

ELEKTRO-OPTISCHE MESSSYSTEME

ELECTRO-OPTICAL MEASURING SYSTEMS

SYSTÈMES DE MESURE ÉLECTRO-OPTIQUES



Hersteller, Vertrieb, Service	Aquasant Messtechnik AG, Hauptstrasse 22, Postfach 107, CH-4416 Bubendorf
Kommunikation	T +41 61 935 5000 info@aquasant-mt.com, aquasant.com
Doc	[ZDE EloptAS2406] ZERTIFIKATE_Elektro-optisch_AS2_SEV21.docx
Version	ZDE EloptAS2406/1
Autor	Thomas Inauen
Änderungen	vorbehalten

Themen | Inhalt

QS Zürich Zertifikat ISO 9001: 2015	3
CSA GROUP Anerkennung der Qualitätssicherung Produktion.....	4
EU Konformitätserklärung Steuergeräte AS2.*-D24	5
Eurofins EU-Baumusterprüfbescheinigung SEV 21 AS2.*-D24.....	6
Eurofins Anlage zu EU-Baumusterprüfbescheinigung SEV 21 AS2.*-D24	7
Applikation elektro-optische Überfüllsicherungen in der Übersicht	10



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:

07.06.2024

Gültig bis:

01.07.2027

Vorausgesetzt jährliche Überwachung

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




Direktion

CSA GROUP | Anerkennung der Qualitätssicherung Produktion



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;	Druckfeste Kapselung (d)
elektrooptische Flüssigkeitsüberfüllsicherungen;	Erhöhte Sicherheit (e)
elektrooptische Trübungsmessung;	Nicht-elektrischer Explosionsschutz (h)
Grenzwert Leitsensortechnik;	Eigensicherheit (i)
Radar Füllstandsmessung	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 | Steuergeräte AS2.*-D24

we create solutions



EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG de



Hersteller: Aquasant Messtechnik AG, Hauptstrasse 22, 4416 Bubendorf, Switzerland
Marke: aquasant®
Benannte Stelle: Nr. 2813, CSA Group Netherlands B.V.

Beschreibung: Der Safety Liquid Switch AS2.* D24 ist ein einkanaliger Endschalter. Dieses Gerät ist für die Verwendung mit elektrooptischen Flüssigkeitssensoren, Leitfähigkeitsdetektoren und Namur-Sensoren ausgelegt.

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte:

Produkt	Steuergeräte AS2.* D24
Prüfbescheinigungsnummer	SEV 21 ATEX 0523
Benannte Stelle	Nr 1258 Eurofins E&E

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

ATEX RL 2014/34/EU	EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-11:2012	
Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU	--	
EMV RL 2014/30/EU	EN IEC 61000-6-2:2019 EN IEC 61000-6-4:2019 EN 61000-6-2:2005 EN 61000-6-4:2007+A1:2011	
RoHS RL 2011/65/EU	EN IEC 63000:2018	
SVTI	KVU 301.001	Abfüllsicherungen
Gewässerschutztauglichkeit nach KVU OCE OCA	KVU 302.004	Spezialfüllsicherung
	KVU 321.003	Leckageüberwachung

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, 01.04.2023

Roger Inauen
 Head Manufacturing

VxZ-EU-KONFORMITÄT-CONFORMITY_SEV21_AS2x-D24

©2023 Aquasant Messtechnik AG | Postfach 107 | Hauptstrasse 22 | 4416 Bubendorf | Switzerland
 T: +41 61 935 50 00 | info@aquasant-mt.com | www.aquasant.com



(1) EU-Baumusterprüfbescheinigung

- (2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemässen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - **Richtlinie 2014/34/EU**
- (3) Prüfbescheinigungsnum **SEV 21 ATEX 0523**
mer:
- (4) Produkt: Safety Liquid Switch
Typ AS2* D24*
- (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 20CH-01803.X01 festgehalten.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit:
EN IEC 60079-0:2018
EN 60079-11:2012
Ausgenommen sind die Bedingungen welche unter Punkt 18 aufgeführt sind.
- (10) Falls «X» hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Produktes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen. Falls "U" hinter der Bescheinigungsnummer steht, sind die zertifizierten Geräte oder Schutzsysteme unvollständig. Solche Teilzertifizierungen können als Basis für Geräte- oder Schutzsystem-Zertifizierungen verwendet werden.
- (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:

 II (1) G [Ex ia Ga] IIC

Eurofins Electric & Electronic Product Testing AG
Notified Body ATEX

Martin Plüss
Produktzertifizierung



www.eurofins.ch

Fehraltorf, 2021-03-25

Ausgabe: 0

Page 1 of 3

T8a_V01



(13)

Anlage

(14)

EU-Baumusterprüfbescheinigung SEV 21 ATEX 0523

(15) **Beschreibung des Produktes**

Der Safety Liquid Switch AS2 * D24 ist ein einkanaliger Endschalter. Dieses Gerät ist für die Verwendung mit elektrooptischen Flüssigkeitssensoren, Leitfähigkeitsdetektoren und Namur-Sensoren ausgelegt.

Anwendungsbereich:

Nahezu jede Flüssigkeit kann mit der Steuereinheit überwacht werden, wenn das geeignete Material für den Flüssigkeitssensor ausgewählt ist. Der Sensorstromkreis kann in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden. Der Flüssigkeitsstand von Benzin, Mineralölen, Säuren, ätzenden Lösungen, Lösungsmitteln und anderen Chemikalien sowie allen Arten von Flüssigkeiten kann überwacht werden. Es kann auch problemlos für die meisten Flüssigkeiten in der Lebensmittelindustrie verwendet werden. Anwendungsmöglichkeiten: Behälter, Tanks, Öltanker, Entwässerungsschächte, Abwasserbehandlungsanlagen, Kläranlagen, Lagerbecken und Becken, Wiegetanks, Rohrleitungen, Abfüllanlagen, Wasserversorgungsanlagen, Wasserüberläufe, Ölfabscheider, Leckageüberwachung von Sammel tanks, Raumüberwachung, Trockenlaufschutz für Pumpen etc.

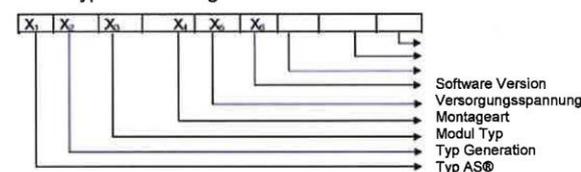
Funktionalität:

Der AS2 * ist ein selbstüberwachendes Steuergerät mit einem eigensicheren Sensorstromkreis. Der Basisbetriebsmodus hängt von der angeschlossenen Sonde ab. Abhängig vom ausgewählten Modus beginnt die Steuereinheit nach Bedarf zu arbeiten. Die Basisfunktionalität ist das Relais, das einen ausfallsicheren Sensorzustand darstellt. Ein integrierter Summer und ein zusätzliches Relais signalisieren eine Änderung des Sensorzustands oder einen Gerätefehler. Diese Benachrichtigung kann bestätigt werden, um den Summer stummzuschalten und den zusätzlichen Relaisstatus zurückzusetzen.

Installations- und Gebrauchsart: stationär
Schutzart: IP20
Umgebungstemperatur (°C): -20 °C bis +60 °C

Typbezeichnung:

AS* - Typbezeichnung



X₁ AS = aquasant® Steuergerät
X₂ 1 = 1. Generation / 230 V 2 = 2. Generation / 24 V
X₃ .0 = Standard-Modul .1 = AD3-Modul .2 = Mess-Modul (Schmale Version)
X₄ D = DIN Rail
X₅ 24 = Nennspannung 24 V 230 = Nennspannung 230 V
X₂ - = Standard Software 1 = Erste Erweiterung der Standard Software
Ex Ex = mit Explosionsschutzmassnahmen nach II (1)G [Ex ia Ga] IIC
NEx = ohne Exp



Rating:

Nennwerte: Um: 28.8 V DC

Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC.

Sensor Stromkreis A-C:	Maximale Ausgangsspannung:	Uo = 7.2 V
	Maximaler Ausgangsstrom:	Io = 13.3 mA
	Maximale Ausgangsleistung:	Po = 23.8 mW
	Interne Kapazität:	Ci = 0
	Interne Induktivität:	Li = 0
	Trapezcharakteristik	
	Maximale Kapazität:	Co = 1.3 µF
	Maximale Induktivität:	Lo = 5 mH
Sensor Stromkreis B-C:	Maximale Ausgangsspannung:	Uo = 7.2 V
	Maximaler Ausgangsstrom:	Io = 41.8 mA
	Maximale Ausgangsleistung:	Po = 75.3 mW
	Interne Kapazität:	Ci = 0
	Interne Induktivität:	Li = 0
	Trapezcharakteristik	
	Maximale Kapazität:	Co = 1.5 µF
	Maximale Induktivität:	Lo = 1 mH
Sensor Stromkreis D-C:	Maximale Ausgangsspannung:	Uo = 10.2 V
	Maximaler Ausgangsstrom:	Io = 13.3 mA
	Maximale Ausgangsleistung:	Po = 33.8 mW
	Interne Kapazität:	Ci = 0
	Interne Induktivität:	Li = 0
	Trapezcharakteristik	
	Maximale Kapazität:	Co = 0.71 µF
	Maximale Induktivität:	Lo = 2 mH

(16) Besondere Bedingungen

Keine

(17) 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	

(18) Zeichnungen und Dokumente

Siehe Testbericht „Hersteller Dokumente“

Applikation elektro-optische Überfüllsicherungen in der Übersicht

Typen AF*

Überfüllsicherungen:

Grenzstand-Fühler für alle Arten von Flüssigkeiten, von organische bis wässrige Medien. Einsetzbar nach Kundenvorgaben vom Lagertank bis zur Sterilabfüllung von Wirkstoffen

Abfüllsicherung:

Grenzstand-Anzeige für organische bis wässrige Flüssigkeiten, gegen die Überfüllung bei der LKW-Betankung

Leckage:

Überwachung Tankanlagen, Auffangbecken
Doppelmantel



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

