(1) # EU - Baumusterprüfbescheinigung

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

(3) EU - Baumusterprüfbescheinigungsnummer

EPS 23 ATEX 1 164 X **Revision 0**

(4) Gerät: Datenlogger Typ WAS-UFO-Ex/S bzw. WAS-UFO-Ex/M und Kanalagent-II/S bzw. Kanalagent-II/M

(5) Hersteller: Wasser - Abwasser Systemtechnik GmbH

(6) Anschrift: Am Hafen 22
38112 Braunschweig
Deutschland

(7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser EU - Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

(8) Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH bescheinigt als benannte Stelle Nr. 2004 nach Artikel 21 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 die Erfüllung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie. Die Ergebnisse der Prüfung sind in der vertraulichen Dokumentation unter der Referenznummer 23TH0336_0 festgelegt.

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

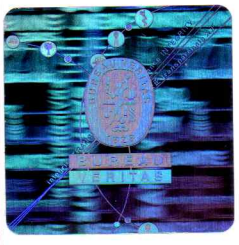
EN IEC 60079-0:2018 **EN 60079-7:2015**
EN IEC 60079-7:2015/A1:2018 **EN 60079-11:2012**

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

(11) Diese EU - Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 2014/34/EU. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.

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

II 2G Ex eb ib IIB T4 Gb	WAS-UFO-Ex/S und WAS-UFO-Ex/M
II 2G Ex ib IIB T4 Gb	Kanalagent-II/S und Kanalagent-II/M



Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Ulrich Feike

Türkheim, 27.06.2025

Bescheinigungen ohne Unterschrift und Siegel haben keine Gültigkeit. Diese Bescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung von Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH.

(13) # Anlage

(14) **EU – Baumusterprüfbescheinigung EPS 23 ATEX 1 164 X** **Revision 0**

(15) Beschreibung des Gerätes:

Der Datenlogger Typ WAS-UFO-Ex ist ein batteriebetriebenes Messgerät zur zeitgenauen Aufzeichnung von Wasserständen und Fließgeschwindigkeiten unter Verwendung von passiven Drucksensoren mit atmosphärischen Luftausgleich und Ultraschallresonatoren. Er dient hauptsächlich zur Pegelaufzeichnung und Volumenstrommessung in der Abwasserkanalisation und an Regenentlastungsanlagen.
Das WAS-UFO-Ex ist in zwei Ausführungen verfügbar. Der Datenlogger Typ WAS-UFO-Ex/S verfügt über einen Modemanschluss (RS485-Schnittstelle) und stellt das Basisgerät dar. Der Datenlogger Typ WAS-UFO-Ex/M verfügt über eine zusätzliche Leiterplatte für den Anschluss zweier zusätzlicher zugehöriger Sensoren und einen entsprechend erweiterten Klemmblock.
Weiterhin ist eine reduzierte Ausführung des WAS-UFO-Ex erhältlich. Es werden die gleichen Elektronik-Komponenten wie im WAS-UFO-Ex verwendet, jedoch mit geänderter Bestückung. Zur Stromversorgung wird die gleiche Batterie wie im WAS-UFO-Ex verwendet, der Akku jedoch entfällt. Außerdem wird anstelle des Edelstahlgehäuses ein Kunststoffgehäuse verwendet. Dieser Gerätetyp wird analog zum WAS-UFO-Ex ebenfalls in zwei Versionen gefertigt. Die Bezeichnung dieser beiden Geräteversionen lautet Kanalagent-II/S bzw. Kanalagent-II/M. Der Kanalagent-II/S bildet, wie das WAS-UFO-Ex/S, das Basisgerät. Der Kanalagent-II/M enthält wie das WAS-UFO-Ex/M ebenfalls eine zusätzliche Leiterplatte für den Anschluss weiterer zugehöriger Sensoren.

Elektrische Daten:

Datenlogger Typ WAS-UFO-Ex/S und WAS-UFO-Ex/M:

Stromversorgung (intern):
In der Zündschutzart „Erhöhte Sicherheit" aus einem Blei-Gel Akku,
in der Zündschutzart „Eigensicherheit" aus einer Li-Batterie

DS-Sensorstromkreise:
Klemmen K6...K9 bzw.
nur WAS-UFO-Ex/M:
Klemme K10...K13 bzw. K14...K17

In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ib IIB
Höchstwerte je Stromkreis: U_o = 7,05 V
I_o = 81,1 mA
P_o = 143 mW
Lineare Kennlinie

Höchstzulässige äußere Kapazität C_o = 268 µF
Höchstzulässige äußere Induktivität L_o = 20 mH

Sampler-Out:
RS232-Buchse Kontakt B und G

In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ib IIB
zum Anschluss von bescheinigten, eigensicheren Stromkreisen
Höchstwerte: U_i = 14,0 V
I_i = 100 mA
P_i = 333 mW

Die maximal wirksame innere Kapazität und Induktivität sind vernachlässigbar klein.

RS232-Stromkreis:
RS232-Buchse Kontakt B, D, F

In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ib IIB
zum Anschluss von bescheinigten, eigensicheren Stromkreisen
Höchstwerte: U_o = 28,2 V
I_o = 34,8 mA
P_o = 123 mW
Lineare Kennlinie

Höchstzulässige äußere Kapazität C_o = 0,64 µF
Höchstzulässige äußere Induktivität L_o = 120 mH

EU – Baumusterprüfbescheinigung EPS 23 ATEX 1 164 X **Revision 0**

Schaltspannung:
(RS485-Buchse Kontakt B und H)

In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ib IIB
zum Anschluss von bescheinigten, eigensicheren Stromkreisen

Höchstwerte: U_o = 7,05 V
I_o = 180 mA
P_o = 1,27 W

Höchstzulässige äußere Kapazität C_o = 64 µF
Höchstzulässige äußere Induktivität L_o = 11 µH

RS485-Stromkreis:
(RS485-Buchse Kontakt B, D, F)

In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ib IIB
zum Anschluss von bescheinigten, eigensicheren Stromkreisen

Höchstwerte: U_o = 7,05 V
I_o = 95 mA
P_o = 168 mW
Lineare Kennlinie

Höchstzulässige äußere Kapazität C_o = 268 µF
Höchstzulässige äußere Induktivität L_o = 16 mH

Kanalagent-II/S und Kanalagent-II/M:

Stromversorgung (intern):

In der Zündschutzart Eigensicherheit aus einer internen Batterie

DS-Sensorstromkreise:
(DS1)
(Nur Kanalagent-II/M: DS2 bis DS4)

In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ib IIB
Höchstwerte je Stromkreis: U_o = 6,6 V
I_o = 75,9 mA
P_o = 126 mW
Lineare Kennlinie

Höchstzulässige äußere Kapazität C_o = 500 µF
Höchstzulässige äußere Induktivität L_o = 20 mH

Sampler-Out:
(RS232-Buchse Kontakt B und G)

In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ib IIB
zum Anschluss von bescheinigten, eigensicheren Stromkreisen

Höchstwerte: U_i = 14,0 V
I_i = 100 mA
P_i = 333 mW

Die maximal wirksame innere Kapazität und Induktivität sind vernachlässigbar klein.

RS232-Stromkreis:
(RS232-Buchse Kontakt B, D, F)

In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ib IIB
zum Anschluss von bescheinigten, eigensicheren Stromkreisen

Höchstwerte: U_o = 26,4 V
I_o = 32,6 mA
P_o = 108 mW
Lineare Kennlinie

Höchstzulässige äußere Kapazität C_o = 0,74 µF
Höchstzulässige äußere Induktivität L_o = 120 mH

Schaltspannung:
(RS485-Buchse Kontakt B und H)

In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ib IIB
zum Anschluss von bescheinigten, eigensicheren Stromkreisen

Höchstwerte: U_o = 6,6 V
I_o = 187 mA
P_o = 309 mW
Lineare Kennlinie

Höchstzulässige äußere Kapazität C_o = 376 µF
Höchstzulässige äußere Induktivität L_o = 4,5 mH

RS485-Stromkreis:
(RS485-Buchse Kontakt B, D, F)

In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ib IIB
zum Anschluss von bescheinigten, eigensicheren Stromkreisen

Höchstwerte: U_o = 6,6 V
I_o = 89 mA
P_o = 147 mW
Lineare Kennlinie

Höchstzulässige äußere Kapazität C_o = 500 µF
Höchstzulässige äußere Induktivität L_o = 16 mH

(16) Referenznummer: 23TH0336_0

(17) Besondere Bedingungen:

Beim Datenlogger Typ WAS-UFO-Ex/S bzw. WAS-UFO-Ex/M bzw. dem Kanalagent-II/S bzw. Kanalagent-II/M ist innerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches ein zuverlässiger Potentialausgleich zu gewährleisten. Hierzu ist eine mindestens 4 mm2 starke Potentialausgleichsleitung an dem vorgesehenen Erdungsanschluss am Gehäuse anzuschließen. Beim Einbau in einen Abwasserkanalschacht kann der Potentialausgleich z.B. zu vorhandenen metallischen Steigeisen erfolgen.

Das Gerät darf nur mit dem zugehörigen Akku Typ UFO-Ex Akku-0612 betrieben werden. Der Wechsel des Akkus sowie das Laden darf nur außerhalb des Ex-Bereichs erfolgen. Das Laden des Akkus darf nur mit dem zugehörigen Ladegerät Typ W.A.S.-ALCS2 geschehen. Bei Nichterreichen der Originalkapazität ist der verwendete Akku durch einen neuen Akku des Typs UFO-Ex-Akku-0612 zu ersetzen.

Die eingebaute Li-Batterie ist nur durch den Hersteller auszutauschen.

Über die RS232-Schnittstelle darf entweder nur der Sampler-Stromkreis (im Ex-Bereich) oder der RS232-Stromkreis (außerhalb des Ex-Bereiches) mit dem zugehörigen Interfacekabel PC-SD9M8-UFO angeschlossen werden.

Es ist darauf zu achten, dass nicht benutzte Buchsen immer mit den dazugehörigen Schutzkappen verschlossen sind.

Ein Überstauen des Datenloggers Typ WAS-UFO-Ex/S bzw. WAS-UFO-Ex/M bzw. des Kanalagent-II/S bzw. Kanalagent-II/M ist zu vermeiden, deshalb sollte das Gerät ca.10 cm über dem zu erwartenden Höchstwasserstand eingehängt werden. Wurde das Gerät bei einem Ereignis überstaut, ist die Goretex - Membran des Druckausgleichs auf Verschmutzung zu prüfen und muss ggf. durch den Hersteller getauscht werden.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen:

Durch Übereinstimmung mit Normen abgedeckt.

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Türkheim, 27.06.2025

Ulrich Feike