### NOTICE

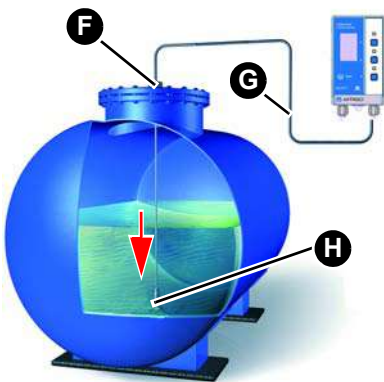
#### INCORRECT MEASUREMENT RESULTS

- Verify that the measuring line is not bent or damaged.

**Failure to follow these instructions can result in equipment damage.**



1. Select the threaded adapter (screw connector kit) suitable for the tank connection.
- A. Screw connector for holding the measuring line
- B. Connection thread (G $\frac{1}{2}$  and G1)
- C. Threaded adapter (G1 to G1 $\frac{1}{2}$ )
- D. Threaded adapter (G1 $\frac{1}{2}$  to G2)
- E. Bottom part



1. Lower the bottom part (H) to the bottom of the tank.
2. Tighten the screw connection (F) so that the measuring line can no longer be moved.
3. Use the enclosed nail cable clips to fasten the measuring line (G), if necessary.



## 5.5 Mounting the measuring line to the control unit



1. Shorten the measuring line (B) to the required length.
2. Pull the measuring line (B) over the hose adapter (A) at the control unit.
3. Fasten the measuring line (B) with a cable tie to the hose adapter (A).

It is possible to connect the product to existing measuring lines (metal pipes) of a decommissioned pneumatic tank contents indicator (for example, Unip-top/Unitel) using the two enclosed cables ties.

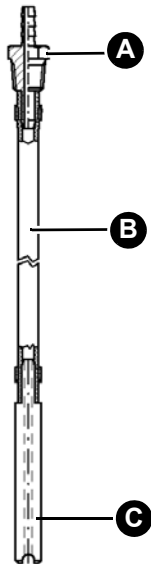
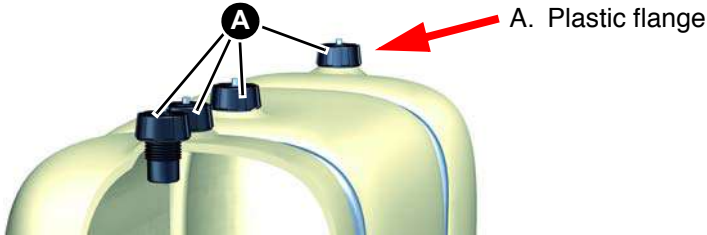
If you use an existing measuring line, verify that the measuring line extends all the way to the bottom tank bottom.

The measuring line (PVC) may harden over time if it is in contact with fuel oil. Hardening of the measuring line does not interfere with the operation of the product.

## 5.6 Mounting the mounting kit for battery tanks "Pneum." (optional)

Depending on the manufacturer, battery tanks have one or more plastic flanges (A). The plastic flanges are provided for filling, venting or withdrawal.

The mounting kit is installed in one of the plastic flanges (A).



- A. Connection piece with conical thread
- B. Hose
- C. Weight  $\varnothing$  9 mm

1. Check whether the plastic flange of the battery tank has a hole  $\varnothing$  10 mm to  $\varnothing$  10.5 mm which is closed by means of a blind plug.
2. Remove the blind plug.
3. Push the weight (C) and the hose (C) through the hole.

4. Screw the connection piece (A) into the hole.

If the plastic flange does not have a hole, proceed as follows:

1. Dismount the plastic flange.
2. Drill a vertical hole  $\varnothing$  10 mm through the plastic flange.
3. Remount the plastic flange.
4. Push the weight (C) and the hose (C) through the hole.
5. Screw the connection piece (A) into the hole.

## 6 Commissioning

### 6.1 Commissioning the product

⇒ Verify that all prerequisites for operation of the product are met.



#### Initial switching on:

1. Press the lower key to switch on the product.
  - The product automatically starts a measurement.
  - The display shows the languages selection (see "Selecting the language").
2. Press the upper or the lower key to set the required language.
3. Press the centre key 1 x.
  - The selected language is set and the display changes to the next menu setting.

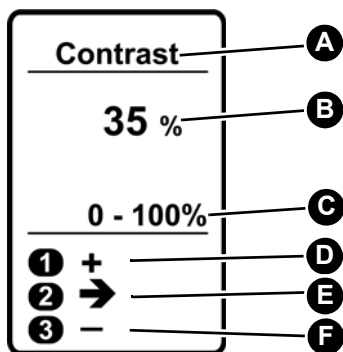
## 6.1.1 Selecting the language

You can select one of the following languages:

- German
- English
- French
- Polish
- Italian
- Spanish

## 6.2 Parameterisation of the product

Three keys are available for parameterisation. The display show which menu item is being edited. The menu items are described in succession.



### Display overview

- A. Current menu item
- B. Set value
- C. Adjustment range
- D. Increase value (key 1)
- E. Confirm value (key 2)
- F. Reduce value (key 3)

1. Press the centre key 1 x.

### 6.2.1 Changing the language

1. Hold down the upper key until the product switches to the language selection.
2. Press the upper or the lower key to set the required language.
3. Switch to the next menu item.

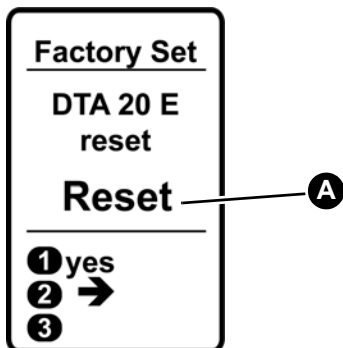
## 6.2.2 Adjusting the contrast

You can select the following values:

- 0 % - 100 %

The contrast can be changed in increments of 5 %. Factory setting: 35 %

## 6.2.3 Resetting the product to the factory settings



1. Hold down the upper key until the product switches to the language selection.
2. Press the centre key 2 x.  
- The product displays the menu factory setting.
3. Hold down the upper key until the work "Reset" (A) is shown on the display.  
- A countdown of 5 seconds is counted down on the display.

## 6.2.4 Setting the measuring interval

You can select the following values:

- OFF
- 1 - 240 hours

Based on the individual values of the measuring interval (24 hours), the development of the level over time can be visualised in the AFRISOhome smart home app.

Setting a longer measuring interval (for example, 48 hours):

1. Press the upper or lower key (individual steps) or hold down the corresponding key until you have set the required measuring interval.

The product is factory-set to a measuring interval of 24 hours. A higher measuring interval can decrease the service life of the battery.

## 6.2.5 Radio Learn

You can connect the product to the AFRISOhome gateway (see "Connecting the product to an AFRISOhome gateway").

### 6.2.6 Adjusting the medium

You can select one of the following liquids:

- Water (density 1 g/cm<sup>3</sup>)
- Fuel oil (density 0.84 g/cm<sup>3</sup>)
- Variable (density adjustable from 0.5 - 1.5 g/cm<sup>3</sup>)

Depending on the selected medium, the display shows the adjustment ranges for the liquid level.

### 6.2.7 Setting the tank shape

If the geometry of the tank differs from the geometries listed, the information must be taken from the bearing chart of the tank manufacturer.

You can select one of the following tank shapes:

- Linear
- Ball
- Horizontal cylinder

### 6.2.8 Diameter

If you have selected the tank shapes ball or horizontal cylinder, the menu "Diameter" opens.

You can select the following values:

- Ball: 0 - 576 cm
- Horizontal cylinder: 0 - 800 cm

### 6.2.9 Adjusting the liquid level

The level depends on the medium entered. You can select the following values:

- Water: 0 - 350 cm
- Fuel oil: 0 - 416 cm
- Variable: Depends on density

Adjusting a higher liquid level (for example 450 cm):

1. Press the upper or lower key (individual steps) or hold down the corresponding key until you have set the required liquid level.

## 6.2.10 Adjusting the tank volume

You can select the following values:

- 0 - 99999 litres

1. Press the upper or lower key (individual steps) or hold down the corresponding key until you have set the required tank volume.

## 6.2.11 Adjusting the alarm

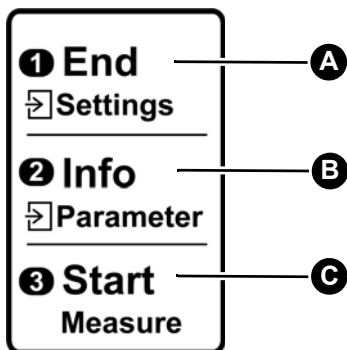
You can select the following values:

- OFF
- 0 % - 100 %

## 6.3 Terminating parameterisation

The menu item Alarm is the last point in the parameterisation.

1. Press the centre key 1 x to switch to the regular mode of operation.



### End (A)

Switching off the product / changing settings

1. Press the upper key 1 x.  
- Product is switched off.
2. Hold down the upper key.  
- The display changes to the first parameters menu.

### Info (B)

Checking parameters

1. Press the centre key 1 x.  
- The values entered are displayed.
2. Press the centre key 2 x.  
- The battery status and software information are displayed.
3. Hold down the centre key.  
- The display changes to the first parameters menu.  
- The parameters entered can be changed again.

### Start (C)

Starting a measurement.



## 7 Operation

When the lower key is pressed or the adjusted measuring interval has been reached, the product measures the level in the tank. The measurement results are transmitted to the AFRISOhome gateway via the internal EnOcean® wireless module.

### 7.1 Starting a measurement manually



1. Press the lower key to switch on the product.
  - The product automatically starts a measurement.
  - The measured values are displayed after a few seconds.

If the measuring line is longer than 20 m perform a second measurement.

## 7.2 Battery status



1. Press the centre key 2 x.  
- The battery status and software information are displayed.
2. Press the centre key again 1 x.  
- The display changes to normal mode.

## 7.3 Switching off the product



1. Press the upper key 1 x to switch off the product.

If no key is pressed for an extended period of time, the product switches off automatically.

## 8 Maintenance

### 8.1 Maintenance intervals

When	Activity
Once per year	Perform a visual inspection (inspect hose) Replace damaged parts.
If required	Replace battery

### 8.2 Maintenance activities

1. Proceed as described in chapter "Inserting/connecting the battery".
  - Stored settings are not lost when the battery is replaced.

## 9 Troubleshooting

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

Problem	Possible reason	Repair
Display does not show anything	Monobloc battery (9 V) is empty	Insert a new monobloc battery (9 V)
Incorrect level indication	Incorrect tank data entered Incorrect tank shape entered Measuring line does not reach down to the tank bottom Leak in measuring line	Correct the tank data (see chapter "Commissioning the product") Check the measuring line in the tank
Other malfunctions	-	Contact the AFRISO service hotline

## 10 Decommissioning, disposal

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

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



2. Dismount the product (see chapter "Mounting", reverse sequence of steps).
3. Dispose of the product and of the battery separately.



## 11 Returning the device

Get in touch with us before returning your product ([service@afriso.de](mailto:service@afriso.de)).

## 12 Warranty

See our terms and conditions at [www.afriso.com](http://www.afriso.com) or your purchase contract for information on warranty.

## 13 Spare parts and accessories


### NOTICE

#### UNSUITABLE PARTS

- Only use genuine spare parts and accessories provided by the manufacturer.

**Failure to follow these instructions can result in equipment damage.**

#### Product

Product designation	Part no.	Figure
Digital tank contents indicator DTA 20 E with Pneumofix type 2	52146	
Digital tank contents indicator DTA 20 E	52156	

#### Spare parts and accessories

Product designation	Part no.	Figure
Pneumofix type 2	20142	-
PVC hose Ø 4 x 1 mm, 20 m, with mounting accessories	20696	-
Hose connector	43945	-
Reducer G1½ x G1	20905	-
Reducer G2 x G1½	20903	-
Flange adapter G1½	20900	-
Condensate trap KG 2	20320	-
Mounting kit battery tanks "Pneum."	52154	-

## 14 Information on EnOcean® wireless

### 14.1 Range of EnOcean® wireless

Visit [www.enocean.com](http://www.enocean.com) for further information on range planning with EnOcean®.

### 14.2 Additional information on EnOcean® wireless systems

Additional information on planning, installation and operation of EnOcean® wireless systems can be found at [www.enocean.com](http://www.enocean.com).

- Wireless standard
- Wireless technology
- AN001
- AN102
- AN103

### 14.3 Features of the EnOcean® technology

Visit [www.afriso.com](http://www.afriso.com) for documents on EnOcean® technologies.

A variety of videos on AFRISO products can also be found on the AFRISO YouTube channel.

## 15 Appendix

## 15.1 EU Declaration of Conformity

	
<b>Technik für Umweltschutz</b> Messen. Regeln. Überwachen.	
<b>EU - Konformitätserklärung</b> EU Declaration of Conformity / Déclaration EU de conformité / Declaración de conformidad CE / Declaração de conformidade CE / Deklaracja zgodności UE	
	<b>Formblatt FB 27 - 03</b>
Name und Anschrift des Herstellers: <u>AFRISO-EURO-INDEX GmbH, Lindenstraße 20, 74363 Göggingen</u> <i>Manufacturer / Fabricant / Fabricante / Nome e endereço do fabricante / Producent:</i>	
Erzeugnis: <u>Digitaler Tankinhalts Anzeiger mit Enocean Funk</u> <i>Product / Produit / Producto / Produto / Produkt:</i>	
Typenbezeichnung: <u>DTA 20 E</u> <i>Type / Type / Tipo / Tipo / Typ:</i>	
Betriebsdaten: <u>9V Batterie</u> <i>Techn. Details / Caractéristiques / Características / Detalhes técnicos / Dane techniczne:</i>	
Das bezeichnete Erzeugnis stimmt mit den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien überein: <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:          Wymieniony wyżej produkt spełnia wymagania następujących Dyrektyw Europejskich:</i>	
<b>Elektromagnetische Verträglichkeit (2014/30/EU)</b> <i>Directive Electromagnetic Compatibility / Directive compatibilité électromagnétique / Directiva compatibilidad electromagnética / Diretiva sobre compatibilidade eletromagnética / Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej</i> <u>EN 60730-1:2011 (erfüllt auch / meets also EN 60730-1:2016)</u>	
<b>Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU)</b> <i>Low Voltage Directive / Directive basse tension / Directiva baja tensión / Diretiva sobre baixa tensão / Dyrektywa niskonapięciowa</i> <u>EN 60730-1:2011 (erfüllt auch / meets also EN 60730-1:2016)</u>	
<b>Radio Equipment Directive, RED (2014/53/EU)</b> <i>RED Directive / Directive RED / Directiva RED / Diretiva RED / Dyrektywa radiowa</i> <u>ETSI EN 301469-1 V2.2.3, EN 300220-2 V3.1.1, EN 62479:2010</u>	
<b>RoHS-Richtlinie (2011/65/EU)</b> <i>RoHS Directive / Directive RoHS / Directiva RoHS / Diretiva RoHS / Dyrektywa RoHS</i> <u>EN IEC 63000:2018</u>	
Unterzeichner: <u>Dr. Späth, Geschäftsführer Technik</u> <i>Signed / Signataire / Firmante / Assinado per / Podpisat:      Technical Director / Diretor Técnico / Dyrektor Techniczny</i>	
 <b>AFRISO</b> AFRISO-EURO-INDEX GmbH Lindenstraße 20 · D-74363 Göggingen Tel. +49 7142 311 · Fax +49 7142 311 200 E-Mail: info@afri-so.de · www.afri-so.de	
<b>Unterschrift / Signature / Firma / Assinatura / Podpis</b>	
<u>23. April 2021</u> Datum / Date / Fecha / Data	
Version: 3 Index: 2	AFRISO-EURO-INDEX GmbH D-74363 Göggingen
Seite 1 von 1	

# Notice technique



## Indicateur numérique de niveau de réservoir

### DTA 20 E

Copyright 2021 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. Tous droits réservés.



Lindenstraße 20  
74363 Güglingen  
Téléphone +49 7135 102-0  
Service clientèle +49 7135 102-211  
Téléfax +49 7135 102-147  
info@afriso.com  
www.afriso.com



## 1 La présente notice technique

Cette notice technique contient la description de l'indicateur numérique de niveau de réservoir DTA 20 E (dénommé ci-après "produit"). Cette notice technique fait partie du produit.

- Utilisez le produit seulement après que vous aurez lu et compris intégralement la notice technique.
- Assurez-vous que la notice technique est disponible en permanence pour toutes les opérations relatives au produit.
- Transmettez la notice technique et toute la documentation relative au produit à tous les utilisateurs du produit.
- Si vous êtes d'avis que la notice technique contient des erreurs, des contradictions ou des ambiguïtés, adressez-vous au fabricant avant d'utiliser le produit.

Cette notice technique est protégée au titre de la propriété intellectuelle ; elle doit être utilisée exclusivement dans le cadre autorisé par la loi. Sous réserve de modifications.

La responsabilité du fabricant ou la garantie ne pourra être engagée pour des dommages ou dommages consécutifs résultant d'une inobservation de cette notice technique ou des directives, règlements et normes en vigueur sur le lieu d'installation du produit.

## 2 Informations sur la sécurité

### 2.1 Consignes de sécurité et classes de risques

Cette notice technique contient des consignes de sécurité destinées à attirer l'attention sur les dangers et les risques. Outre les instructions contenues dans cette notice technique, il faut vous assurer de l'observation de tous les règlements, normes et consignes de sécurité en vigueur sur le lieu d'installation du produit. Avant d'utiliser le produit assurez-vous que tous les règlements, normes et consignes de sécurité sont connus et respectés.

Dans cette notice technique les consignes de sécurité sont identifiables à l'aide de symboles de mise en garde et de mots d'avertissement. En fonction de la gravité du risque les consignes de sécurité sont réparties dans différentes classes de risques.

## AVIS

AVIS signale une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner un dommage matériel.

### 2.2 Usage normal

Ce produit est destiné exclusivement à la mesure du niveau des liquides suivants :

- Fuel (densité 0,84 g/cm<sup>3</sup>)
- Eau (densité 1 g/cm<sup>3</sup>)
- Liquides d'une densité de 0,5 à 1,5 g/cm<sup>3</sup>

Toute autre utilisation n'est pas conforme et cause des risques.

Avant d'utiliser le produit, assurez-vous que le produit est adapté à l'usage que vous prévoyez. À cet effet, tenez compte au moins de ce qui suit :

- Tous les règlements, normes et consignes de sécurité sur le lieu d'installation
- Toutes les conditions et données spécifiées pour le produit
- Toutes les conditions d'application que vous prévoyez

En outre effectuez une évaluation des risques portant sur l'application concrète que vous prévoyez à l'aide d'un procédé reconnu et prenez toutes les mesures de sécurité nécessaires correspondant au résultat. Prenez aussi en compte les conséquences possibles du montage ou de l'intégration du produit dans un système ou une installation.

Pendant l'utilisation du produit effectuez toutes les opérations exclusivement dans les conditions spécifiées dans cette notice technique et sur la plaque signalétique, conformément aux données techniques spécifiées et en accord avec tous les règlements, normes et consignes de sécurité en vigueur sur le lieu d'installation.

## 2.3 Utilisation non conforme prévisible

Le produit ne doit, en particulier, pas être utilisé dans les cas suivants :

- Dans des zones à risque d'explosion
  - En cas de service dans des zones à risque d'explosion, des étincelles peuvent provoquer des déflagrations, des incendies ou des explosions
- Utilisation comme dispositif de sécurité
  - Le produit ne remplace pas un limiteur de remplissage sur le réservoir de fuel
- Utilisation avec des liquides corrosifs
- Utilisation comme dispositif limiteur de remplissage
- Utilisation à fin de facturation (le produit n'est pas étalonné)
- Utilisation en combinaison avec des produits qui sont utilisés à des fins de la protection de la santé ou à des fins de sauvetage; utilisation en combinaison avec des appareils dont le fonctionnement peut entraîner des dangers pour les êtres humains, des animaux ou des biens matériels

## 2.4 Qualification du personnel

Seul le personnel dûment qualifié est autorisé à travailler sur le produit et avec celui-ci après qu'il aura connu et compris le contenu de cette notice technique, ainsi que toute la documentation faisant partie du produit.

S'appuyant sur sa formation spécialisée, ses connaissances et ses expériences, le personnel qualifié doit être en mesure de prévoir et reconnaître les dangers qui peuvent être causés par l'utilisation du produit.

Tous les règlements, normes et consignes de sécurité en vigueur sur le lieu d'installation doivent être connus du personnel qualifié travaillant sur le produit et avec celui-ci.

## 2.5 Équipement de protection individuelle

Utilisez toujours l'équipement de protection individuel requis. En travaillant sur le produit et avec celui-ci, tenez compte des dangers susceptibles de se présenter sur le lieu d'installation lesquels n'émanent pas directement du produit.

## 2.6 Modification du produit

En travaillant sur le produit et avec celui-ci, effectuez exclusivement les opérations décrites dans cette notice technique. N'effectuez pas de modifications non décrites dans cette notice technique.

## 3 Transport et stockage

Un transport et un stockage inadéquats risquent de causer des dommages au produit.

### AVIS

#### MANUTENTION INAPPROPRIÉE

- Assurez-vous que les conditions ambiantes spécifiées sont respectées pendant le transport et le stockage.
- Utilisez l'emballage d'origine pour le transport.
- Stockez le produit dans un lieu sec et propre.
- Assurez-vous que le produit est à l'abri des chocs pendant le transport et le stockage.

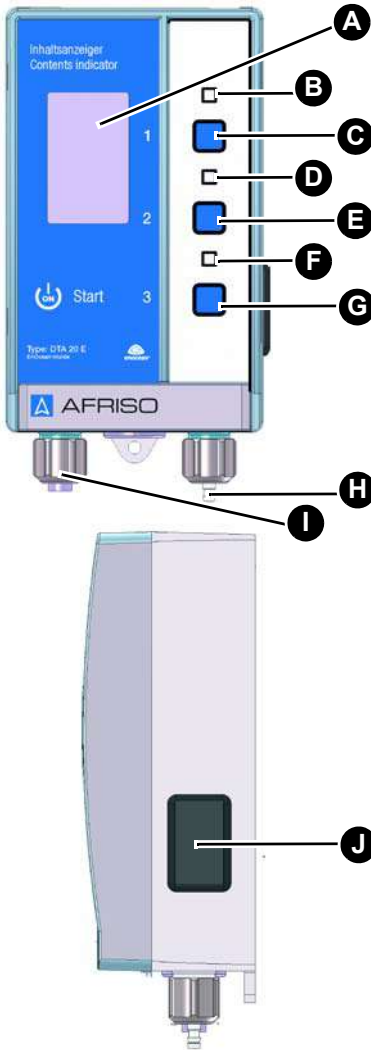
**La non-observation de ces instructions peut causer des dommages matériels.**

---

## 4 Description du produit

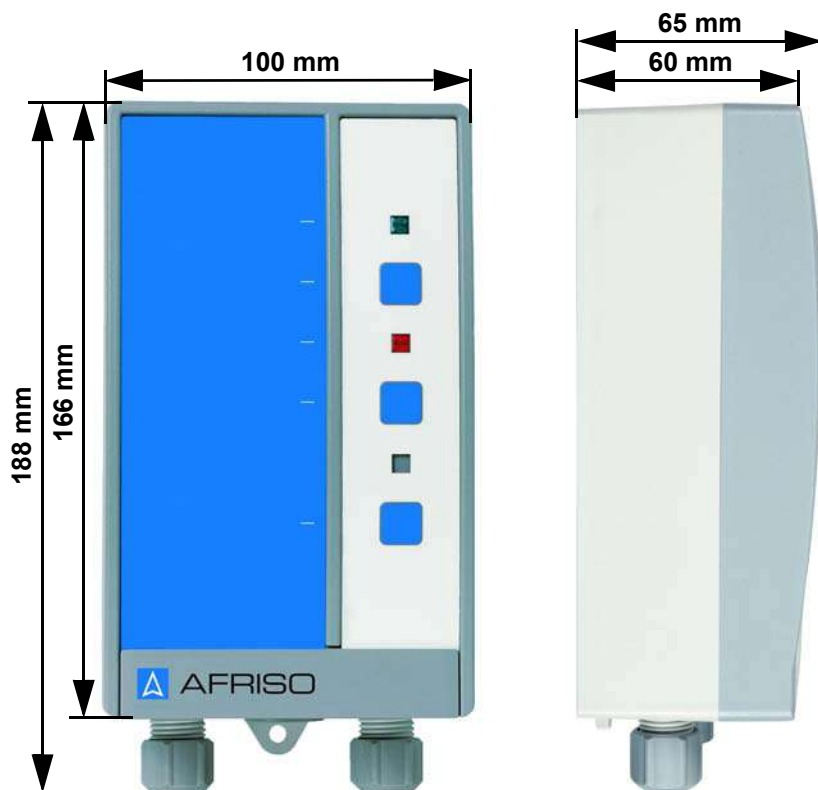
### 4.1 Aperçu

Le produit est composé d'une unité de commande et d'une conduite de mesure. Le produit contient dans un boîtier incassable en plastique l'affichage et les éléments de commande.

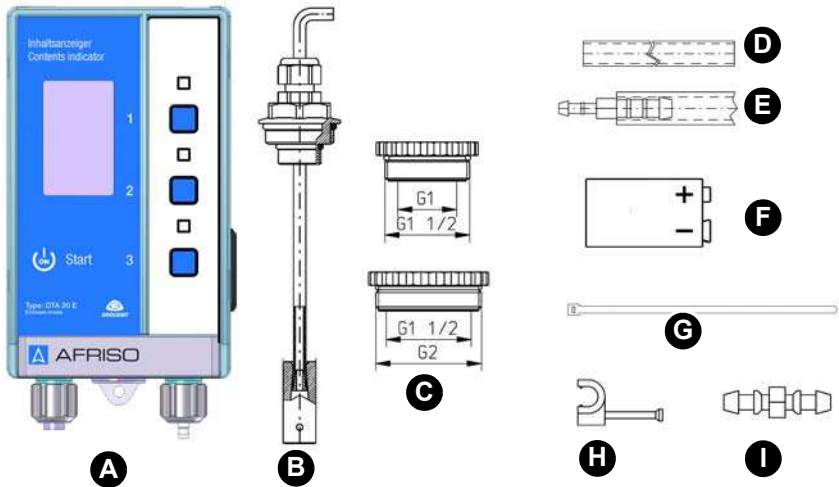


- A. Affichage numérique
- B. Sans fonction
- C. Touche supérieure 1 (arrêt/réglages)
- D. Sans fonction
- E. Touche de milieu 2 (info/paramètres)
- F. Sans fonction
- G. Touche inférieure 3 (Start)
- H. Raccord pour conduite de mesure
- I. Bouchon d'obturation
- J. Logement de pile (pour pile monobloc 9 V)

## Dimensions



## 4.2 Composants fournis



- |   |   |
|---|---|
| A. Unité de commande  | F. Pile monobloc 9 V  |
| B. Conduite de mesure (20 m) avec pied  | G. Collier de serrage (2 pièces)  |
| C. Set de raccords à vis<br>G1½ male x G1 femelle,<br>G2 male x G1½ femelle   | H. Serre-câble à clou (30 pièces)   |
| D. Tuyau PVC (100 cm)   | I. Adaptateur pour tuyau flexible   |
| E. Tuyau PVC (15 cm) avec raccord tuyau (pour branchement aux tubes en métal) | Sachet d'accessoires (non représentés) avec deux vis et deux chevilles pour fixation au mur |

## 4.3 Exemple d'application



## 4.4 Fonctionnement

Le produit est composé d'une unité de commande avec un affichage numérique. Les réglages suivants s'effectuent sur l'unité de commande :

- Langue (allemand, anglais, français, polonais, italien, espagnol)
- Contraste (en pourcentage)
- Réglage usine
- Intervalle de mesure (en heures)
- Établir une connexion sans fil à la passerelle
- Liquide (fuel, eau, autre)
- Forme de réservoir (linéaire, sphérique et cylindre horizontal)
- Niveau de remplissage à 100 % (en cm)
- Volume (en litres)
- Alarme (en pourcentage)

Lorsque la touche inférieure est enfoncée ou si l'intervalle de mesure réglé est atteint, le produit mesure le niveau dans le réservoir.



Au cours d'une mesure, si le niveau minimal réglable en pourcentage est dépassé, une alarme visuelle est déclenchée. Dans ce cas, le rétroéclairage de l'affichage clignote (rouge).

Le produit transmet les résultats de mesure à la passerelle AFRISOhome via le module sans fil intégré EnOcean®.

## 4.5 Agréments, certificats, déclarations

Le produit est conforme à :

- Directive CEM (2014/30/UE)
- Directive basse tension (2014/35/UE)
- Radio Equipment Directive, RED (2014/53/UE)
- Directive RoHS (2011/65/UE)

## 4.6 Caractéristiques techniques

Paramètre	Valeur
<b>Caractéristiques générales</b>	
Dimensions du boîtier (larg. x haut. x prof.)	100 x 188 x 65 mm
Conduite de mesure	Tuyau PVC 4 x 1 mm Longueur 20 m Pied acier inox
Matériau du boîtier	Boîtier de montage mural en plastique résistant aux chocs (ABS)
Précision de la mesure	±3,0 cm (colonne de liquide)
Fonctionnement	Mesure de niveau de remplissage push-to-read
Affichage	Affichage graphique multicolore et rétro-éclairé (30 x 50 mm) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Blanc = fonctionnement normal</li> <li>- Rouge = alarme</li> <li>- Vert = paramétrage</li> </ul> Affichage du volume en litres (à 5 chiffres), en % et niveau de remplissage en cm

Paramètre	Valeur
<b>Conditions ambiantes</b>	
Température ambiante service	0 ... 50 °C
Température ambiante stockage	-20 ... 65 °C
Température du fluide	0 ... 50 °C
<b>Données électriques</b>	
Alimentation	Pile monobloc 9 V
Durée de vie de la pile	2 ans (avec un intervalle de mesure de 24 heures)
Degré de protection (EN 60529)	IP 20
<b>Plage de mesure (hauteur du réservoir)</b>	
Fuel	Max. 4,0 m
Eau	Max. 3,5 m
Autre	en fonction de la densité
<b>EnOcean® sans fil</b>	
Fréquence	868,3 MHz
Puissance de transmission	Max. 10 mW
Portée	Voir chapitre "Informations sur EnOcean® sans fil"
EnOcean® Equipment Profile (EEP)	Generic Profile (GP)

## 5 Montage

### 5.1 Préparation du montage

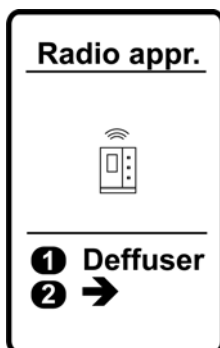
#### 5.1.1 Connexion à la passerelle AFRISOhome

La notice technique de la passerelle AFRISOhome ou l'app fournissent des informations supplémentaires concernant l'établissement d'une connexion sans fil.

- ⇒ Assurez-vous qu'une pile est insérée (voir chapitre "Branchement électrique").
- ⇒ Assurez-vous que la passerelle AFRISOhome se trouve à proximité du produit.
- ⇒ Vérifiez que la passerelle AFRISOhome est en mode "Connexion".



1. Appuyez sur la touche inférieure afin d'allumer le produit.
  - Le produit effectue une mesure automatiquement.
  - L'affichage affiche la sélection de la langue (voir "Sélectionner la langue").

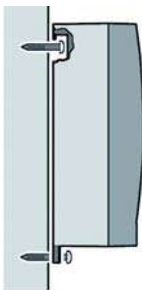
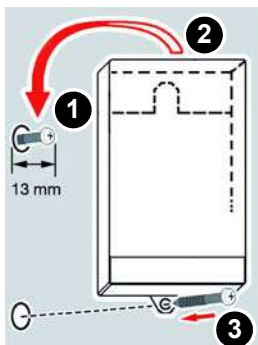


2. Appuyez 4 fois sur la touche du milieu jusqu'à le menu "Radio appr." s'affiche.
3. Appuyez 1 fois sur la touche supérieure.
  - Le produit transmet un télégramme de connexion (LRN-TEL).
  - Le produit est connecté à la passerelle AFRISOhome.

## 5.2 Montage du produit

Montez l'unité sur le mur. Utilisez les chevilles incluses, en fonction des caractéristiques du mur.

- ⇒ Assurez-vous que l'unité de commande est montée à hauteur des yeux sur un mur solide, sec et à surface plane.
- ⇒ Assurez-vous que l'unité de commande est accessible et consultable en tout temps.
- ⇒ Assurez-vous que l'unité de commande est protégée contre l'eau ou des projections d'eaux.
- ⇒ Assurez-vous que les conditions ambiantes sont respectées.



1. Introduisez la vis supérieure dans le mur.
2. Accrochez l'unité de commande.
3. Alignez l'unité de commande.
4. Fixez l'unité de commande sur la paroi en vissant la vis dans la patte inférieure.

## 5.3 Branchement électrique

### AVIS

#### DÉCHARGES ÉLECTROSTATIQUES

- Reliez-vous à la terre avant de toucher des composants susceptibles d'être endommagés par décharge électrostatique.

**La non-observation de ces instructions peut causer des dommages matériels.**

---

### AVIS

#### MANUTENTION INAPPROPRIÉE

N'ouvrez que le logement de pile sur le côté du produit.

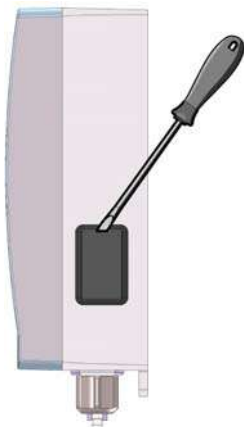
- Ouvrez le produit uniquement pour insérer ou remplacer une pile 9 V mono-bloc.

**La non-observation de ces instructions peut causer des dommages matériels.**

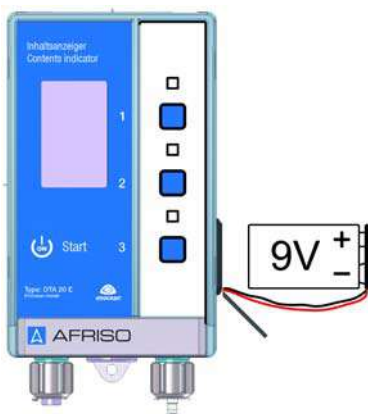
---

## 5.3.1 Installer et raccorder la pile

A la livraison, la pile monobloc 9 V n'est pas encore placée dans l'unité de commande. La pile monobloc se trouve dans le sachet d'accessoires.



1. Ouvrez le couvercle du logement de la pile à l'aide d'un tournevis plat.



2. Branchez la pile monobloc 9 V.
3. Insérez la pile monobloc 9 V dans le logement de pile (respectez la position de montage).
4. Fermez le couvercle du logement de pile.

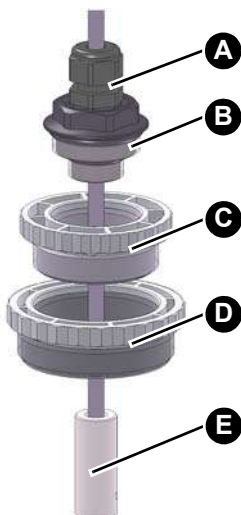
## 5.4 Montage de la conduite de mesure sur le réservoir

### AVIS

#### RÉSULTATS DE MESURE INCORRECTS

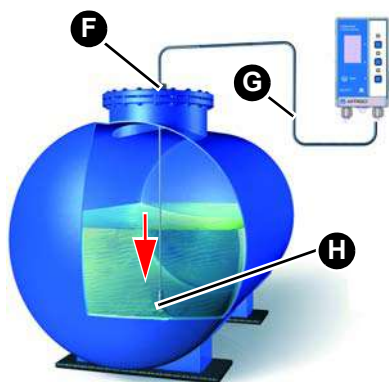
- Vérifiez que la conduite de mesure n'est pas pliée ni endommagée.

**La non-observation de ces instructions peut causer des dommages matériels.**



1. Sélectionnez l'adaptateur fileté (set de raccords à vis) convenant au réservoir.

- A. Raccords à vis de fixation de la conduite de mesure
- B. Filetage de raccordement (G1½ et G1)
- C. Adaptateur fileté (G1 sur G1½)
- D. Adaptateur fileté (G1½ sur G2)
- E. Pied



1. Faites descendre le pied (H) jusqu'au fond du réservoir.
2. Serrez le raccord à vis (F) de sorte que la conduite de mesure ne se déplace plus.
3. Si nécessaire, fixez la conduite de mesure (G) à l'aide des serre-câbles à clou fourni.

## 5.5 Montage de la conduite de mesure sur l'unité de commande



1. Raccourcissez la conduite de mesure (B) à la longueur voulue.
2. Enfichez la conduite de mesure (B) sur l'adaptateur pour tuyau flexible (A) de l'unité de commande.
3. Fixez la conduite de mesure (B) à l'adaptateur pour tuyau flexible (A) à l'aide d'un collier de serrage.

Il est possible d'effectuer le montage sur des conduites de mesure (tubes métalliques) déjà montée d'un indicateur de niveau de réservoir mis hors service (par exemple Unitop ou Unitel) en utilisant les deux colliers de serrage fournis.

En cas d'utilisation de conduites de mesure déjà en place, assurez-vous que la conduite de mesure va jusqu'au fond du réservoir.

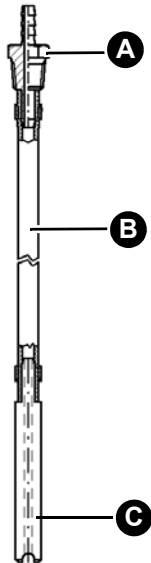
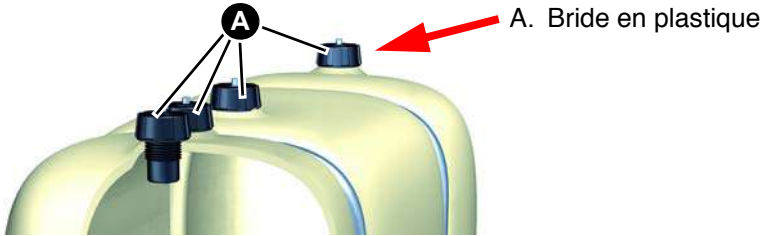
La conduite de mesure (PVC) peut durcir si elle est en contact avec du fuel. Le durcissement de la conduite de mesure n'altère pas le fonctionnement du produit.



## 5.6 Montage du kit de montage réservoirs en batterie "Pneum." (en option)

Selon le fabricant, les réservoirs de batterie sont équipés d'une ou de plusieurs brides en plastique (A). Les brides en plastique sont utilisées pour le remplissage, la purge ou le soutirage.

Le kit de montage est installé sur l'une des brides en plastique (A).



- A. Raccord avec filetage conique
- B. Tuyau
- C. Poids Ø 9 mm

1. Vérifiez si la bride en plastique du réservoir de batterie présente un trou de Ø 10 mm à Ø 10,5 mm fermé par un bouchon d'obturation.
2. Retirez le bouchon d'obturation.
3. Faites glisser le poids (C) et le tuyau (B) au travers le trou.

4. Vissez le raccord (A) dans le trou.

Si la bride en plastique ne comporte pas de trou, procédez comme suit :

1. Démontez la bride en plastique.
2. Percez un trou vertical Ø 10 mm au travers la bride en plastique.
3. Remontez la bride en plastique.
4. Faites glisser le poids (C) et le tuyau (B) au travers le trou.
5. Vissez le raccord (A) dans le trou.

## 6 Mise en service

### 6.1 Mise en service du produit

⇒ Vérifiez que toutes les conditions préalables au fonctionnement du produit sont respectées.



#### Première mise en service

1. Appuyez sur la touche inférieure afin d'allumer le produit.
  - Le produit effectue une mesure automatiquement.
  - L'affichage affiche la sélection de la langue (voir "Sélectionner la langue").
2. Appuyez sur la touche supérieure ou inférieure pour régler la langue souhaitée.
3. Appuyez 1 fois sur la touche du milieu.
  - La langue est réglée et le produit affiche le menu suivant.

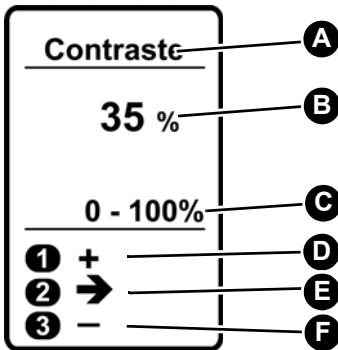
## 6.1.1 Sélectionner la langue

Il est possible de sélectionner une des langues suivantes :

- Allemand
- Anglais
- Français
- Polonais
- Italien
- Espagnol

## 6.2 Paramétrage du produit

Trois touches sont disponibles pour le paramétrage. L'écran indique quel menu est en cours d'édition. Les menus sont décrits les uns après les autres.



### Aperçu affichage

- A. Menu actuel
- B. Valeur réglée
- C. Plage de réglage
- D. Augmenter la valeur (touche 1)
- E. Confirmer la valeur (touche 2)
- F. Diminuer la valeur (touche 3)

1. Appuyez 1 fois sur la touche du milieu.

### 6.2.1 Changer la langue

1. Maintenez enfoncée la touche supérieure jusqu'à ce que le produit passe à la sélection de la langue.
2. Appuyez sur la touche supérieure ou inférieure pour régler la langue souhaitée.
3. Passez au menu suivant.

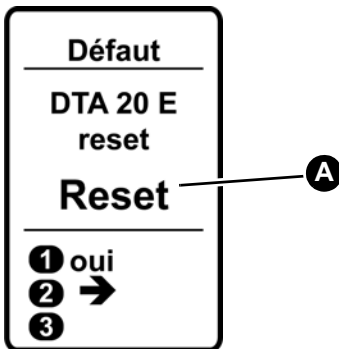
## 6.2.2 Régler le contraste

Vous pouvez sélectionner une valeur de :

- 0 % - 100 %

Le contraste peut être modifié par incréments de 5 %. Réglage usine : 35 %

## 6.2.3 Rétablir les réglages usine



1. Maintenez enfoncée la touche supérieure jusqu'à ce que le produit passe à la sélection de la langue.
2. Appuyez 2 fois sur la touche du milieu.  
- Le produit passe au menu "Défaut".
3. Maintenez enfoncée la touche supérieure jusqu'à le mot "Reset" (A) s'affiche dans l'écran.  
- Un compte à rebours de 5 secondes est compté à rebours sur l'écran.

## 6.2.4 Régler l'intervalle de mesure

Vous pouvez sélectionner une valeur de :

- OFF
- 1 - 240 heures

Sur la base des valeurs individuelles de l'intervalle de mesure (24 heures), le profil de niveau de remplissage peut être visualisé dans l'app AFRISOhome smart home.

Régler un intervalle de mesure plus long (par exemple, 48 heures) :

1. Appuyez sur la touche supérieure ou inférieure (pas à pas) ou maintenez enfoncée la touche correspondante jusqu'à ce que vous ayez réglé l'intervalle de mesure souhaité.

Le produit est réglé en usine sur un intervalle de mesure de 24 heures. Un intervalle de mesure plus long peut raccourcir la durée de vie de la pile.

## 6.2.5 Établir une connexion sans fil à la passerelle

Vous pouvez connecter le produit à la passerelle AFRISOhome (voir "Connexion à la passerelle AFRISOhome").

## 6.2.6 Régler le fluide

Vous pouvez sélectionner l'un des liquides suivants :

- Eau (densité 1 g/cm<sup>3</sup>)
- Fuel (densité 0,84 g/cm<sup>3</sup>)
- Variable (densité réglable de 0,5 à 1,5 g/cm<sup>3</sup>)

Selon le fluide sélectionné, les plages de réglage pour le niveau de remplissage s'affichent sur l'écran.

## 6.2.7 Régler la forme du réservoir

Si la géométrie du réservoir est différente des formes mentionnées, se référer au tableau de niveau du constructeur du réservoir.

Vous pouvez sélectionner les formes de réservoir suivantes :

- Linéaire
- Sphère
- Cylindre horizontal

## 6.2.8 Diamètre

Si la forme du réservoir sphère cylindre horizontal ont été sélectionnés, le menu "Diamètre" s'ouvre.

Vous pouvez sélectionner une valeur de :

- Sphère : 0 - 576 cm
- Cylindre horizontal : 0 - 800 cm

## 6.2.9 Régler le niveau de remplissage

Le niveau de remplissage dépend du fluide réglé. Vous pouvez sélectionner une valeur de :

- Eau : 0 - 350 cm
- Fuel : 0 - 416 cm
- Variable : En fonction de la densité

Régler un niveau de remplissage plus élevé (par exemple 450 cm) :

1. Appuyez sur la touche supérieure ou inférieure (pas à pas) ou maintenez enfoncée la touche correspondante jusqu'à ce que vous ayez réglé le niveau de remplissage souhaité.

## 6.2.10 Régler le volume du réservoir

Vous pouvez sélectionner une valeur de :

- 0 - 99999 litres

1. Appuyez sur la touche supérieure ou inférieure (pas à pas) ou maintenez enfoncée la touche correspondante jusqu'à ce que vous ayez réglé le volume du réservoir souhaité.

## 6.2.11 Régler l'alarme

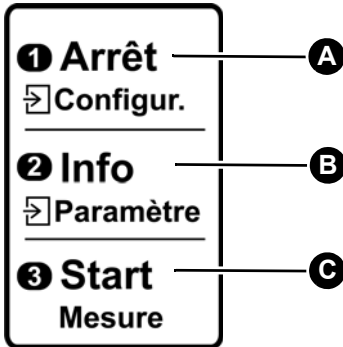
Vous pouvez sélectionner une valeur de :

- OFF
- 0 % - 100 %

## 6.3 Terminer le paramétrage

Le menu Alarme est le dernier menu du paramétrage.

1. Appuyez 1 fois sur la touche du milieu pour passer en mode de fonctionnement.



### Arrêt (A)

Éteindre le produit / modifier les réglages

1. Appuyez 1 fois sur la touche supérieure.  
- Le produit est éteint.
2. Maintenez enfoncé la touche supérieure.  
- L'affichage passe au premier menu de paramètres.

### Info (B)

Vérifier les paramètres

1. Appuyez 1 fois sur la touche du milieu.  
- Les valeurs saisies sont affichées.
2. Appuyez 2 fois sur la touche du milieu.  
- Le produit affiche l'état de la pile et les informations sur le logiciel.
3. Maintenez enfoncé la touche du milieu.  
- L'affichage passe au premier menu de paramètres.  
- Les paramètres entrés peuvent être modifiés à nouveau.

### Start (C)

Démarrer la mesure.

## 7 Service

Lorsque la touche inférieure est enfoncée ou si l'intervalle de mesure réglé est atteint, le produit mesure le niveau dans le réservoir. Les résultats de mesure sont transmises à la passerelle AFRISOhome via le module sans fil interne EnOcean®.

### 7.1 Démarrer la mesure manuellement



1. Appuyez sur la touche inférieure afin d'allumer le produit.
  - Le produit effectue une mesure automatiquement.
  - Au bout de quelques secondes, les données de mesure s'affichent.

Effectuez une deuxième mesure si la conduite de mesure dépasse 20 m.



## 7.2 État de la pile / informations sur le logiciel



1. Appuyez 2 fois sur la touche du milieu.  
- Le produit affiche l'état de la pile et les informations sur le logiciel.
2. Appuyez à nouveau 1 fois sur la touche du milieu.  
- L'affichage principal s'affiche.

## 7.3 Éteindre le produit



1. Pour éteindre le produit, appuyez 1 fois sur la touche supérieure.  
Au bout de quelques secondes le produit s'éteint automatiquement si aucune autre action n'est effectuée.

## 8 Maintenance

### 8.1 Intervalles de maintenance

Quand	Opération
Une fois par an	Effectuez un contrôle visuel (vérifier le tuyau) Remplacez les pièces endommagées.
Si nécessaire	Remplacer la pile

### 8.2 Opérations de maintenance

- Procédez comme décrit dans le chapitre "Installer et raccorder la pile".
  - Au changement de pile, les réglages enregistrés ne sont pas perdus.

## 9 Suppression des dérangements

Les dérangements ne figurant pas dans les mesures décrites dans ce chapitre doivent être éliminés uniquement par le fabricant.

Problème	Cause possible	Action corrective
Affichage vide	Pile monobloc (9 V) usagée	Remplacez la pile monobloc (9 V)
Affichage incorrect du niveau	Erreur d'entrée des données du réservoir Erreur d'entrée de la forme du réservoir Conduite de mesure n'atteint pas le fond du réservoir Conduite de mesure non étanche	Corrigez les données du réservoir (voir chapitre "Mise en service du produit") Vérifiez la conduite de mesure dans le réservoir
Autre dérangement	-	Veuillez contacter l'AFRISO Service Hotline

## 10 Mise hors service et élimination

Pour éliminer le produit, conformez-vous aux règlements, normes et consignes de sécurité en vigueur.

Les composants électroniques ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères.



2. Démontez le produit (voir chapitre "Montage", effectuez les opérations en ordre inverse).
3. Éliminez la pile séparément du produit.

## 11 Retour

Avant de retourner le produit, il faut que vous preniez contact avec nous (service@afriso.de).

## 12 Garantie

Les informations sur la garantie figurent dans nos "Conditions générales de vente" sur le site [www.afriso.com](http://www.afriso.com) ou dans votre contrat d'achat.

## 13 Pièces détachées et accessoires


### AVIS

#### PIÈCES INADAPTÉES

- N'utilisez que des accessoires et des pièces détachées d'origine provenant du fabricant.

**La non-observation de ces instructions peut causer des dommages matériels.**

#### Produit

Désignation de l'article	Référence	Figure
Indicateur numérique de niveau de réservoir DTA 20 E avec Pneumofix type 2	52146	
Indicateur numérique de niveau de réservoir DTA 20 E	52156	

#### Pièces détachées et accessoires

Désignation de l'article	Référence	Figure
Pneumofix type 2	20142	-
Tuyau PVC Ø 4 x 1 mm, 20 m avec accessoires de montage	20696	-
Raccord de tuyaux	43945	-
Réducteur G1½ x G1	20905	-
Réducteur G2 x G1½	20903	-
Adaptateur bride G1½	20900	-
Pot de condensation KG 2	20320	-
Kit de montage réservoirs en batterie "Pneum."	52154	-

## 14 Informations sur EnOcean® sans fil

### 14.1 Portée de la liaison sans fil EnOcean®

Vous trouverez des informations supplémentaires concernant la portée d'EnOcean® sur [www.enocean.com](http://www.enocean.com).

### 14.2 Informations complémentaires sur les systèmes sans fil EnOcean®

Vous trouverez des informations supplémentaires sur la planification, l'installation et l'exploitation de systèmes sans fil EnOcean® sur [www.enocean.com](http://www.enocean.com).

- Standard de communication radio
- Technologie de communication radio
- AN001
- AN102
- AN103



### 14.3 Possibilités de la technologie EnOcean®

Vous trouverez des documents supplémentaires sur les technologies EnOcean® sur [www.afriso.com](http://www.afriso.com).

Visitez le canal YouTube d'AFRISO et découvrez des vidéos sur les produits AFRISO.

## 15 Annexe

## 15.1 Déclaration de conformité UE

	
<b>Technik für Umweltschutz</b> Messen. Regeln. Überwachen.	
<b>EU - Konformitätserklärung</b> EU Declaration of Conformity / Déclaration EU de conformité / Declaración de conformidad CE / Declaração de conformidade CE / Deklaracja zgodności UE	
<b>Formblatt FB 27 - 03</b>	
Name und Anschrift des Herstellers: <u>AFRISO-EURO-INDEX GmbH, Lindenstraße 20, 74363 Göggingen</u> Manufacturer / Fabricant / Fabricante / Nome e endereço do fabricante / Producent:	
Erzeugnis: <u>Digitaler Tankinhalts Anzeiger mit Enocean Funk</u> Product / Produit / Producto / Produto / Produkt:	
Typenbezeichnung: <u>DTA 20 E</u> Type / Type / Tipo / Tipo / Typ:	
Betriebsdaten: <u>9V Batterie</u> Techn. Details / Caractéristiques / Características / Detalhes técnicos / Dane techniczne:	
Das bezeichnete Erzeugnis stimmt mit den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien überein: 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: Wymieniony wyżej produkt spełnia wymagania następujących Dyrektyw Europejskich:	
<b>Elektromagnetische Verträglichkeit (2014/30/EU)</b> Directive Electromagnetic Compatibility / Directive compatibilité électromagnétique / Directiva compatibilidad electromagnética / Diretiva sobre compatibilidade eletromagnética / Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej	
<u>EN 60730-1:2011 (erfüllt auch / meets also EN 60730-1:2016)</u>	
<b>Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU)</b> Low Voltage Directive / Directive basse tension / Directiva baja tensión / Diretiva sobre baixa tensão / Dyrektywa niskonapięciowa	
<u>EN 60730-1:2011 (erfüllt auch / meets also EN 60730-1:2016)</u>	
<b>Radio Equipment Directive, RED (2014/53/EU)</b> RED Directive / Directive RED / Directiva RED / Diretiva RED / Dyrektywa radiowa	
<u>ETSI EN 301469-1 V2.2.3, EN 300220-2 V3.1.1, EN 62479:2010</u>	
<b>RoHS-Richtlinie (2011/65/EU)</b> RoHS Directive / Directive RoHS / Directiva RoHS / Diretiva RoHS / Dyrektywa RoHS	
<u>EN IEC 63000:2018</u>	
Unterzeichner: <u>Dr. Späth, Geschäftsführer Technik</u> Signed / Signataire / Firmante / Technical Director / Diretor Técnico / Dyrektor Techniczny Assinado per / Podpisat:	
	
 <b>AFRISO</b> AFRISO-EURO-INDEX GmbH Lindenstraße 20 • D-74363 Göggingen Tel. +49 7142 311 • Fax +49 7142 311 200 E-Mail: info@afri-so.de • www.afri-so.de	
Unterschrift / Signature / Firma / Assinatura / Podpis	
<u>23. April 2021</u> Datum / Date / Fecha / Data	
Version: 3 Index: 2	AFRISO-EURO-INDEX GmbH D-74363 Göggingen
Seite 1 von 1	