

Safety Instructions

Sensor **UNIQ *804**

ATEX:  II 1/2G Ex ia IIC T6...T3 Ga / Ex db IIC T4 Gb

IECEx: Ex ia IIC T6...T3 Ga / Ex db IIC T4 Gb

ATEX:  II 1/2D Ex ia IIIC T85°C...T170°C Da / Ex tb IIIC T135°C Db

IECEx: Ex ia IIIC T85°C...T170°C Da / Ex tb IIIC T135°C Db

Sensor located away from **AME-I**

ATEX:  II (1)2G Ex db [ia Ga] IIC T4 Gb

IECEx: Ex db [ia Ga] IIC T4 Gb

ATEX:  II (1)2D Ex tb [ia Ga] IIIC T135°C Db

IECEx: Ex tb [iaDa] IIIC T135°C Db

ENTWURF

AME-I*-1

ATEX:  II 2G Ex db [ia Ga] IIC T4 Gb

IECEx: Ex db [ia Ga] IIC T4 Gb

UNIQ T804

IMPEDANZ MESSSYSTEME

IMPEDANCE MEASURING SYSTEMS

SYSTÈMES DE MESURE D'IMPÉDANCE



Hersteller, Vertrieb, Service	Aquasant Messtechnik AG, Hauptstrasse 22, Postfach 107, CH-4416 Bubendorf
Kommunikation	T +41 61 935 5001 info@aquasant-mt.com, www.aquasant.com
Doc	in Bearbeitung [ZDE IMP 2406] Safety-Instructions_UNIQ- T804_impedance_SEV26
Version	ZDF IMP 2610/1
Autor	Roger Inauen
Änderungen	vorbehalten

Änderungsindex

Version	Datum	Beschrieb
1.00	10.2026	Erstausgabe zu FW 1.00

Themen | Inhalt

Zugehörige Dokumentation	3
Variantentypenschlüssel	3
Sicherheitshinweise	7
QS Zürich Zertifikat ISO 9001:2015	11
CSA GROUP Anerkennung der Qualitätssicherung Produktion.....	12
EU-Konformitätserklärung SEV 26 UNiQ T804 Impedanz Sonde	13
Electrosuisse EG-Baumusterprüfbescheinigung SEV 26 Impedanz Sonden.....	14
Electrosuisse Prüfbericht SEV 26 Impedanz Sonden.....	15
Electrosuisse Anlage zu EG-Baumusterprüfbescheinigung SEV 26 AME-I	16
Electrosuisse Prüfbericht SEV 26 AME-I	17
Konformitätserklärung Druckgeräte PED Impedanz Rohrsonden	18
Swiss Safety Center AG Zertifikat PED Druckgeräte.....	19
Swiss Safety Center AG Zulassung Umstempelung	20
Applikation AME-I Übersicht	22

Zugehörige Dokumentation

Dieses Dokument ist fester Bestandteil der folgenden Betriebsanleitungen:

- UNIQ * Betriebsanleitung Installationshinweise
- AME-I* Softwarebeschreibung
- (APL)

Es gelten die zum Gerät gehörigen Betriebsanleitungen.

Variantentypenschlüssel

Gerätetyp: UNIQ *~~804~~

Grundspezifikation

Sonden Beispiel-Typ: RSA Ga F100-1 DN50 SF T*

Impedanz - Typenschlüsseln							
UNIQ ****	SBS Ga F100-1 K Rd28 R1000 G250 SB C3 A B GS FD						
	PLS L3BB R 43 T 30 SE V EFr C LD						
	FXS Ga F100-1 KS ANSI2* TL 5500 T2000 SB C ES4 C TN						
	COS L AL70 (KU)50 SE EF C U						
Typenschlüssel kombiniert (Stab & Rohrsonden) Betrachtungsweise --> von Zone 1 zu Zone 0	RSAH Ga F100-1 K ANSI3* SF T C TD FD						
	RSRF Ga F100-1 K DN150 SF RTV P TD						
	RSRS Ga F100-1 K HFV50 AV/HTTG1 C TD FD						
	Stab	Flach planar	Flexibel	Clamp	Rohr	Rohr	Rohr
							Bemerkungen
Sonden-Grundtyp							
SBS = Stab-Sonde	SBS						
PLS = Planar-(Flach)Sonde		PLS					
FXS = Flex-Sonde			FXS				
COS = Clamp On Sonde (Klammersonde)				COS			
RSA = RohrSonde-Aluminiumkörper (hartanodisiert mit PTFE-Einlagerung)					RSA		
RSR = RohrSonde-Rostfreikörper						RSR	
Ausführung							
H = Halbschalen-Konstruktion					H		(TSS80)
F = Flansch-Konstruktion						F	(TSS90)
S = Sandwich-Konstruktion							(TSS100)
K = Koaxial-Konstruktion							(TSS110)
HG = Handgriff							
AME-I Gehäuse bzw. Anschluss							
Ga = Anschlussgehäuse 2-Kammern Exd aluminium; IP68	Ga		Ga		Ga		
Gs = Anschlussgehäuse 2-Kammern Exd V4A; IP68							
Ga1 = Anschlussgehäuse 1-Kammer Exd aluminium; IP68							
GaE = Anschlussgehäuse eckig, aluminium pulverbeschichtet; IP 65 zu Messelektronik MTI../. AEE2; IP66							
Gk = Anschlussgehäuse eckig, Kunststoff; IP 65 zu Messelektronik MTI../. AEE2							
Gf = Anschlussgehäuse rund, metallisch, IP 65, fix							
L = Lemo® Anschluss		L		L			
S = SMA Anschluss							
2S = Doppel-SMA Anschluss (A/B)							
Feldgerät Elektronik							
F100-1 = Feldgerät: AME-I 100 pF mit 1 Messkreis	F100-1		F100-1		F100-1		
F200-2 = Feldgerät: AME-I 200 pF mit 2 Messkreisen							
M../. = Messelektronik-Einschub Typ MTI../. AEE2							
Temperaturentkopplung							
K = Temperaturentkopplung (Standard) max. Temp. 170°C	K				K		
KS = Temperaturentkopplung mit Anschlussverlängerung 100 mm für Isolation			KS				
S = Anschlussverlängerung ... mm für Isolation							
Prozessanschluss (Sonde)							

Prozessanschluss (Sonde)							
DN*	= Flansch					DN150	
ANSI*	= Flansch			ANSI	ANSI3*		
TC*	= Tri-Clamp						
DNQ*	= Flansch DN-QVF						
HSV*	= Hygiene (Aseptik)-Schraubverbindung DIN 11864-1						
HFV*	= Hygiene (Aseptik)-Flanschverbindung DIN 11864-2					HFV50	
HKV*	= Hygiene (Aseptik)-Klemmverbindung DIN 11864-3						
KLF*	= Kleinflanschverbindung hochvakuumfest						
...							
G	= Gewinde zylindrisch						
R*	= Gewinde konisch						
NPT	= NPT-Gewinde 1/2" - 2" (keglig) ANSI B1.20.1						
Mk*	= Überwurfverschraubungen mit Bolzenschrauben konusdichtend						
Mkk*	= Überwurfverschraubungen mit Bolzenschrauben konusdichtend Kegel 58°						
MO*	= Überwurfverschraubungen mit Bolzenschrauben O-ringdichtend						
MF*	= Überwurfverschraubungen mit Bolzenschrauben Flachdichtung						
Rd*	= Rundgewinde ("28x1/8") nach DIN 405 (Überwurfbolzen)	Rd28					
SV	= Sterilver schraubung DN ... F864 A mit O-Ring						
...							
GL*	= Glasverschraubung						
SW	= Swagelock						
HG	= Handgriff						
3BB	= 3-Beinhalterung mit 3-fach Bajonett- Höhenverstellung 2 / 4 / 6 mm ab Boden		3BB				
...							
Anschluss Zusatz							
VAR	= Variabel						
CA	= CIP-Anschluss						
BA	= Begasungsanschluss						
PA	= Probenahme-Anschluss						
SF	= Anschluss an DN-Flansch Form A/B nach EN 1092-1 / Los-Flansche und Flansche mit Inliner (PTFE/emailliert) nur mit Spezialdichtungen Typ ESD-T-E-*				SF	SF	
AF	= Anschluss an aseptik Bundflansch DN50 Form B nach DIN 11864-2						AF
Sondenmaterial (inaktiv, medienberührend)							
metallisch							
R	= Stahl rostfrei 316L	R	R			R	
R1	= Stahl rostfrei Duolex 1.4462						
R*	= Stahl rostfrei (z.B. 316Ti, Super Duplex 55 1.4501, ...)						
H	= C22 - 2.4602 (Hastelloy® / Alloy)						H
H1	= C4 - 2.4610 (Hastelloy® / Alloy)						
H2	= C279 - 2.4819 (Hastelloy® / Alloy)						
H*	=						
TA	= Tantal						
TI	= Titan						
Zr	= Zirkonium Zr702						
AL	= Aluminium			AL			
...							
Keramik							
K1	= Aluminiumoxid-Keramik Al ₂ O ₃						
K2	= Zirkoniumoxid-Keramik ZrO ₂						
K*	=						
...							
isolierend Kunststoff							
T	= PTFE						
TL	= PTFE el. leitfähig 10-9 Ohm/cm (25% Kohle od. Graphit) nicht FDA			TL			
T2	= PFA						
T3	= FEP						
T*	= *4 = HALAR, 5 = PEEK, 5 = PVDF						
PA	= Polyamid						
PP	= Polypropylen						
PE	= Polyethylen						
...							
Glas							
G	= Glas Duran						
E	= Emaille beschichtet						
...							
Gesamtlänge/Durchmesser/Rohrsonde							

Gesamtlänge/Durchmesser/Rohrsonde						
L =	1000		5500	70	(92)	(44)
D = Durchmesser		43			(127)	
Sonde gewinkelt						
LR = Länge vor Radius						
R = Winkelmaß (xx°)						
RL = Länge nach Radius						
Messelektrodenmaterial (aktiv, mediumberührend)						
<i>isolerend Kunststoff</i>						
T = PTFE		T	T	T	T	T
TL = PTFE el. leitfähig 10-9 Ohm/cm (25% Kohle od. Graphit) nicht FDA						
T2 = PFA						
T3 = FEP						
T* = *4 = HALAR, 5 = PEEK, 5 = PVDF						
PA = Polyamid						
PP = Polypropylen						
PE = Polyethylen						
...						
<i>Keramik</i>						
K1 = Aluminiumoxid-Keramik Al ₂ O ₃						
K2 = Zirkonoxid-Keramik ZrO ₂						
K* =						
...						
<i>Glas</i>						
G = Glas	G					
E = Emaille						
...						
<i>metallisch</i>						
R = Stahl rostfrei 316L						
R1 = Stahl rostfrei Duolex 1.4462						
R* = Stahl rostfrei (z.B. 316Ti, Super Duplex 55 1.4501, ...)						
H = C22 - 2.4602 (Hastelloy® / Alloy)						
H1 = C4 - 2.4610 (Hastelloy® / Alloy)						
H2 = C279 - 2.4819 (Hastelloy® / Alloy)						
H* =						
TA = Tantal						
TI = Titan Grade 2						
Zr = Zirkonium Zr702						
AL = Aluminium			AL			
...						
Messelektroden- Länge/Durchmesser						
EL = Messelektrodenlänge	250		2000	50		
EL2 = Messelektrodenlänge (2. Elektrode)						
d = Elektrodendurchmesser		30				
Ausführung Messelektrode						
SB = Stabmesselektrode Ø 2 - 40 mm	SB		SB			
SB* = Doppel-Stabmesselektrode mit Mittelabstand (* in mm)						
SB3 = Stabmesselektrode mit Luftkondensator						
SL = Seilmesselektrode						
SE = Scheibenmesselektrode		SE	SE			
SF = Flachmesselektrode						
SF2 = Doppel-Flachmesselektrode						
TE = T-Messelektrode						
Dichtung						
<i>Kunststoff</i>						
V = FKM/FFPM		V				
V* =						
C = FFKM/FFPM			C			
C* =						
T = PTFE						
TG1 = Gylon Style 3504 (FDA)						TG1
...						
<i>metallisch</i>						
G = Grafit						
Cu = Kupfer						
Ag = Silber						
MI = Monell						
Id = Indium (Gold-Platinlegierung)						
Zusatz (Referenzelektrode/Abtropfring/etc.)						
ES = Stab-Referenzelektrode (ab DN40)						
ES* = Stab-Referenzelektrode (* = spez. Ausführungen)						
ES2-8 = Käfig-Referenzelektrode (ab DN50)			ES4			
ER* = Rohr-Referenzelektrode (* = diverse Ausführungen)						
EF = Flansch-Referenzelektrode				EF		
ESL = Seil-Referenzelektrode						
ERr = Ring-Referenzelektrode						
A = Abtropfring	A	ER				
TS = Tropfschutz						
Segmentierung (neu)						

Segmentierung (neu)							
C = Chemie		C	C	C	C		C
B = Biotech / Pharma	B					P	
P = Petro							
K = Kommunal							
Messung							
G = Grenzwert voll/leer	G						
T = Trennschicht			T		T	T	T
N = Niveau							
Q = Produktüberwachung (Qualität)							
L = Leckageüberwachung		L					
U = Universal: Trennschicht, Grenzwert, Niveau			U				
TM = Totmannsicherung							
...							
Messung Zusatz							
D = Detektion		D			D	D	D
N = Niveau (Trennschichthöhe)			N				
*k = kompensiert							
*v = vollkompensiert							
P = Pulver							
S = Schaum	S						
DM = Differenzmessung							
HP = Hochdruck >40 bar							
HT = Hochtemperatur >170°C							
TT = Tieftemperatur <-50°C							
Anlagenkonformität (FDA, Spaltfrei, sterilisierbar, etc.)							
FD = FDA konform	FD				FD		FD
ST = sterilisierbar							
TF = tottraumfrei (Spaltfrei)							
TP Temperaturmessung (Produkt)	-	-	-	-	-	-	-

Feldgerät COM-Anschlussboard Typ: AME_COM

	[n]	1	2	3	4	5	[n]+1
AME	"A"quasant "M"esstechnik "E"lektronik	AME					
COM	"COM" Anschlussmodul	_COM					
Kommunikation	C[n]	A = Analog [4-20]	R = Relais [2]	T = Trigger I/O [1]	APL	HART	BT
Geräteversion	V[n]	1	2	3	4	5	...
HW Zusatz	Z[n]	H = Elektrostatischeschutz					

Feldgerät HMI-Elektronik Typ: AME-I 100-1 C1 H2 V1

AME	"A"quasant "M"esstechnik "E"lektronik	AME					
I	"I"mpedanz	-I					
HMI	_HMI	HMI = Messwertanzeige mit Folientastatur					
Messbereich 1/2/3/4/...	100/200/400/800/1200 Anzahl Messkreise	[pF]					
		1	2	3	4	5	6
Elektrostatischeschutz	H						
Messkreis B	X						

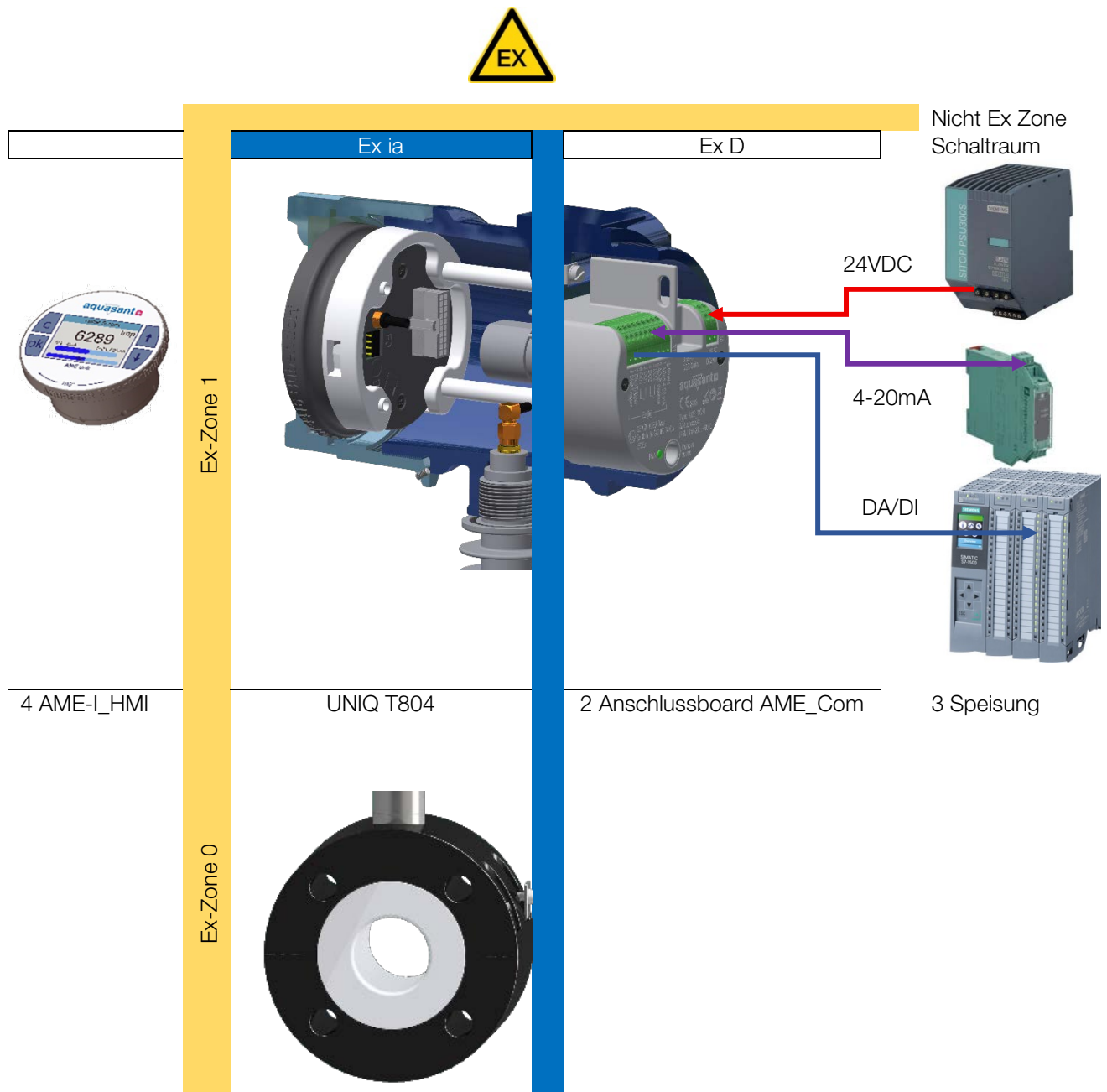
Sicherheitshinweise

Allgemein

- Das Personal muss für Montage, elektrische Installation, Inbetriebnahme und Wartung des Geräts folgende Bedingungen erfüllen:
 - Verfügt über Qualifikation, die seiner Funktion und Tätigkeit entspricht
 - Ist ausgebildet im Explosionsschutz
 - Ist vertraut mit den nationalen Vorschriften (z.B. IEC/EN 60079-14)
- Gerät gemäss Herstellerangaben und nationaler Vorschriften installieren.
- Für den elektrischen Anschluss **muss** die Speisung stromlos sein.
- Gerät nicht ausserhalb der elektrischen, thermischen und mechanischen Kenngrössen betreiben.
- Sonde nur in Produkte einsetzen, gegen die prozessberührenden Materialien hinreichend beständig sind.
- Elektrostatische Aufladung vermeiden:
 - Von Kunststoffflächen z.B. Gehäuse, Sensorelement, Sonderlackierung, angehängte Zusatzschilder
 - Von isolierten Kapazitäten (z.B. isolierte metallische Schilder)
- Den Zusammenhang zwischen zulässiger Umgebungstemperatur für den Messaufnehmer und/oder Messumformer in Abhängigkeit des Einsatzbereiches und der Temperaturklasse den Temperaturtabellen entnehmen.
- Veränderungen am Gerät können den Explosionsschutz beeinträchtigen und müssen von Aquasant Messtechnik autorisiertem Personal durchgeführt werden.
- Nach Montage und Anschluss der Sonde: Gehäuse muss mindestens die Schutzart IP65 nach EN 60529 aufweisen. Um die Schutzart zu erreichen:
 - Deckel fest zudrehen und mit Stellschraube sichern.
 - Exd-Kabeleinführung fachgerecht nach Vorschrift montieren.

Besondere Bedingungen

- Zulässiger Umgebungstemperaturbereich am Elektronikgehäuse: $-20\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$. Angaben aus den Temperaturtabellen beachten.
- Bei Prozessanschlüssen aus Kunststoff oder bei Kunststoffbeschichtungen: Elektrostatische Aufladung der Kunststoffflächen vermeiden.
- Bei zusätzlicher oder alternativer Sonderlackierung des Gehäuses oder anderer metallener Oberflächen:
 - Gefahr von elektrostatischer Auf- und Entladung beachten.
 - Oberflächen nicht trockenreiben.
- Ex ia, HMI-Seite darf in der Ex-Zone jederzeit geöffnet werden
- Exd, Anschluss-Seite mit AME_COM-Einheit, darf nur nach Freigabe der Schweissbewilligung geöffnet werden.



- Nach der Gehäuse-Ausrichtung (Verdrehen): Arretierschraube wieder fest anziehen (siehe Betriebsanleitung).
- Bei der Gerätemontage:
 - Mechanische Beschädigung oder Reibung in der Anwendung ausschliessen.
 - Besonders auf Strömungsverhältnisse und Behältereinbauten achten.
- Dauereinsatztemperatur des Anschlusskabels: $-20... \geq +85$ °C; mindestens aber entsprechend dem Einsatztemperaturbereich der Anwendung zuzüglich der Berücksichtigung von Prozessbedingungen (T_a , min), (T_a , max +20 K).
- Nur bescheinigte Exd-Kabeleinführungen oder Verschlussstopfen verwenden. Mitgelieferte Verschlussstopfen aus Metall erfüllen diese Anforderung.
- Vor dem Betrieb:
 - Deckel bis zum Anschlag eindrehen (auf aussenliegende Gehäuse Dichtung achten)
 - Sicherungsschraube am Deckel fest anziehen

Eigensicherheit

- Das Feldgerät AME-I_HMI (Display), Ex ia-Seite des Doppelkammergehäuses, darf geöffnet werden
- Stromausgang 4-20mA auf dem AME-Com Anschlussboard kann Ex ia, vom Ex-Speistrenner gespiesen werden
- Temperaturtabellen
Temperaturabhängige Kennzeichnung des Sensorbereichs (Zone 0 / EPL Ga) gilt für alle Sondentypen in Gasen und Dämpfen:

Die Sonden sind baulich als Geräte mit Zonentrennung ausgeführt. Die maximal zulässige Oberflächentemperatur des prozessseitigen Sondenbereichs (EPL Ga) wird im Betrieb primär durch die Temperatur des umgebenden Prozessmediums bestimmt. Eine thermische Eigenerwärmung durch den sicheren Messkreis (Ex ia IIC) sowie mechanische Reibungswärme (da statischer Festeinbau) sind vernachlässigbar klein.

Um eine wirksame Zündquellenvermeidung bezüglich heisser Oberflächen nach EN 1127-1 zu gewährleisten, muss der Betreiber die zulässigen Gas-Temperaturklassen in Abhängigkeit von der tatsächlichen Prozesstemperatur zwingend einschränken.

In Abhängigkeit von der maximal auftretenden Prozesstemperatur T_{medium} , ergibt sich für den Sensorbereich folgende verbindliche Einstufung der Temperaturklasse:

Max. Prozesstemperatur (Medium im Tank)	Max. Oberfläche der Sonde in Zone 0	Erforderliche Mindest-Zündtemperatur des Gases	Zulässige Gas-Temperaturklassen	Zulässige Gase (Praxis-Beispiele)	Temperaturklasse des Gesamtgerätes (Gehäuse)
≤ 80 °C	max. 80 °C	> 85 °C	T6, T5, T4, T3, T2, T1	Schwefelkohlenstoff, Ethylen, Benzol, Benzin, Methan, Wasserstoff	T4
≤ 110 °C	max. 110 °C	> 135 °C	T4, T3, T2, T1	Ethylen, Benzol, Benzin, Methan, Wasserstoff	T4
> 110 °C bis ≤ 170 °C	max. 170 °C	> 200 °C	T3, T2, T1	Ottokraftstoffe (Benzin), Diesel, Heizöl, Düsenkraftstoff, Methan, Wasserstoff	T4 (dank Kühlkörper)

Für alle Sonden in Stäuben (Zone 20 / EPL Da) gilt:

Besondere Bedingungen für den sicheren Betrieb in Staubatmosphären (Zone 20).

Die Sonde ragt direkt in die Zone 20 (Da) und nimmt die tatsächliche Prozesstemperatur des Mediums (bis zu 170 °C) an. Zur Vermeidung wirksamer heißer Oberflächen nach EN 1127-1 in der Zone 20 muss der Anlagenbetreiber sicherstellen, dass die im Tank vorhandenen brennbaren Stäube folgende thermische Mindestwerte nicht unterschreiten. Der Schichtdicken-Sicherheitsabstand (75 K): Nach IEC 60079-14 gilt bei Staubablagerungen bis 5 mm Dicke die Regel, dass die Oberflächentemperatur des Geräts mindestens 75 Kelvin unter der Glimmtemperatur des Staubes liegen muss. Diese Grenzwerte sind pro Stufe direkt berechnet und in die Tabelle eingefügt (z.B. bei der 170 °C-Stufe muss der Staub eine Glimmtemperatur von mindestens $170 + 75 = 245$ °C aufweisen).

Max. Prozesstemperatur (Medium im Tank)	Max. Oberfläche der Sonde in Zone 20 (EPL Da)	Zulässige Staubgruppe	Grenzwerte für Staubschichten / Kennzeichnung	Temperatur der Elektronik in Zone 21 (EPL Db)
≤ 80 °C	max. 80 °C	IIIC, IIIB, IIIA (leitfähige & nicht-leitfähige Stäube, fliegende Fasern)	T85°C (Geeignet für Stäube mit Glimmtemperatur > 160 °C bei 5 mm Schicht)	T135°C (Gehäuse geschützt durch Ex tb)
≤ 110 °C	max. 110 °C	IIIC, IIIB, IIIA (leitfähige & nicht-leitfähige Stäube, fliegende Fasern)	T110°C (Geeignet für Stäube mit Glimmtemperatur > 185 °C bei 5 mm Schicht)	T135°C (Gehäuse geschützt durch Ex tb)
> 110 °C bis ≤ 170 °C	max. 170 °C	IIIC, IIIB, IIIA (leitfähige & nicht-leitfähige Stäube, fliegende Fasern)	T170°C (Geeignet für Stäube mit Glimmtemperatur > 245 °C bei 5 mm Schicht)	T135°C (Gehäuse dank Kühlkörper entkoppelt)

Anschlussraum ExD / Ex ia

- Speisung $U_m \leq 30.0$ VDC 12 – 30 VDC, typisch 24 VDC Max 250mA
- Pot. freie Relais NO $U_{max} = 200$ VDC/140VAC $I_{max} = 500$ mA
- DI digitaler Eingang +24VDC +/-10%
- Das AME-COM Anschlussboard kann über den USB-C, an das AQUASANT-Servicetool WebApp Typ: OSS-Suite- angeschlossen werden; Betriebsanleitung berücksichtigen.

Die Leistungsaufnahme von APL-Modulen mit passivem Ausgang kann für verschiedene Anwendungen beschränkt werden.

Empfohlen: Leistungsaufnahme = 1 W. Diese gilt für ein Versorgungsspannung an der Klemme von 24 V DC.

Bei einer höheren Versorgungsspannung (U_{max}): Leistungsaufnahme mittels Reihenwiderstand (RV) beschränken.

QS Zürich AG
Postfach 6335, 8050 Zürich
info@quality-service.ch



Zertifikat

Nr. 6972



Aquasant Messtechnik AG

Hauptstrasse 22
CH-4416 Bubendorf

QS Zürich AG bescheinigt hiermit, dass das Managementsystem des oben genannten Unternehmens und oben genannten Standortes 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
<https://www.quality-service.ch/>

Vorheriger Zertifizierungszyklus bis:	01.07.2024
Beginn aktueller Zertifizierungszyklus:	02.07.2024
Rezertifizierungsaudit:	06.06.2024
Ausstellungsdatum:	07.06.2024
Datum der Erstzertifizierung:	01.03.1996
Gültigkeit (Vorausgesetzt jährliche Überwachung):	02.07.2024 - 01.07.2027



26.02.2025, 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 19 ATEX Q1234

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
Switzerland

6 Fertigungsstandorte: Siehe 5

7 Die 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.

8 Diese Mitteilung basiert auf dem Auditbericht Nr. 80261397-98 vom 13 Oktober 2025. 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: 23 Oktober 2025
Gültig bis: 24 Oktober 2028

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



Notification No. KIWA 19 ATEX Q1234

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 SEV 26 | UNIQ *804 Impedanz Sonde

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: Die aquasant® Sonde mit aufgebauter oder separater Impedanz-Messelektronik in Feldgerät Technik Typ AME-I* dient, der Messwerterfassung im explosionsgefährdeten Bereich.

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte:

Produkt	Impedanz-Sonde UNIQ *804* Feldgerät AME-COM / AME-I_HMI
Prüfbescheinigungsnummer	SEV 26 ATEX 0xxx X
Benannte Stelle	Nr 1258 Electrosuisse

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

ATEX RL 2014/34/EU	DIN EN ISO 80079-36 : 2016 EN IEC 60079-0 : 2018 EN 60079-1:2014 EN IEC 60079-11:2024 EN IEC 60079-26:2024
Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU	--
EMV RL 2014/30/EU	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, 01.06.2026

Roger Inauen
Head Manufacturing

VxZ-EU-KONFORMITÄT-CONFORMITY_SEV26_UNIQ_imp_Sonden-AME-I

Electrosuisse | EG-Baumusterprüfbescheinigung SEV 26 | Impedanz Sonden

Electrosuisse | Prüfbericht SEV 26 | Impedanz Sonden

Electrosuisse | Anlage zu EG-Baumusterprüfbescheinigung SEV 26 | AME-I

Electrosuisse | Prüfbericht SEV 26 | AME-I

Konformitätserklärung | Druckgeräte PED | Impedanz Rohrsonden

we create solutions

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG ^{de}

Hersteller: Aquasant Messtechnik AG, Hauptstrasse 22, 4416 Bubendorf, Switzerland
Marke: aquasant®
Benannte Stelle: Nr. 1253, Swiss Safety Center AG
Beschreibung: Rohrsonden für Trennschicht, Grenzwert und Analytik zum Einbau in Rohrleitungen.

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte:

Beschreibung des Druckgeräts

Rohrsonde Typ:	TSS80 * DN	ANSI	TSS85 * DN	ANSI	TSS90 * DN	ANSI
Nennweite:	32/40; 50; 80; 100	2"; 3"	150	--	50 - 150	2"; 3"; 4"; 6"
Druckstufe:	PN16	150 lbs	PN16	--	PN16 / 40	150 / 300 lbs

Konformitätsbewertungsverfahren

Modul: A2
 Fluidgruppe: 1, mit Ausnahme instabiler Gase
 Prüfdruck: PN16 = 24 bar / PN40 = 60 bar | 150 lbs = 30 bar / 300 lbs = 60 bar

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

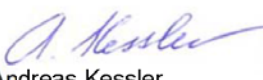
RL 2014/68/EU	SN EN 12266-1; 2012-06 SN EN 19; 2016-07 SN EN 755-1; 2016-09 SN EN 755-2; 2016-08
---------------	---

Zertifikat-Nr.	PED-Z-COS.EP.5127016
Prüfbericht Nr.	PED-P-COS.EP.5127016

Auftragsbezogene Konformitätserklärungen werden auf Verlangen abgegeben. Hinweise für den Betreiber sind der Betriebsanleitung zu entnehmen.

Bubendorf, 14.09.2022

 Roger Inauen
 Head Manufacturing


 Andreas Kessler
 production testing

VxZ-EU-KONFORMITÄT-CONFORMITY_PED.docx



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



ZERTIFIKAT

Certificate

**Interne Fertigungskontrolle mit überwachten Druckgeräteprüfungen
(Modul A2) nach Richtlinie 2014/68/EU**
*internal production control plus supervised pressure equipment checks
(Module A2) according to Directive 2014/68/EU*

Zertifikat-Nr.:

PED-Z-COS.EP.5127016

Certificate No.:

Rev. 0 / Datum 16.09.2025

**Name und Anschrift
des Herstellers:**

*Name and postal address
of manufacturer:*

**Aquasant Messtechnik AG
Hauptstrasse 22
CH-4416 Bubendorf**

**Der Hersteller ist nach Prüfung der Voraussetzungen berechtigt, für die von ihm im
Rahmen des Geltungsbereichs hergestellten Druckgeräte die CE-Kennzeichnung mit
unserer Kennnummer wie abgebildet zu verwenden:**

*The manufacturer is - after examination of the prerequisites - authorized to provide his pressure equipment
manufactured within the scope of the examination with the CE-Mark and our identification number as illustrated:*

CE 1253

Prüfbericht Nr.:

Test report No.:

PED-P-COS.EP.5127016

Geltungsbereich:

Scope of examination:

Sonde Typ: TSS 80, TSS 85, TSS 90, WPR

Probe Type:

Fertigungsstätte:

Manufacturing plant:

Aquasant Messtechnik AG, CH-4416 Bubendorf

Gültigkeit:

Valid until:

22.09.2025 - 21.09.2026

Walisellen, 18.09.2025

**Swiss Safety Center AG ist Konformitätsbewertungsstelle (Notifizierte Stelle) für
die Richtlinie Druckgeräte 2014/68/EU.**

*Swiss Safety Center AG is a conformity assessment body (Notified Body) for the
Pressure Equipment Directive 2014/68/EU.*

Florian Ramsperger

Konformitätsbewertungsstelle für Druckgeräte

Swiss Safety Center AG

Ein Unternehmen der SVTI-Gruppe

Mitglied des TÜV-Verbands



CE 1253

2211FO014_Zertifikat A2_de_rev.11_09-09-2025_5127016__DOCX-09.09.2025-35614-Aquasant Messtechnik AG-Bubendorf-KIS-5127016
(M000....DOCX)



ZERTIFIKAT

Umstempelungszulassung

Zertifikatnummer: **Z-COS.PQ.5507428**

Hersteller: **Aquasant Messtechnik AG
Hauptstrasse 22
CH-4416 Bubendorf**

Fertigungsstätte(n): **Hauptstrasse 22
CH-4416 Bubendorf**

Die Swiss Safety Center AG erteilt der Firma die Zulassung zur Übertragung von Kennzeichen zwecks Identifikation von Werkstoffen an Halbzeugen oder Bauteilen.

Die Anforderungen folgender technischer Normen und Regelwerke bezüglich Rückverfolgbarkeit / Kennzeichnung von Werkstoffen sind mit dieser Zulassung erfüllt:

AD 2000-HP 0 / SVTI 201 / EN 13445-4 / EN 13480-4

Die Firma erfüllt im weiteren die Anforderungen der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, Anhang I, Absatz 3.1.5.

Die umstempelungsberechtigten Personen, deren Kennzeichen sowie die spezifischen Anforderungen der vorgenannten Normen und Regelwerke sind im Bericht zum Zertifikat aufgeführt.

Berichtsnummer: **P-COS.PQ. 5507428**

Gültig bis: **01.07.2026**

Wallisellen, 19.09.2023

Swiss Safety Center AG ist Konformitätsbewertungsstelle (Notifizierte Stelle) für die Richtlinie Druckgeräte 2014/68/EU.

ODP
Konformitätsbewertungsstelle für Druckgeräte
Swiss Safety Center AG
Ein Unternehmen der SVTI-Gruppe
Mitglied des TÜV-Verbands

Manfred Gröllitsch



CE 1253

Applikation AME-I Übersicht Typen

Trennschicht: UNIQ T804 AME-I

Batch-Abtrennung oder kontinuierliche Trennschichtniveaumessung, Detektion von zwei nicht mischbaren Flüssigkeiten.

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

