



# SIL-Konformitätserklärung

Funktionale Sicherheit nach IEC 61508

SIL-12005a/09/a2

## SIL Declaration of Conformity

Functional safety according to IEC 61508

**Endress+Hauser Wetzer GmbH+Co. KG, Obere Wank 1, 87484 Nesselwang**

erklärt als Hersteller, dass sich das Gerät  
declares as manufacturer, that the device

### RIA15, ORIA15

rückwirkungsfrei auf den Schleifenstrom verhält.

Der Spannungsabfall am RIA15 kann im Fehlerfall folgende Werte annehmen:

Klemmen „+“ – „-“ : 0...2,9V

Klemmen „+“ – „LED“: 0...5,8V

Aufgrund von Umgebungsbedingungen wie z.B. Vibration oder Korrosion kann es jedoch an den Anschlussklemmen zu einem Leitungsbruch bzw. einer Erhöhung des Übergangswiderstandes zwischen Anschlussleitung und Anschlussklemme kommen. Dieser zusätzliche Widerstand führt zu einem weiteren Spannungsabfall in der Stromschleife.

Der Anwender muss daher Maßnahmen ergreifen, welche unsichere Zustände aufgrund eines weiteren Spannungsabfalles ausschließen. Dies wäre z.B. im Falle von Unterspannung am 4...20 mA Sensor, aufgrund des hier beschriebenen Fehlers, die Ausgabe eines Low Alarmes (< 3,8mA; sicherer Zustand).

is interference free regarding to the current loop.

The voltage drop to RIA15 can take following values in fault:

Terminals „+“ – „-“ : 0...2.9V

Terminals „+“ – „LED“: 0...5.8V

However a rising of the contact resistance or an open circuit between supply cable and supply terminals can be caused by ambient conditions like vibration or corrosion. This additional resistance leads to further voltage drop in the current loop.

The user has to take measures, which eliminate uncertain states because of further voltage drop.

This would be for instance in case of low voltage at the 4...20 mA sensor the displaying of low alarm (< 3.8 mA, save state) due to the fault in the manner described.

Nesselwang, 05.11.2012

Wilfried Meissner  
Chief Executive Officer