

# Certificate



Product Safety  
Functional  
Safety

www.tuv.com  
ID 060000000

**Nr./No.: 968/FSP 1407.00/17**

**Prüfgegenstand  
Product tested**

Messgeräte für die sichere Messung des  
Massedurchflusses einer Flüssigkeit  
Meters for the safe measurement of  
mass flow of a liquid

**Zertifikats-  
inhaber  
Certificate  
holder**

Endress + Hauser Flowtec AG  
Kägenstr. 7  
4153 Reinach BL 1  
Switzerland

**Typbezeichnung  
Type designation**

Proline Promass 300,  
Proline Promass 500,  
Proline Cubemass 300,  
Proline Cubemass 500

**Prüfgrundlagen  
Codes and standards**

IEC 61508 Parts 1-7:2010  
IEC 61010-1:2010 + Corr.1:2011 +  
Corr.2:2013

IEC 61326-3-2:2008

**Bestimmungsgemäße  
Verwendung  
Intended application**

Die Messgeräte erfüllen die Anforderungen der Prüfgrundlagen (HW Sicherheitsintegrität SIL 2 und systematische Sicherheitsintegrität SIL 3 nach IEC 61508) für die Sicherheitsfunktion Messung von Massedurchflusses am Stromausgang 1 (4-20mA). Sie können in Anwendungen bis SIL 2 (HFT=0) bzw. SIL 3 (HFT=1) eingesetzt werden.  
In der Betriebsart mit hoher Anforderungsrate und in einer HFT=0 Struktur ist die sichere Verwendung der Geräte auf eine Anforderungsrate der Sicherheitsfunktion von  $\leq 1/50$  h beschränkt.

The measurement devices comply with the requirements of the relevant standards (HW Safety Integrity SIL 2 and Systematic Safety Integrity SIL 3 acc. to IEC 61508) for the safety function measurement of mass flow rate at current output 1 (4-20mA). They can be used in applications up to SIL 2 (HFT=0) resp. SIL 3 (HFT=1).

In high demand mode and HFT=0 architecture the safe use of the device is limited to a demand rate of the safety function  $\leq 1/50$  h.

**Besondere Bedingungen  
Specific requirements**

Die Hinweise in dem zugehörigen Handbuch zur Funktionalen Sicherheit, der Technischen Information und der Betriebsanleitung sind zu beachten.

The Functional Safety Handbook, the technical Information and the Operating Manual shall be considered.

Gültig bis / Valid until 2022-03-07

Der Ausstellung dieses Zertifikates liegt eine Prüfung zugrunde, deren Ergebnisse im Bericht Nr. 968/FSP 1407.00/17 vom 07.03.2017 dokumentiert sind.

Dieses Zertifikat ist nur gültig für Erzeugnisse, die mit dem Prüfgegenstand übereinstimmen. Es wird ungültig bei jeglicher Änderung der Prüfgrundlagen für den angegebenen Verwendungszweck.

The issue of this certificate is based upon an examination, whose results are documented in Report No. 968/FSP 1407.00/17 dated 2017-03-07.

This certificate is valid only for products which are identical with the product tested. It becomes invalid at any change of the codes and standards forming the basis of testing for the intended application.

**TÜV Rheinland Industrie Service GmbH**

Bereich Automation  
Funktionale Sicherheit

Am Grauen Stein, 51105 Köln

Köln, 2017-03-07

Certification Body Safety & Security for Automation & Grid

Dr.-Ing. Thorsten Gantevoort

www.fs-products.com  
www.tuv.com

**TÜVRheinland**<sup>®</sup>  
Precisely Right.