



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



CERTIFICATE

- 1 **Production Quality Assurance Notification**
- 2 Equipment or Protective System Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres
Directive 2014/34/EU
- 3 Notification Number: **KIWA 19ATEXQ1234 Issue: 1**
- 4 This Notification is issued for the equipment, protective systems and components which are described in the EU-Type Examination Certificates listed in the schedule of this Notification.
- 5 Manufacturer: **Aquasant Messtechnik AG**
Address: **Hauptstrasse 22, 4416 Bubendorf
Switzerland**
- 6 Production site: **Aquasant Messtechnik AG**
Address: **Hauptstrasse 22, 4416 Bubendorf
Switzerland**
- 7 Kiwa Nederland B.V., notified body number 0063 in accordance with Article 17 of the Council Directive 2014/34/EU of 26 February 2014, notifies to the manufacturer that the production site satisfies the requirements of Annex IV and VII of the Directive.
- 8 This Notification is based on Audit Report No. 191001279 and is valid until 24 October 2022. Periodical surveillance of the production process is part of this notification. This Notification can be withdrawn if the manufacturer no longer satisfies the requirements of Annex IV and VII.
- 9 According to Article 16 (3) of Directive 2014/34/EU the CE marking shall be accompanied by the identification number 0063 of Kiwa Nederland B.V. as notified body involved in the production control stage.
According to Article 13 (3) components shall not be provided with the CE marking.

Kiwa Nederland B.V.
Unit Kiwa ExVision
Wilmersdorf 50
P.O. Box 137
7300 AC Apeldoorn
The Netherlands

Tel. +31 88 998 34 93
Fax +31 88 998 36 85
ExVision@kiwa.nl
www.kiwaexvision.com

Kiwa Nederland B.V.

Ronald Karel
Managing Director

Issue date:

6 November 2019

First issue:

© Integral publication of this notification in its entirety and without any change is allowed.

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 60079-18:15 + A1:17 EN 60079-28:15**
EN 60079-7:15 EN ISO 80079-36:16
- 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.

