

## Compur Statox S/501 Sensor Typ / type 5803 163 (HRC, ARE)

### 1. Sicherheitshinweise

Bei diesem Betriebsmittel handelt es sich um einen explosionsgeschützt ausgeführten Sensor der Gruppe II Kategorie 2 zur Messung explosiver Gase und Dämpfe. Er weist damit ein hohes Sicherheitsmaß auf und ist für den Einsatz in Zone 1 und Zone 2 geeignet.

#### Bitte beachten Sie die nachstehende Warn- und Sicherheitshinweise:

- ?? Der Anschluss und die Installation des Sensors müssen unter Beachtung der Zündschutzart EEx de IIC T6 gemäß den einschlägigen Errichtungsvorschriften von einem unterwiesenen Fachmann erfolgen.
- ?? Der Sensor ist für den Anbau an Gehäuse der Zündschutzart Erhöhte Sicherheit „e“ verwendbar. Dabei sind die Anforderungen nach 4.3 (Tabelle 1) der EN 50019 (VDE 01070/0171 Teil 6/3.96) einzuhalten. Die Verlegung und der Anschluss der Aderleitungen des Sensors muss nach 4.2, 4.5.1 und 4.8 der EN 50019 mechanisch geschützt und entsprechend der Temperaturbeständigkeit (80°C) der Leitung erfolgen.
- ?? Der Sensor ist gegen Selbstlockern gesichert in den Klemmenkastens einzuschrauben.
- ?? Der Sensor darf nur unter den angegebenen Umgebungsbedingungen betrieben werden. Widrige Umgebungsbedingungen können zur Beschädigung des Sensors und damit zu einer evtl. Gefährdung des Benutzers führen. Dies können insbesondere korrosive Gase (auch chlorierte KW) und Silikone sein.
- ?? Die vorgeschriebenen Betriebsbedingungen, insbesondere der angegebene Temperaturbereich, sind einzuhalten.
- ?? Nichtbeachtung der vorgenannten Punkte stellt eine Gefahr für Menschen und Sachwerte dar.

### 2. Montage

Wird der Sensor in ein Gehäuse der Zündschutzart Erhöhte Sicherheit „e“ eingebaut, sind folgende Punkte zu beachten:

- ?? Der Sensor ist zusammen mit dem Gehäuse so zu montieren, dass er gegen mechanische Beschädigungen und widrige Umgebungsbedingungen geschützt ist.
- ?? Angeschlossene Leitungen müssen zur Montage oder Demontage spannungsfrei sein.
- ?? Abgehende Leitungen sollten gegen mechanische Beschädigung und Korrosion sowie chemische Einwirkungen und Beeinträchtigungen durch Wärme geschützt sein. Hinweise hierzu finden Sie in der DIN EN 60079-14.
- ?? Um die Schutzart IP54 sicherzustellen, ist zwischen Sensor und Gehäuse eine Dichtung (z.B. Viton-O-Ring 24x3, 30-40 shore ) vorzusehen. Der O-Ring muss auf ein Maß zwischen 2,1 mm und 2,3 mm gestaucht sein.

### 3. Technische Daten

- ?? Typ: 5803 163 (HRC, ARE)
- ?? Hersteller: Compur Monitors, München
- ?? Explosionsschutz: EEx de IIC T6
- ?? Einsatzbereich: II 2 G
- ?? Betriebsspannung: bis 4,25 V
- ?? Leistung: bis 1 W
- ?? Betriebstemperatur: -20° bis +45°C
- ?? Schutzart: IP54
- ?? rel. Luftfeuchte: 0 – 95 %; nicht kondensierend

### 4. Messtechnische Eigenschaften

Der Sensor 5803 163 (HRC) zusammen mit dem Statox 501 Kontrollmodul (Art-Nr. 556 959) erfüllt Forderungen der Normen EN50054 und EN 50057 für Methan.

Detaillierte Angaben sind dem KEMA-Bericht 98550388-KPS/TCM 00-7004 zu entnehmen.

### 1. Safety Instructions

This safety equipment is an explosion-proof device certified for group II category 2. Its intended use is the measurement of explosive gases and vapours. Designed with increased safety it is applicable in zone 1 and zone 2.

#### Please observe the following warning and safety guidelines:

- ?? Please note the safety relevant guidelines concerning both the type of protection EEx de IIC T6 and the characteristic values of the sensor. The installation should be done by trained personnel only.
- ?? The sensor may be attached to a housing with protection type increased safety “e”. Please observe the relevant requirements, e.g. EN 50019, 4.3, table 1 (VDE 01070/0171 part 6/3.96). The sensor connections should be mechanically protected and comply with temperature specifications (80 °C). Relevant guidelines are noted in EN 50019, 4.2, 4.5.1, and 4.8.
- ?? The sensor must be securely fastened to the terminal box.
- ?? The equipment may only be used in the specified environmental conditions. Adverse conditions might damage the device and thus endanger the user. In particular, these might be corrosive gases (including chlorinated hydrocarbons) and silicones.
- ?? Please observe all operating conditions. The temperature range for the device may not be exceeded.
- ?? Improper use or adverse conditions might damage the device and thus endanger the user.

### 2. Installation

If installed in a terminal box with protection class “e” observe the following instructions:

- ?? The sensor and the housing must be protected against mechanical damage and adverse environmental conditions.
- ?? During installation the power supply must be disconnected.
- ?? Cables should be protected against mechanical damage, corrosion, chemicals or heat. Please refer to the relevant literature; e.g. DIN EN 60079-14.
- ?? To ensure the protection class IP 54, a seal (e.g. Viton-O-ring 24x3, 30-40 shore) is required between sensor and terminal box. The O-ring should be compressed to 2.1 to 2.3 mm thickness.

### 3. Technical Data

- ?? Type: 5803 163 (HRC, ARE)
- ?? Manufacturer: Compur Monitors, München
- ?? Explosion protection: EEx de IIC T6
- ?? Operating environment: II 2 G
- ?? Operating voltage: up to 4.25 V
- ?? Electrical power: up to 1 W
- ?? Operating temperature: -20°C to +45°C
- ?? Protection class: IP54
- ?? Relative humidity: 0 – 95 %, not condensing

### 4. Measuring properties

The sensor 5803 163 (HRC) together with the control module Statox 501 (Article no. 556 959) fulfils the requirements of EN50054 and EN 50057 for methane. For details see KEMA-report 98550388-KPS/TCM 00-7004.

