



aquasant[®]

Elektrooptische Sensoren zur
Trübungsmessung





ZERTIFIKAT

Zertifikat Nr. 6972

aquasant 

Aquasant Messtechnik AG
Hauptstrasse 22
CH-4416 Bubendorf

QS ZÜRICH AG bescheinigt hiermit, dass das Managementsystem des oben genannten Unternehmens und Standort(e) beurteilt wurde und die in den folgenden Normen festgelegten Forderungen erfüllt:

ISO 9001: 2015

Das Managementsystem umfasst:

Entwicklung, Herstellung und Verkauf von Mess-, Überwachungs-, Steuer- und Regelgeräten für die chemische Industrie, Biotechnologie, Lebensmittelindustrie und Petrochemie

Während der Gültigkeit dieses Zertifikats muss das Managementsystem des Unternehmens die Forderungen der zertifizierten Normen dauernd erfüllen.

Für aktualisierte Änderungen im Zertifizierungsbereich des vorliegenden Zertifikates informieren Sie sich bitte über <http://www.quality-service.ch/>



Datum der Erstzertifizierung: 01.03.1996
Ausstellungsdatum: 25.05.2021
Gültig bis: 01.07.2024
Vorausgesetzt jährliche Überwachung

QS ZÜRICH AG
P.O. Box 6335
CH-8050 Zürich
info@quality-service.ch




Direktion



1 **Mitteilung über die Anerkennung der Qualitätssicherung Produktion**

2 **Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - Richtlinie 2014/34/EU**

Konformität mit dem Baumuster auf der Grundlage einer Qualitätssicherung bezogen auf den Produktionsprozess / der Qualitätssicherung bezogen auf das Produkt

3 Notifizierung Nr. **KIWA 19ATEXQ1234**

4 Geräte, Schutzsysteme oder Komponenten gemäß nachfolgender Aufstellung:

Steuergeräte und Sensoren zur Impedanzmesstechnik für Trennschicht, Grenzwert und Füllstand; elektrooptische Flüssigkeitsüberfüllsicherungen; elektrooptische Trübungsmessung; Grenzwert Leitsensortechnik; Radar Füllstandsmessung

Druckfeste Kapselung (d)
Erhöhte Sicherheit (e)
Nicht-elektrischer Explosionsschutz (h)
Eigensicherheit (i)
Vergusskapselung (m)
Inhärent sichere opt. Strahlung (op is)
Schutz durch Gehäuse (t)

5 Hersteller oder Bevollmächtigter:

Aquasant Messtechnik AG
Hauptstr. 22
4416 Bubendorf
Schweiz

6 Fertigungsstandorte: Siehe 5

7 CSA Group Netherlands B.V., notifizierte Stelle Nr. 2813 gemäß Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des europäischen Parlaments und des Rates, erklärt, dass der Hersteller ein Qualitätssicherungssystem unterhält, welches den Anforderungen der Anhänge IV & VII der Richtlinie 2014/34/EU entspricht.

3 Diese Mitteilung basiert auf dem Auditbericht Nr. 80135863 vom 22 Juli 2022. Die Mitteilung kann zurückgezogen werden, wenn der Hersteller die Anforderungen der Anhänge IV/VII nicht mehr erfüllt. Die Ergebnisse der regelmäßigen Begutachtung des Qualitätssicherungssystems sind Bestandteil der Mitteilung.

9 Gemäß Artikel 16 [3] der Richtlinie 2014/34/EU hat der CE Kennzeichnung die Identifizierungsnummer 2813 der CSA Group Netherlands B.V., als für die Fertigungsüberwachung verantwortliche notifizierte Stelle, zu folgen.

Erstzertifizierung: 06 November 2019
Gültig von: 18 August 2022
Gültig bis: 24 Oktober 2025

Michelle Halliwell
im Namen der CSA Group Netherlands B.V.



Notification No. **KIWA 19ATEXQ1234**

This certificate remains valid subject to the company maintaining its system to the required standards, which will be monitored by CSA. The use of this certificate, marks and logos are subject to the Regulations Applicable to Holders of CSA Group Netherlands BV certificates
CSA Group Netherlands B.V. Utrechtseweg 310, Building B42, 6812AR, Netherlands

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



Hersteller: Aquasant Messtechnik AG, Hauptstrasse 22, 4416 Bubendorf, Switzerland

Marke: aquasant®

Benannte Stelle: Nr. 2813, CSA Group Netherlands B.V.

Beschreibung: Elektrooptischer Trübungsmesssensor mit Koppler-Messelektronik im Anschlusskopf oder separatem Gehäuse mit LWL- Anschluss, gemäss ATEX 18 Typenschlüssel.

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte:

Produkt: Trübungsmesssystem (Kopplerelektronik mit Trübungsmesssensor)
Modell: **ATA100*E* & AFE***
EU Baumusterprüfbescheinigung: SEV 18 ATEX 0135 X Eurofins Electrosuisse Produkt Testing AG Nr.: 1258

den folgenden Europäischen Richtlinien, unter den harmonisierten Normen oder normative Dokumente entsprechen:

ATEX RL 2014/34/EU	EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-7:2015 EN 60079-18:2015/A1:2017 EN 60079-28:2015 EN ISO 80079-36:2016
EMV RL 2014/30/EU	EN 61000 EN 61326
RoHS RL 2011/65/EU	EN IEC 63000:2018

Die aufgeführten Normen, können von den in der Baumusterprüfbescheinigung abweichen. In diesem Fall erklärt Aquasant Messtechnik AG, dass das Produkt den aktualisierten Normen entspricht und die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen eingehalten werden.

Bubendorf, 24.09.2021



Roger Inauen
Head Manufacturing





(1) **EU-Baumusterprüfbescheinigung**

(2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemässen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - **Richtlinie 2014/34/EU**

(3) Prüfbescheinigungsnummer: **SEV 18 ATEX 0135 X**

(4) Produkt: Trübungsmesssystem
Typ: ATA100** ExG, AF E*

(5) Hersteller: Aquasant Messtechnik AG

(6) Anschrift: Hauptstrasse 22, 4416 Bubendorf, SWITZERLAND

(7) Die Bauart dieses Produktes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Prüfbescheinigung festgelegt.

(8) Eurofins, benannte Stelle Nr. 1258 nach Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Parlaments der europäischen Gemeinschaften und des Rates vom 26. Februar 2014, bescheinigt die Erfüllung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Produkten zur bestimmungsgemässen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäss Anhang II der Richtlinie.

Die Ergebnisse der Prüfung sind im vertraulichen Prüfbericht 18-Ex-0092.X01 festgehalten.

(9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit:

EN 60079-0:12 + A11:13
EN 60079-7:15

EN 60079-18:15 + A1:17
EN ISO 80079-36:16

EN 60079-28:15

Ausgenommen sind die Bedingungen welche unter Punkt 18 aufgeführt sind.

(10) Falls das Zeichen «X» hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Produktes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.

(11) Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Bau des festgelegten Produktes. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen des Produktes, diese sind jedoch nicht Gegenstand dieser Bescheinigung.

(12) Die Kennzeichnung des Produktes muss die folgenden Angaben enthalten:

Siehe Seite 3, Beschreibung des Produktes

Eurofins Electrosuisse Product Testing AG
Notified Body ATEX

Martin Plüss
Product Certification

(13)

Anlage

(14)

EU-Baumusterprüfbescheinigung SEV 18 ATEX 0135 X

(15) **Beschreibung des Produktes**

AFE 44 *

Sonde für optische Feststoff-Konzentrationsmessung bis 60g Trockenhefe pro Liter. Die Sonde ist kompatibel mit dem Kopplerelektronik ATA 100 *.

Die Sondenmaterialisierung und -dimensionen können gemäss Typenschlüssel den Kundenspezifikationen angepasst werden.

AFE 43 *

Sonde für optische Feststoff-Konzentrationsmessung bis 200g Trockenhefe pro Liter. Die Sonde ist kompatibel mit dem Kopplerelektronik ATA 100 *.

Die Sondenmaterialisierung und -dimensionen können gemäss Typenschlüssel den Kundenspezifikationen angepasst werden.

Trübungsmesssonden AF* G * ATA*

AF * G *

Sonde für optische Feststoff-Konzentrationsmessung mit aufgebautem Kopplerelektronik ATA*. Das aufgebaute Gehäuse besteht aus Aluminium.

Die Sondenmaterialisierung und -dimensionen können gemäss Typenschlüssel den Kundenspezifikationen angepasst werden.

AF * Gv *

Sonde für optische Feststoff-Konzentrationsmessung mit aufgebautem Kopplerelektronik ATA*. Das aufgebaute Gehäuse besteht aus rostfreiem Stahl. Die Sondenmaterialisierung und -dimensionen können gemäss Typenschlüssel den Kundenspezifikationen angepasst werden.

Trübungsmessgerät Kopplerelektronik ATA 100 *

ATA 100* G

Messverstärker für optische Feststoff-Konzentrationsmessung in Aluminiumgehäuse. Der Kopplerelektronik ATA ist kompatibel mit den Trübungsmesssonden AF * 4 * und den Trübungsauswertegeräten ATM*.

ATA 100* Gv

Messverstärker für optische Feststoff-Konzentrationsmessung in Edelstahl-gehäuse. Der Kopplerelektronik ATA ist kompatibel mit den Trübungsmesssonden AF * 4 * und dem Trübungsauswertegeräten ATM*.

Installations- und Gebrauchsart:

stationär


Schutzart:


IP65; IP68


Umgebungstemperatur:

Siehe Nenndaten Seite 3

Rating:

Typ: ATA 100**ExG
Ex-Kennzeichnung:  II 2 G Ex eb mb [op is] IIC T4 Gb
Nominalwerte: U_N : 25 V DC
 I_N : 100 mA
Optischer Ausgang: Max abgestrahlte Leistung: ≤ 15 mW
Signal: Puls
Messfrequenz: 25 - 30 Hz
Umgebungstemperatur: $+5\text{ °C} \leq T_{amb} \leq +60\text{ °C}$

Typ: AFE*
Ex-Kennzeichnung:  II 1/2 G Ex h op is IIC T6...T4 Ga/Gb
Umgebungstemperatur: $+5\text{ °C} \leq T_{amb} \leq +60\text{ °C}$
Prozess-Medium-Temperatur: $-45\text{ °C} \leq T_{amb} \leq +130\text{ °C}$

Type: AFE*G* bzw. AFE*Gv*
Ex-Kennzeichnung:  II 1/2 G Ex eb h mb op is IIC T4 Ga/Gb
Nominalwerte: U_N : 25 V DC
 I_N : 100 mA
Optischer Ausgang: Max abgestrahlte Leistung: ≤ 15 mW
Signal: Puls
Messfrequenz: 25 - 30 Hz
Umgebungstemperatur: $+5\text{ °C} \leq T_{amb} \leq +60\text{ °C}$
Prozess-Medium-Temperatur: $-45\text{ °C} \leq T_{amb} \leq +130\text{ °C}$

(16) **Prüfbericht** 18-Ex-0092.X01

(17) **Besondere Bedingungen**

- Bei Einsatz in EPL Ga oder Gb muss eine Sonde AFE*Z* aus Zirkonium geschützt vor Stoss und Abrieb installiert werden.
- Bei Einsatz in EPL Gb muss eine Sonde Typ AFE*M/Mv* aus Aluminium geschützt vor Stoss und Abrieb installiert werden.
- Die AQUASANT®-Trübungsmesssonde Typ: AFE4* darf nur mit dem AQUASANT® Vorverstärker Typ ATA100E betrieben werden.
- Die Zuordnung zwischen der Temperaturklasse und der höchstzulässigen Umgebungstemperatur bzw. Medientemperatur für die AQUASANT®-Trübungsmesssonde Typ: AFE4 * der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen:

Temperaturklasse	Umgebungstemperatur
T6	80 °C
T5	95 °C
T4	130 °C

(18) **Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen**

Zusätzlich zu den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen, welche durch die unter Punkt 9 aufgeführten Normen erfüllt sind, sind noch folgende im Testbericht überprüften Bedingungen relevant:

Paragraph	Thema
Keine	

(19) **Zeichnungen und Dokumente**

Siehe Testbericht „Hersteller Dokumente“

Applikation aquasant® Typ AFE4* in der Übersicht

Trübungsmessung:

Der Trübungsmesssensor AFE44 eignet sich für Forschung, Entwicklung und Produktion im Ex-Bereich. Mit Hilfe des ATA100E*-Kopplerelektronik und der zugehöriger ATM 100 Auswerteelektronik mit PC-Software gelingt Ihnen eine kontinuierliche quantitative Überwachung.

Profitieren Sie von unserer langjährigen Erfahrung und fordern Sie ein Angebot an.

