

(1) **Konformitätsaussage** *Statement of Conformity*

(2) - Richtlinie 2014/34/EU - *- Directive 2014/34/EU -*
Geräte zur bestimmungsgemäßen Verwen- *Equipment Intended for Use in*
dung in explosionsgefährdeten Bereichen *Potentially Explosive Atmospheres*

(3) Nummer: **ExGuide 18 ATEX 0003 (Edition 2)**
Document-ID:

(4) Geräte: **Strömungssensoren / *Flow sensors type F3.*Ex***
Equipment:

(5) Hersteller: **SEIKOM-Electronic GmbH & Co. KG**
Manufacturer:

(6) Anschrift: **Fortunastrasse 20, DE 42489 Wülfrath**
Address:

(7) Die Bauart dieses Produktes, sowie die verschiede- *This product and any acceptable variation thereto is*
nen zulässigen Ausführungen, sind in der Anlage zu *specified in the enclosure to this Statement of Con-*
dieser Konformitätsaussage festgelegt. *formity.*

(8) ExGuide Technology - Günter Kämper VDI beschei- *ExGuide Technology – Gunter Kamper VDI certifies*
nigt, dass dieses Produkt die grundlegenden Sicher- *that this product has been found to comply with the*
heits- und Gesundheitsanforderungen für die Kon- *Essential Safety and Health Requirements relating*
zeption von Produkten der Kategorie 3 zur bestim- *to the design and construction of product of Cate-*
mungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährde- *gory 3 intended for use in potentially explosive at-*
ten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie erfüllt. *mospheres given in Annex II of the Directive.*
Das ISO 9001 - System des Unternehmens ExGuide *The ISO 9001 system of ExGuide Technology –*
Technology - Günter Kämper VDI wird von AJA un- *Gunter Kamper VDI is supervised by AJA under the*
ter der Registrierung AJAEU/19/15703 überwacht. *registration number AJAEU/19/15703.*
Die Ergebnisse der sicherheitlichen Betrachtung sind *The examination and test results are recorded in*
im vertraulichen Dokument D004717492 hinterlegt. *the confidential report number D004717492.*



- (9) Die Erfüllung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen wird durch Übereinstimmung mit den folgenden Normen bestätigt:
 - EN IEC 60079-0:2017
 - EN 60079-11:2012
- (10) Falls das Zeichen "X" hinter der Nummer (3) steht, wird in der Anlage zur dieser Konformitätsaussage auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Produktes hingewiesen.
- (11) Diese Konformitätsaussage bezieht sich nur auf die Konzeption und den Bau des festgelegten Produktes. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen.
- (12) Die Kennzeichnung des Produktes soll die folgenden Angaben enthalten:

Compliance with the Essential Safety and Health Requirements has been assured by compliance with the following standards:

If the sign "X" is placed after the Document-ID (3), it indicates that the product is subject to special conditions for safe use specified in the enclosure of this Statement of Conformity.

This Statement of Conformity relates only to the design and construction of the specified product. If applicable, further requirements of this Directive apply to the manufacturing and supply of this product.

The marking of the product shall include the following:

Ex II 3G Ex ic IIC T4 Gc

-25 °C ≤ Ta ≤ 110 °C

ExGuide Technology - Günter Kämper VDI
 Ing.-Büro für Explosionsschutz
 Birkenstraße 10
 DE 44579 Castrop-Rauxel

Telefon: +49 2305 357130
 Telefax: +49 2305 357137

E-Mail: info@exguide.de
 URL: www.exguide.de

Castrop-Rauxel, den 28. Oktober 2020

KA04717492 SEI F3 18 ATEX 0003 Ed2.odt



Diese Konformitätsaussage ist ohne Unterschrift ungültig!
 Im Original sind Teile in roter Schrift dargestellt (Zeile 1, 3, 14 und Logo).
 This statement of conformity is not valid without signature!
 In the original, parts are printed in red (line 1, 3, 14 and logo).





(13) Anlage zur

Enclosure to

(14) **Konformitätsaussage**

Statement of Conformity

ExGuide 18 ATEX 0003 (Ed.2)

(15) Beschreibung des Produktes

Description of product

(15a) Die eigensicheren Strömungssensoren F3.*Ex werden zur Erfassung und Regelung von Strömungsgeschwindigkeiten / Volumenströmen bei gasförmigen Medien eingesetzt.

*The flow sensors F3.*Ex are used for the detection and control of flow velocities / volume flows in gaseous media within the specified technical data.*

Einsatzgebiete sind z.B. die Klima- und Lüftungstechnik, Maschinen- und Anlagenbau, Apparatebau zur Filterüberwachung, Strömungsüberwachung in Reinräumen, Lackieranlagen, Zuluftüberwachungen (z.B. Heizregister), Absaugeinrichtungen, Volumenstromüberwachung, usw.).

Areas of application are e. g. air-conditioning and ventilation technology, mechanical and plant engineering, apparatus construction for filter monitoring, flow monitoring in clean rooms, painting plants, supply air monitoring (e. g. heating coils), extraction devices, volumetric flow monitoring, etc.).

Die eigensicheren Strömungssensoren F3.*Ex werden über Zener-Barrieren (mit eigener Zulassung) an die Strömungswächter (außerhalb des Ex-Bereiches) angeschaltet; dazu ist eine Control Drawing erstellt worden.

*The intrinsically safe flow sensors F3.*Ex are connected to the flow monitors (outside the Ex-area) via Zener barriers (with their own approval); for this purpose a control drawing has been created.*

Jedes Produkt wird einer Spannungsfestigkeitsprüfung mit 500 VAC oder 700 VDC unterzogen.

Each product is subjected to a dielectric strength test at 500 VAC or 700 VDC.

(15b) Die Strömungssensoren können folgendermaßen eingesetzt werden:

The flow sensors can be used as follows:

a) In der Zone 2 (Gas-Ex, Kategorie 3G, EPL Gc) in den Explosionsgruppen IIA, IIB und IIC

a) In Zone 2 (Gas, Category 3G, EPL Gc) in the explosion groups IIA, IIB and IIC

Die Qualifizierung hinsichtlich der Oberflächentemperatur ist T4; für alle Gase, Dämpfe und Nebel mit einer Zündtemperatur > 135 °C ist das Gerät keine Zündquelle.

The qualification with regard to the surface temperature is T4; for all gases, vapours and mists with an ignition temperature > 135 °C the equipment is not an ignition source.

Die Anforderungen an einfache elektrische Betriebsmittel in eigensicheren Stromkreisen in der Zone 1 (Gas-Ex) nach EN 60079-11 werden erfüllt.

The requirements for simple electrical apparatus according to IEC 60079-11, valid for the gas-hazardous area of Zone 1, are met.

(15c) Das Betriebsmittel wird durch folgenden Typen identifiziert:

The product is indicated by the following types:

F3Ex	F3.1Ex	F3.2Ex	F3.3Ex
Eintauchtiefe ca. 50 mm	Eintauchtiefe ca. 130 mm	Eintauchtiefe ca. 165 mm	Eintauchtiefe ca. 300 mm
<i>Immersion depth approx. 50 mm</i>	<i>Immersion depth approx. 130 mm</i>	<i>Immersion depth approx. 165 mm</i>	<i>Immersion depth approx. 300 mm</i>

MS58, nickel-plated

(15d) Eigensichere Kenndaten

IS Data

Ui = 25 VDC

Ii = 80 mA

Pi = 0,35 W@40 °C .. 0,24 W@110 °C

Ci = vernachlässigbar


Li = vernachlässigbar

Ci = negligible

Li = negligible





(15e) Mindestkennzeichnung
Hersteller mit Anschrift
Typ: F3.*Ex
(Seriennummer) CE [Baujahr]
TFR: 18 ATEX 0003
 II 3G Ex ic IIC T4 Gc
-25 °C ≤ Ta ≤ 110 °C
(Ergänzungen sind zulässig.)

*Minimum identification of the electrical system:
Name and address of manufacturer
Type: ***
(serial number) CE [year of construction]*

(Additional hints are allowed.)

(15f) Die Prüfungsunterlagen sind im internen Dokument D004717492 hinterlegt.
Gemeinsam mit dem Hersteller ist ein Gefahrenbewertungsbericht PL04717492 erarbeitet worden.

*Test reports are stored in the internal document D004717492.
In cooperation with the manufacturer a risk assessment report PL04717492 was compiled.*

(16) Sicherheitstechnische Hinweise

Safety relevant notes:

- a) Die Hinweise in der vom Hersteller jedem Produkt beizufügenden Betriebsanleitung (Einbauvorschrift, Montage- und Schmieranleitung) sind unbedingt einzuhalten.
- b) Zur Sicherstellung des Explosionsschutzes müssen elektrische Betriebsmittel und zusätzlich angebaute (mechanische) Produkte den Anforderungen der vor Ort geltenden Zonen entsprechen und sind vom Errichter der Maschine gesondert zu prüfen.
- c) An den Stromkreisen dürfen nur Geräte angeschlossen werden, die für den Betrieb in dieser Zone geeignet sind und für welche die entsprechenden Dokumente vorliegen.
- d) Ausgleichsströme dürfen nicht über die metallischen Konstruktionen geführt werden.
- e) Die Strömungssensoren sind so zu montieren, dass mögliche elektrostatische Ladungen abfließen können. (Erdwiderstand < 1 MΩ).
- f) Im Verlauf des eigensicheren Stromkreises ist ein Potenzialausgleich zu errichten.
- g) Die Strömungssensoren sollten gegen mechanische Schlageinwirkung geschützt eingebaut werden.
- h) Festsitzende Teile, z.B. durch Frost oder Korrosion, dürfen bei vorhandener explosionsfähiger Atmosphäre nicht mit Gewalt gelöst werden.
- i) Die Zündgrenzkurven aus der EN 60079-11 sind bei Installationen in der Zone 2 ohne Sicherheitsfaktor, bei Installationen in der Zone 1 mit Sicherheitsfaktor zu berücksichtigen.
- j) Die Strömungssensoren dürfen nur über bescheidene Zener-Barrieren an die Auswerteelektronik

- a) *The notes in the operator's manual, enclosed to each order of the manufacturer (installation rules and instructions on assembly and lubrication), have to be followed strictly.*
- b) *For the guarantee of explosion protection any electrical product as well as additional mechanical product must meet the requirements of the locally valid zones and are to be inspected separately by the installer of the unit.*
- c) *Only products suitable for operation in the relevant zone and for which the relevant documents are available may be connected to the circuits.*
- d) *Equalizing currents must not be conducted using the metallic parts of the construction.*
- e) *The flow sensors have to be mounted in such a manner that any possible electrostatic charges may be discharged. (resistance to earth < 1 MΩ).*
- f) *An equipotential bonding must be installed along of the intrinsically safe wires.*
- g) *The installation of the flow sensors has to protect them against mechanical impact.*
- h) *Parts being stuck (e.g. by frost or corrosion) may not be removed by force in the presence of explosive atmosphere.*
- i) *The ignition limit curves from EN 60079-11 shall be taken into account for installations in Zone 2 without a safety factor, and for installations in Zone 1 with a safety factor.*
- j) *The flow sensors shall only be connected to the electronic evaluation unit using certified*



angeschaltet werden.

- k) In jedem Fall hat der Hersteller dazu eine Control Drawing (Nachweis der Eigensicherheit) anzufertigen und der Lieferdokumentation beizufügen.
- l) Die in (15d) angegeben elektrischen Werte dürfen in Summe nicht überschritten werden.
- m) Bei Leitungslängen > 5 m müssen die inneren Beläge der Kapazitäten und Induktivitäten berücksichtigt werden; wenn keine Daten vorliegen, sind bei Standardleitungen 1mH/km und 200 nF/km zu nutzen.
- n) Die Zener-Barrieren sind außerhalb des Ex-Bereiches in geeigneten Gehäusen, die den notwendigen IP-Schutz und die zulässigen Umgebungstemperaturen für diese Produkte garantieren, zu montieren.
- o) Das Eintauchen in Flüssigkeiten ist im Ex-Bereich nicht zulässig.

(17) Besondere Bedingungen

keine

Zener barriers

- k) *In each case the manufacturer has to create a control drawing (proof of intrinsic safety) to be supplied with the delivery documentation.*
- l) *The electrical values given in (15d) must not be exceeded in total.*
- m) *For cable lengths > 5 m, the internal capacitances and inductances must be taken into account; if no data are available, 1mH/km and 200 nF/km must be used for standard cables.*
- n) *The Zener barriers shall be mounted outside the Ex-area in suitable housings which guarantee the necessary IP protection and the permissible ambient temperatures for these devices.*
- o) *Immersion in liquid in hazardous areas is not permitted.*

Special conditions for safe use

none

