



# Procurat T6 Basic

Abscheider-Alarm | 230 V

## INHALT:

Über dieses Handbuch.....	1
Sicherheitsinformationen.....	2
Sicherheitshinweise.....	2.1
Sicherheitssymbole.....	2.2
Regelungen zu Procurat T6 Basic.....	2.3
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	2.4
Vorhersehbare Fehlanwendung.....	2.5
Produktbeschreibung.....	3
Anwendungsbeispiele.....	3.1
Checkliste.....	4
Vor der Installation.....	4.1
Nach der Installation.....	4.2
Wichtige Informationen.....	4.3
Reparatur.....	4.4
Demontage, Entsorgung.....	4.5
Montage.....	5
Montage der Zentraleinheit.....	5.1
Elektrischer Anschluss.....	5.1.2
Konnektivitätsübersicht.....	5.1.3
Montage der Sensoren.....	5.2
Ausrichtung der Sensoren.....	5.2.1
Elektrischer Anschluss der Sensoren.....	5.2.2
Inbetriebnahme.....	6
Nutzung.....	7
Alarm.....	7.1
Schichtdicken-Alarm.....	7.1.1
Aufstau-Alarm.....	7.1.2
Schlamm-Alarm.....	7.1.3
Fehler des Alarmsensors.....	7.1.4
Wartung.....	8
Funktionstest.....	8.1
Wartung der Sensoren.....	8.2
Fehlerbehebung.....	8.3
Ersatzteile.....	9
Technische Daten.....	10
Anhang.....	11
Konformitätserklärung (DoC).....	11.1

**Bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Nachschlagen auf!**

Version 1.0 - 24-10-31



**ACO Gruppe**

www.aco.com



# 1 Über dieses Handbuch

Diese Bedienungsanleitung beschreibt den Procurat Basic Abscheider-Alarm und die zugehörigen Sensoren. Diese Anleitung ist Teil des Produkts.

- Sie dürfen das Produkt nur verwenden, wenn Sie die Bedienungsanleitung gelesen und vollständig verstanden haben.
- Vergewissern Sie sich, dass dieses Handbuch immer für alle Arten von Arbeiten verfügbar ist, die am oder mit dem Produkt ausgeführt werden.
- Übergeben Sie dieses Handbuch und alle anderen produktbezogenen Dokumente an alle Besitzer des Produkts.
- Wenn Sie der Meinung sind, dass dieses Handbuch Fehler, Ungereimtheiten, Mehrdeutigkeiten oder andere Probleme enthält, wenden Sie sich an den Hersteller, bevor Sie das Produkt verwenden.

Diese Anleitung ist urheberrechtlich geschützt und darf nur in Übereinstimmung mit den entsprechenden Urheberrechtsgesetzen verwendet werden. Wir behalten uns das Recht vor, Änderungen vorzunehmen.




Der Hersteller haftet in keiner Form für direkte oder Folgeschäden, die sich aus der Nichtbeachtung dieser Anweisungen oder aus der Nichteinhaltung von Richtlinien, Vorschriften und Normen sowie anderen gesetzlichen Anforderungen ergeben, die am Installationsort des Produkts gelten.

## 2 Sicherheitsinformationen




### 2.1 Sicherheitshinweise

Dieses Handbuch enthält Sicherheitshinweise, um Sie vor potenziellen Gefahren und Risiken zu warnen. Zusätzlich zu den Anweisungen in diesem Handbuch müssen Sie alle Richtlinien, Normen und Sicherheitsvorschriften einhalten, die am Installationsort des Produkts gelten. Vergewissern Sie sich, dass Sie mit allen Richtlinien, Normen und Sicherheitsvorkehrungen vertraut sind, und stellen Sie sicher, dass diese befolgt werden, bevor Sie das Produkt verwenden. Sicherheitshinweise in diesem Handbuch sind mit Warnsymbolen und Warntext gekennzeichnet.

### 2.2 Sicherheitssymbole

SYMBOL	BESCHREIBUNG
	<b>Kritische Warnung, Verletzungsgefahr</b>
	<b>Warnung Gefahr von Schäden an Geräten oder Personen</b>
<b>Anmerkung!</b>	<b>Aufmerksamkeit ist geboten</b>
	<b>Zu beachten, wenn Explosionsgefahr besteht</b>

### 2.3 Regelungen zu Procurat T6 Basic

SYMBOL	BESCHREIBUNG
<b>Anmerkung!</b>	<b>Lesen Sie die Anweisungen vor der Installation</b>
	<b>Die Installation darf nur von einem qualifizierten Installateur durchgeführt werden</b>
	<b>Der eigensichere Stromkreis darf nicht geerdet sein</b>
	<b>Bei Anschluss im Ex-Bereich regulatorische Anforderungen berücksichtigen</b>

## 2.4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieser Abscheider-Alarm ist ein Zubehörgerät, welches für die Platzierung außerhalb eines explosionsgefährdeten Bereichs ausgelegt ist. Seine Relaisausgänge und seine Spannungsversorgung sind intern galvanisch von dem eigensicheren Ausgang getrennt, an den externe Sensoren in einem eigensicheren Stromkreis angeschlossen werden sollen.

Jede andere als die in diesem Handbuch ausdrücklich zugelassene Verwendung ist nicht gestattet und kann eine Gefährdung darstellen.

Überprüfen Sie, ob das Produkt für die von Ihnen geplante Anwendung geeignet ist, bevor Sie das Produkt verwenden.

Berücksichtigen Sie dabei zumindest Folgendes:

- Alle Richtlinien, Normen und Sicherheitsvorkehrungen, die am Installationsort des Produkts gelten
- Alle für das Produkt angegebenen Begriffe und Daten
- Bedingungen für den geplanten Anwendungsfall

Führen Sie darüber hinaus eine Risikobewertung in Bezug auf die geplante Anwendung nach einer anerkannten Risikobewertungsmethode durch und ergreifen Sie geeignete Sicherheitsmaßnahmen, auf der Grundlage der Ergebnisse der Risikobewertung. Berücksichtigen Sie die Folgen der Installation oder Integration des Produkts in ein System oder eine Einrichtung.

Wenn Sie das Produkt verwenden, führen Sie alle Arbeiten und sonstigen Tätigkeiten im Zusammenhang mit dem Produkt in Übereinstimmung mit den in der Bedienungsanleitung und auf dem Typenschild angegebenen Bedingungen sowie mit allen Richtlinien, Normen und Sicherheitsvorschriften durch, die am Ort der Installation des Produkts gelten.

## 2.5 Vorhersehbare Fehlanwendung

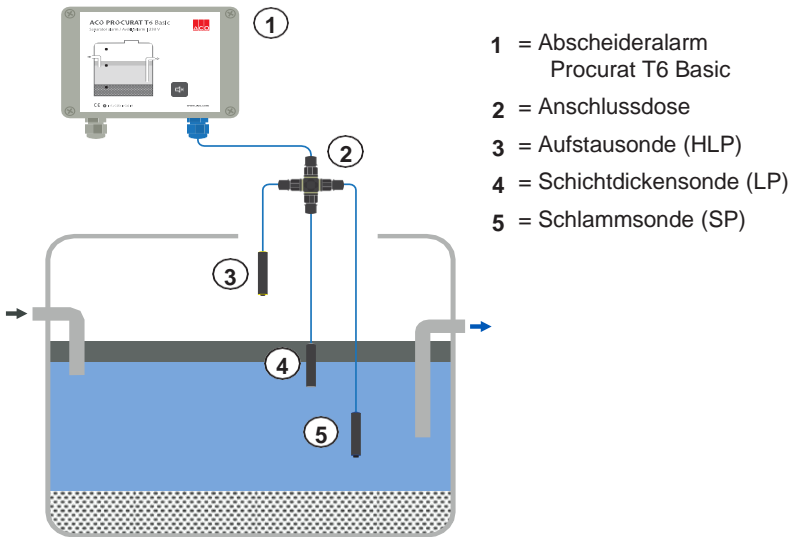
Das Produkt darf niemals in den folgenden Fällen und für die folgenden Zwecke verwendet werden:

- Explosionsgefährdeter Bereich (gilt für die Steuereinheit)
  - Wenn das Produkt in explosionsgefährdeten Bereichen verwendet wird, können Funken Verpuffungen, Brände oder Explosionen verursachen.
- In Räumen, die hoher Luftfeuchtigkeit ausgesetzt sind (z. B. Badezimmer)
- Verknüpfung von Produkt und Sensoren, deren Sicherheitsparameter nicht übereinstimmen

### 3 Produktbeschreibung

Procurat Basic ist ein EX-klassifizierter Fett- und Ölabscheider-Alarm, der aus einer Zentraleinheit besteht, an die 1 bis 3 digitale Sensoren angeschlossen werden können. Die Zentraleinheit ist für die direkte Montage an der Wand vorgesehen und ist mit der Schutzart IP65 ausgestattet. Er darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen installiert werden.

#### 3.1 Anwendungsbeispiele



- 1 = Abscheideralarm  
Procurat T6 Basic
- 2 = Anschlussdose
- 3 = Aufstausonde (HLP)
- 4 = Schichtdickensonde (LP)
- 5 = Schlammsonde (SP)

- Procurat Basic (1) eigensicherer Abscheider-Alarm und Sensor EX-zugelassen für die Installation und den Einsatz in Bereichen, in denen Explosionsgefahr besteht. Das Gerät verfügt über 3 potentialfreie Relaisausgänge, die an externe Alarmer oder eine externe Überwachung angeschlossen werden können.
- Anschlussdose (2) zum Anschluss von 1-3 Sensoren. Schutzart IP68
- Die Aufstausonde (HLP) (3) ist ein Ultraschall-Füllstandssensor, der zur Erfassung steigender Flüssigkeitsstände verwendet wird.
- Die Schichtdickensonde (LP) (4) ist ein kapazitiver Schichtsensor, der einen Alarm auslöst, wenn die Öl-/Fettschicht den eingestellten Alarmpegel überschreitet.
- Die Schlammsonde (SP) (5) ist ein Ultraschall-Füllstandssensor, der einen Alarm auslöst, wenn der Füllstand von Schlamm, Sand und anderen Feststoffen den vorgegebenen Wert überschreitet.

Auf der Zentraleinheit befindet sich eine Übersichtsabbildung über einen Abscheider mit Status-LEDs für die Sensoren und eine Stummschalttaste.

## 4 Checkliste

### 4.1 Vor der Installation

- Haben Sie die Kenntnisse, um Elektroinstallationen durchzuführen? Beachten Sie die einschlägigen Ex-Vorschriften und behördlichen Anforderungen, besonders wichtig sind EN60079-14 und EN60079-17.
- Der allpolige Schalter sollte nicht eingebaut werden, um eine Abschaltung der Alarmfunktion zu verhindern.
- Verlängerungskabel für Sensoren, min. 2 x 0,75 mm<sup>2</sup>, max. 500 Meter
- Informieren Sie sich über die Vorschriften und Installationsanweisungen für Ihre spezifische Einrichtung.

### 4.2 Nach der Installation

- Überprüfen Sie die Verbindung der Zentraleinheit und des Kabelbereichs
- Montieren Sie das Flachbandkabel für den Deckel auf der Zentraleinheit und schließen Sie den Deckel.
- Überprüfen Sie die Montageposition der Sensoren gemäß der Bedienungsanleitung des Abscheiders.
- Stellen Sie sicher, dass der Abscheider gemäß der Bedienungsanleitung des Abscheiders mit Wasser gefüllt ist, bevor Sie die Funktion der Sensoren überprüfen.
- Schalten Sie die Spannung ein und befolgen Sie die Anweisungen im Handbuch.
- Führen Sie eine Funktionsprüfung gemäß Inbetriebnahmeanleitung durch.

### 4.3 Wichtige Informationen

Diese Betriebsanleitung bildet die Grundlage für die Zertifizierung des Explosionsschutzes von Abscheider-Alarmen Typ Procurat T6 nach den Zertifikaten DNV 23 ATEX 86944X und IECEx DNV 23.0056X.

Bei Auslieferung ist das Gerät mit Kabelverschraubungen oder Leitungstüllen ausgestattet. Es dürfen nur Kabel mit einem geeigneten Außendurchmesser gemäß der Installationsanleitung verwendet werden. Nicht verwendete Anschlüsse müssen entsprechend verschlossen werden.

### 4.4 Reparatur

Im Falle eines Ausfalls der Zentraleinheit ist eine Reparatur nicht zulässig. Das Gerät muss entweder ausgetauscht oder zur Fehlerbehebung/Überprüfung an den ACO-Service geschickt werden.

### 4.5 Demontage, Entsorgung

Entsorgen Sie das Produkt in Übereinstimmung mit allen geltenden Richtlinien und Normen sowie Sicherheitsvorkehrungen. Elektronische Bauteile dürfen nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden.

## 5 Montage

### 5.1 Montage der Zentraleinheit

**Anmerkung!** Lesen Sie die Installationsanweisungen



Die Installation darf nur von einem qualifizierten Installateur durchgeführt werden



Die Zentraleinheit darf sich nicht in einem explosionsgefährdeten Bereich befinden

- Montieren Sie die Zentraleinheit an einer ebenen Wand auf Augenhöhe.
- Vergewissern Sie sich, dass die Zentraleinheit leicht zugänglich und leicht zu überwachen ist.
- Prüfen Sie, ob die Zentraleinheit gegen Wasser und Spritzwasser geschützt ist.
- Vergewissern Sie sich, dass die Zentraleinheit vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt ist.

1. Lösen Sie die 4 Kunststoffschrauben am Deckel.
2. Lösen Sie vorsichtig das Kabel, das zwischen Deckel und Unterteil verläuft.
3. Halten Sie das Produkt an die Wand.
4. Markiere die vier Bohrlöcher an der Wand mit einem Bleistift.
5. Bohren Sie 4 Löcher in die Wand.
6. Schrauben Sie das Produkt an die Wand.
7. Schließen Sie die Eingänge wie im Kapitel "Elektrischer Anschluss" beschrieben an.

#### 5.1.2 Elektrischer Anschluss

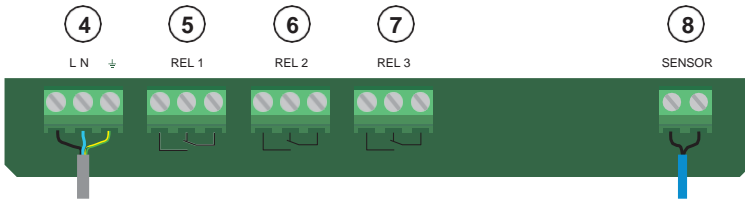
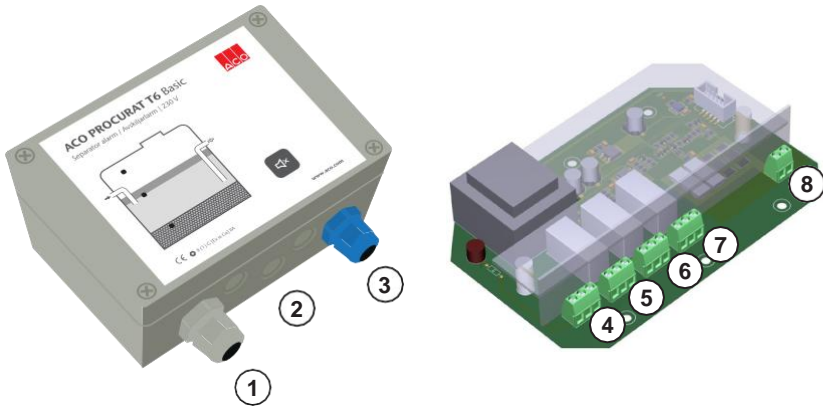


#### **Gefahr eines Stromschlags**

- Trennen Sie die Netzspannung, bevor Sie die Arbeiten ausführen, und stellen Sie sicher, dass sie nicht eingeschaltet werden kann.

#### **Anmerkung!**

- Die Zentrale wird mit einem passenden, fest installierten Kabel 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> an das Stromnetz angeschlossen.
- Die Stromversorgung der Zentrale muss ordnungsgemäß abgesichert sein (max. 16 A).
- Überprüfen Sie, ob die Trennwand zwischen den Klemmen und der anderen Elektronik vorhanden ist.



### 5.1.3 Konnektivitätsübersicht

- 1 = Kabelverschraubung für Versorgungsspannung - Elektrokabel Typ 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>
- 2 = 3 Aussparungen zur Montage von Kabelverschraubungen (wenn Relais verwendet werden sollen)
- 3 = Kabelverschraubung zum Anschluss von Sensorkabel – Typ 2 x 0,75 mm<sup>2</sup>
- 4 = Klemmleiste zum Anschluss von 230 VAC
- 5 = Klemmleiste zum Anschluss von Relais 1 - Statusänderung bei Schichtdickenalarm, potentialfreier Kontakt (Symbol wird im Alarmmodus angezeigt)
- 6 = Klemmleiste zum Anschluss von Relais 2 - Statuswechsel bei Alarm mit Aufstaualarm, potentialfreier Kontakt (Symbol wird im Alarmmodus angezeigt)
- 7 = Klemmleiste zum Anschluss Relais 3 - Statuswechsel bei Schlammalarm, potentialfreier Kontakt (Symbol wird im Alarmmodus angezeigt)
- 8 = Klemmleiste zum Anschluss des Sensorkabels, das von der Anschlussdose kommt

## 5.2 Montage der Sensoren



Kabel sind im EX-Bereich mechanisch geschützt



Sonden können in explosionsgefährdeten Bereichen (Zone 0) installiert werden

**Anmerkung!** Bei der Installation von Schlammsonden muss der Installateur sicherstellen, dass der Sensor von seiner Position bis zum Boden des Abscheiders freie Sicht hat. Überprüfen Sie die Zeichnung des Abscheiders oder fühlen Sie mit einem Stab o.ä., dass nichts im Wege steht.

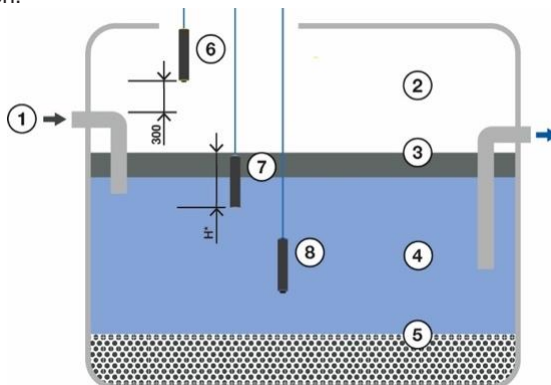
Das Bild unten ist ein Beispiel für die Montage, das genaue Erscheinungsbild des Abscheidertyps variiert zwischen verschiedenen Modellen. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch des Abscheiders.

### 5.2.1 Ausrichtung der Sensoren

Die Schichtdickensonde (7) ist so zu montieren, dass sein unterer Stopfen auf Höhe  $H^*$  (ca. 150-500 mm) unterhalb des statischen Wasserspiegels (3) befestigt ist. Entsprechend 80 % der Öl-/Fettspeicherkapazität ist der genaue Füllstand in der Einbauanleitung jedes Abscheidermodells angegeben. Der untere Stopfen des Sensors muss sich im Wasser befinden, um KEINEN Alarm auszulösen. Der Schichtdickensonde hat einen grauen oberen und unteren Stopfen.

Die Aufstausonde (6) ist so zu montieren, dass seine Unterseite 300 mm über der Oberkante des Abscheiderzulaufs liegt. Der Sensor muss sich in der Luft befinden (2), um KEINEN Alarm auszulösen. Die Aufstausonde hat einen gelben oberen und unteren Stopfen.

Die Schlammsonde (8) ist so zu montieren, dass seine Unterseite 600 mm oberhalb des Abscheiderbodens liegt, oder 300 mm über der maximalen Schlammschichtdicke (5), die in der Bedienungsanleitung des Abscheiders angegeben ist. Die Schlammsonde hat einen blauen oberen und unteren Stopfen.



Für die sichere Aufhängung der Sensoren im Abscheider ist eine Sensorhalterung aus Edelstahl mit Federverschluss, Kunststoffgehäuse und Kabelbindern im Lieferumfang enthalten.

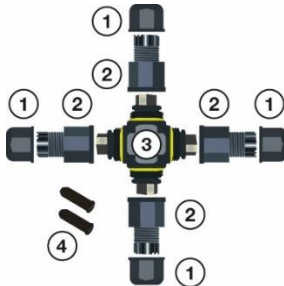
1. Schrauben Sie die Sensorhalterung an der entsprechenden Stelle im Schachtaufbau des Abscheiders ein.
2. Senken Sie den Sensor so in den Abscheider ab, dass er wie im Bild in diesem Absatz empfohlen positioniert ist.
3. Machen Sie eine Schlaufe in das Kabel auf Höhe der Sensorhalterung und führen Sie eine Kausche hinein. Verwenden Sie Kabelbinder, um die Schlaufe zusammenzuhalten.
4. Hängen Sie die Schlaufe in die Sensorhalterung, die nun dafür sorgt, dass der Sensor immer in der gleichen Position verbleibt.
5. Rollen Sie eventuell überschüssiges Kabel in einem Ring auf, den Sie mit Kabelbindern sichern.
6. Verbinden Sie anschließend das Sensorkabel mit der Anschlussdose.
7. Wiederholen Sie die obigen Schritte, wenn weitere Sensoren eingebaut werden sollen.

Es ist wichtig, genügend Kabel zu übrig zu lassen, um die Sensoren zur Reinigung herausheben zu können, wenn der Abscheider entleert wird.

## 5.2.2 Elektrischer Anschluss der Sensoren

Für die Zentraleinheit und den Abscheider eignet sich ein 2 x 0,75 mm<sup>2</sup> Kabel. Dieses Kabel wird im Abscheider mit der Anschlussdose verbunden, an der auch die Sensoren angeschlossen werden (siehe Übersicht unter dem Abschnitt "Produktbeschreibung").

### 4-Wege-Box zum Anschluss von 1 bis 3 Sensoren



#### Produktbeschreibung

1 = Kontermutter

2 = Kabeleinführung

3 = Steckergehäuse

4 = Endstecker

(zur Abdichtung in Fällen, in denen kein Kabel angeschlossen wird)

#### Installation

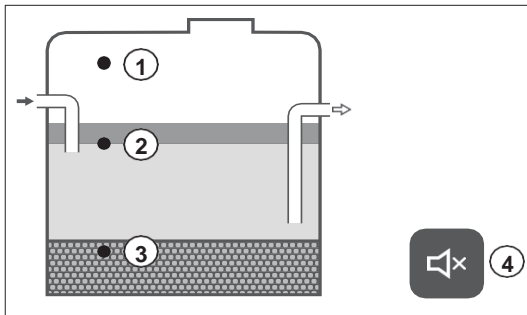
1. Schrauben Sie die Kontermutter (1) und die Kabeleinführung (2) vom Steckergehäuse (3) ab.
2. Fädeln Sie das Kabel durch die Kontermutter und die Kabeleinführung.
3. Ziehen Sie den Kabelmantel ca. 30 mm und die Leiterisolierung ca. 8 mm ab.
4. Verbinden Sie die Leiter an den Schrauben eins und zwei (polaritätsunabhängig).
5. Verschrauben Sie die Kabelverschraubung und das Steckergehäuse miteinander. Ziehen Sie dann die Kontermutter fest.

## 6 Inbetriebnahme

**Anmerkung!** Stellen Sie sicher, dass die Zentraleinheit und die Sensoren gemäß den Anweisungen in den vorherigen Punkten installiert sind.

**Anmerkung!** Voraussetzung für das Erönen von Öl-/Fettalarmen ist, dass sich zwischen Wasser und Öl/Fett eine markierte Schicht bildet. Das Gerät funktioniert nicht in Emulsionen oder dort, wo Fett oder Öl durch Chemikalien gelöst wurden.

### Betrieb beim Start



- 1 = Status-LED für Aufstausonde
- 2 = Status-LED des Schichtdickensonde
- 3 = Status-LED des Schlammsonde
- 4 = Stummschalttaste

### Summer

Der eingebaute Summer quietscht, wenn er einen Alarm auslöst, kann aber mit der "Mute"-Taste stummgeschaltet werden. Der Summertone kehrt nach 20 Stunden automatisch zurück, wenn der Alarm noch aktiv ist.

### Kontrollieren Sie die nachfolgenden Punkte vor dem Start der Zentraleinheit

Prüfen Sie, ob alle Anschlüsse und die Montage korrekt hergestellt wurden, bevor Sie den Spannungsanschluss herstellen.

- Einschalten der Spannung an der Zentrale

Die automatische Einrichtungsfunktion wird gestartet. Das Gerät führt dann eine Überprüfung der Sensoreingänge durch und registriert automatisch die angeschlossenen Sensoren.

Wenn das Gerät bereit ist, leuchtet die Status-LED des jeweiligen Sensors grün.

Der nächste Schritt besteht darin, eine Funktionsprüfung durchzuführen, die im Kapitel „Wartung“ beschrieben ist.

Wenn ein Sensor nicht gefunden wurde oder hinzugefügt wurde, nachdem die Einrichtung bereits abgeschlossen ist, kann die Zentraleinheit auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden, indem die Taste "MUTE" 10 Sekunden lang gedrückt gehalten wird. Dann beginnt die Einrichtung wie oben beschrieben von vorne.

## 7 Nutzung

Nach Inbetriebnahme führen Sie eine Funktionsprüfung durch und wenn keine Status-LEDs rot leuchten, ist der Abscheider-Alarm einsatzbereit. Es ist keine besondere Handhabung erforderlich, außer, dass die Zentraleinheit mit Strom versorgt werden muss, um Alarme von den Sensoren zu erkennen. Während des normalen Betriebs leuchten alle Status-LEDs, an die Sensoren angeschlossen sind, grün.

### 7.1 Alarm

Die Status-LEDs dienen der Überwachung des Status der Sensoren und werden im Folgenden beschrieben.

#### 7.1.1 Schichtdickenalarm

Die Öl-/Fettschicht im Abscheider überschreitet die Alarmhöhe. Die Status-LED leuchtet rot, der Summer ertönt und Relais 1 ändert den Status.

Der Alarm kann durch Drücken der Stummschalttaste für 1 Sekunde quittiert werden. Wenn der Alarm nach 20 Stunden immer noch aktiv ist, beginnt er wieder wie oben beschrieben zu ertönen.

#### 7.1.2 Aufstaualarm

Der Flüssigkeitsstand im Abscheider ist auf Alarmniveau angestiegen. Die Status-LED leuchtet rot, der Summer ertönt und Relais 2 ändert den Status.

Der Alarm kann durch Drücken der Stummschalttaste für 1 Sekunde quittiert werden. Wenn der Alarm nach 20 Stunden immer noch aktiv ist, beginnt er wieder wie oben beschrieben zu ertönen.

#### 7.1.3 Schlammalarm

Der Schlammstand im Abscheider überschreitet den Alarmwert. Die Status-LED leuchtet rot, der Summer ertönt und Relais 3 wechselt den Status.

Der Alarm kann durch Drücken der Stummschalttaste für 1 Sekunde quittiert werden. Wenn der Alarm nach 20 Stunden immer noch aktiv ist, beginnt er wieder wie oben beschrieben zu ertönen.

#### 7.1.4 Fehler des Alarmsensors

Mess- oder Kommunikationsfehler. Die Status-LED(s) blinken rot und der Summer ertönt.

Der Alarm kann durch Drücken der Stummschalttaste für 1 Sekunde quittiert werden. Wenn der Alarm nach 20 Stunden immer noch aktiv ist, ertönt der Summer erneut.

## 8 Wartung

Der Abscheider-Alarm muss alle 6 Monate funktionsgeprüft und der Sensor im Zusammenhang mit der Entleerung und im Alarmfall gereinigt werden.

### 8.1 Funktionstest

Aktivieren Sie vor der Funktionsprüfung den Testmodus im Gerät, damit Alarmer ohne Verzögerung/Filterung erkannt werden können.

Halten Sie die Taste "MUTE" 5 Sekunden lang gedrückt. Die Status-LEDs leuchten nacheinander 3 Mal zur Bestätigung auf. Das Gerät verbleibt 60 Minuten lang im Testmodus und kehrt dann automatisch in den Normalbetrieb zurück. Um vor Ablauf von 60 Minuten wieder in den Normalbetrieb zurückzukehren, halten Sie die Taste "MUTE" 5 Sekunden lang gedrückt.

- Heben Sie die Schichtdickensonde aus dem Wasser, um einen Alarm auszulösen.
- Senken Sie die Aufstausonde nach unten ab, so dass sie die Oberfläche berührt, um einen Alarm auszulösen.
- Senken Sie die Schlammsonde nach unten ab, so dass sie den Boden des Abscheiders berührt, um einen Alarm auszulösen.

Der Alarm kann durch Drücken der Stummschalttaste für 1 Sekunde quittiert werden. Nach dem Zurückhängen der Sensoren auf die richtige Höhe wechselt die Status-LED von rot (Alarm) auf grün (Normalbetrieb).

### 8.2 Wartung der Sensoren

Es kann sein, dass die Sensoren in regelmäßigen Abständen abgewischt werden müssen, da Verschmutzungen falsche Alarmer auslösen können. Wenn das Wischen nicht ausreicht, empfehlen wir die Reinigung mit klarem Wasser und einem Lappen.

### 8.3 Fehlerbehebung

Problem	Steuerung	Ursache/Abhilfe
Es leuchten keine Status-LEDs	Prüfen Sie, ob an der Zentraleinheit Spannung vorhanden ist	Schrauben Sie die Kappe ab und messen Sie an der Klemmleiste für den Anschluss von 230 VAC. Überprüfen Sie auch das Kabel zwischen der Gehäuseelektronik und der Abdeckung.
Schichtdickenalarm löst aus	Überprüfen Sie die Dicke der Öl-/Fettschicht	Beauftragen Sie die Entleerung
Aufstaualarm löst aus	Verblockung im Ablauf des Abscheiders (kritischer Alarm). Es könnte auch Kondenswasser auf dem Sensor sein.	Beseitigen Sie die Verblockung, finden Sie die Ursache oder wischen Sie das Kondenswasser auf der Unterseite des Sensors ab.
Schlammalarm löst aus	Die Schlammschicht hat die eingestellte Alarmhöhe erreicht (normaler Alarm)	In der Regel bedeutet dies, dass die Schlammschicht im Tank zu hoch ist. Die Entleerung des Abscheiders sollte beauftragt werden.
Sensorausfall bei Schichtdicken-, Aufstau-, oder Schlammalarm	Der Sensor befindet sich außerhalb seines Messbereichs.	Überprüfen Sie die Einbauhöhe des Sensors und stellen Sie sicher, dass der Messung nichts im Wege steht.
	Das Sensorkabel ist kurzgeschlossen, beschädigt oder hat sich in der Anschlussdose/Zentraleinheit gelöst.	Überprüfen Sie die Verbindung in der Anschlussdose/Zentraleinheit und anschließend der Sensorkabel.

Wenn die Procurat Basic Zentraleinheit an eigensichere Stromkreise angeschlossen wird, die in einen explosionsgefährdeten Bereich führen, muss die Fehlersuche mit größter Sorgfalt durchgeführt werden. Die einzigen spannungsführenden Teile des Geräts, die (mit Werkzeugen oder Instrumenten) berührt werden dürfen, sind die eigensicheren Klemmenblockanschlüsse. Es dürfen nur Messgeräte verwendet werden, die die Eigensicherheit nicht beeinträchtigen. EN 60079-17 ist bei der Fehlersuche/Wartung zu berücksichtigen. Wenn die Probleme weiterhin bestehen, wenden Sie sich an den ACO-Service.

## 9 Ersatzteile

Abscheider-Alarm Procurat T6 Basic  
Zentraleinheit 230 V  
Art.-Nr: 3022144



Schichtdickensonde LP  
Kapazitiver Sensor, der bei dicker Öl-/Fettschicht im Abscheider Alarm schlägt.  
5 Meter langes Kabel.  
Art.-Nr: 3022170



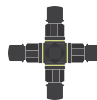
Aufstausonde HLP  
Ultraschallsensor, der bei hohem Flüssigkeitsstand im Abscheider Alarm schlägt.  
5 Meter langes Kabel.  
Art.-Nr: 3022148



Schlammsonde SP  
Ultraschallsensor, der bei hohem Schlammstand im Abscheider Alarm schlägt.  
5 Meter langes Kabel.  
Art.-Nr: 3022172



Anschlussdose  
Zum Anschluss von 1-3 Sensoren  
Art.-Nr.: 3022173



## 10 Technische Daten

### 10.1 Abscheider-Alarm Procurat Basic (230 V)

Spezifische Nutzungsbedingungen:

Die Angaben unter "eigensichere Parameter", "Betriebsspannung" und "Relaisausgänge" sind zu beachten

Der eigensichere Stromkreis ist galvanisch von der Masse getrennt.

Eigensichere Konstruktion	⊕ II (1) G [Ex ia Ga] IIA
Eigensichere Parameter	Uo: 14,3 VDC, Io: 0,3 A, Po: 1,1 W, Co: 16 µF, Lo: 3,1 mH
Betriebsspannung	230 VAC, 50 Hz
Relaisausgänge, Kontaktdaten	Um 250 VAC, Im 5 A, max 100 VA, potentialfrei
Umgebungstemperatur	-20 - +60°C
Elektronik	
Anlage	175 x 125 x 75 mm (B x H x T), 0,75 kg, ABS-Kunststoff, IP 65

**Anmerkung!:** Die oben genannten eigensicheren Parameter (Co und Lo) gelten unter folgenden Bedingungen:

1. Der externe eigensichere Stromkreis hat keine kombinierte konzentrierte Induktivität (Li) und Kapazität (Ci) von mehr als 1 % der oben genannten Werte
- oder 2. Die Induktivität und Kapazität sind wie bei einem Kabel verteilt
- oder 3. Die externe eigensichere Schaltung enthält entweder nur konzentrierte Induktivität oder konzentrierte Kapazität in Kombination mit einem Kabel. In anderen Fällen mit kombinierter konzentrierter Kapazität (Ci) und konzentrierter Induktivität (Li) im eigensicheren Stromkreis sind bis zu 50 % des Wertes von Lo und bis zu 1 µF zulässig.

### 10.2 Sensoren

Müssen an eine Barriere angeschlossen werden, die galvanisch von der Erde getrennt ist. Dies wird durch den direkten Anschluss an die Kontrolleinheit gewährleistet.

Eigensichere Konstruktion	⊕ II 1 G Ex ia IIA T4 Ga
Eigensichere Parameter	Ui: 14,3 VDC, Ii: 0,3 A, Pi: 1,1 W, Ci: 120 nF, Li: 0 µH
Umgebungstemperatur Sensoren	-20 - +40°C
Gehäuse	150 mm, Ø30 mm, PE-HD-Kunststoff, IP68
Kabel	ölbeständig, 5 Meter, 2 x 0,75 mm <sup>2</sup>

# 11 Anhang

## 11.1 EU-Konformitätserklärung (DoC)



### EU Declaration of Conformity (DoC)

We

Afriso Ema AB  
Kilvägen 2  
232 37 Arlöv  
Sweden

declare that this DoC is issued under our sole responsibility and belongs to the following product(s):

ASA-01, ASA-02, ASA-03, ASA-04, ASA-05 (Control units)  
ASA-MLP, ASA-HLP, ASA-MSP, ASA-LP, ASA-SP (Probes)

to which this declaration relates is in conformity with the following standards and directives.

Directive		Harmonized Standard
Low Voltage Directive	2014/35/EU	EN IEC 61010-1 (2010)/A1(2019)
EMC Directive	2014/30/EU	EN IEC 61000-6-1 (2019) EN IEC 61000-6-3 (2021) EN IEC 61326-1 (2021) (ASA-MLP)
RED Directive	2014/53/EU	ETSI EN 300 328 v.2.2.2 (Parts of) ETSI EN 301 893 v.2.1.1 (Parts of) ETSI EN 301 908-1 v.13.1.1 (Parts of) ETSI EN 301 908-13 v.13.2.1 (Parts of) ETSI EN 303 413 v.1 (Parts of)
ATEX Directive	2014/34/EU	EN IEC 60079-0 (2018) EN 60079-11 (2012)  EC Type examination certificate: DNV 23 ATEX 86944X Notified Body: DNV, Notified body number 2460

Signed for and on behalf of Afriso Ema AB

Date of issue: 2024-07-09

Signature of authorized person:



Jonas Ericson Nihlstorp, CEO

## Notizen



**ACO-Gruppe**  
[www.aco.com](http://www.aco.com)