



(1) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

(2) **- Richtlinie 94/9/EG -**  
**Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung**  
**in explosionsgefährdeten Bereichen**

(3) **BVS 05 ATEX E 144 X**

(4) **Gerät:** VFS Sensor Typ FLP-E mit VFS Barriere Typ FLP-B

(5) **Hersteller:** TST Elektronik GmbH

(6) **Anschrift:** 58089 Hagen

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

(8) Die Zertifizierungsstelle der EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH, benannte Stelle Nr. 0158 gemäß Artikel 9 der Richtlinie 94/9/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. März 1994, bescheinigt, dass das Gerät die 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 erfüllt.

Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem Prüfprotokoll BVS PP 05.2108 EG niedergelegt.

(9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit  
EN 50014:1997 + A1 – A2 Allgemeine Bestimmungen  
EN 50020:2002 Eigensicherheit 'i'  
EN 50284:1999 Gerätegruppe II Kategorie 1G

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

(11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf die Konzeption und die Baumusterprüfung des beschriebenen Gerätes in Übereinstimmung mit der Richtlinie 94/9/EG.  
Für Herstellung und in Verkehr bringen des Gerätes sind weitere Anforderungen der Richtlinie zu erfüllen, die nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt sind.

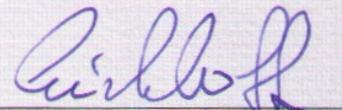
(12) Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

 **II 1/2G EEx ia IIB T4** für den Sensor  
**II (1)G [EEx ia] IIB** für die Barriere

**EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH**

Bochum, den 27. September 2005

  
Zertifizierungsstelle

  
Fachbereich

(13) Anlage zur

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

**BVS 05 ATEX E 144 X**

(15) 15.1 Gegenstand und Typ

VFS Sensor Typ FLP-E mit VFS Barriere Typ FLP-B

15.2 Beschreibung

Der Sensor dient in Verbindung mit der Barriere zur Durchflussmessung und Umwandlung des Messwertes in ein elektrisches Signal.

Die Barriere wird außerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches errichtet und der Sensor wird in eine Rohrleitung eingebaut.

Sensor und Barriere sind über eine bis zu 50 m lange Leitung verbunden.

15.3 Kenngrößen

15.3.1 VFS Barriere Typ FLP-B

15.3.1.1 Nicht-eigensichere Stromkreise (Anschl. 1 bis 4)

max. Spannung	Um	AC	250	V
---------------	----	----	-----	---

15.3.1.2 Eigensichere Ausgangstromkreise in der Zündschutzart EEx ia IIB (Anschl. 5 bis 8)

Spannung	U <sub>o</sub>	DC	9,88	V
Stromstärke	I <sub>o</sub>		1,04	A
Leistung	P <sub>o</sub>		2,57	W

15.3.1.3 Umgebungstemperaturbereich

Ta -20 °C bis +50 °C

15.3.2 VFS Sensor Typ FLP-E

Umgebungstemperaturbereich

Ta -20 °C bis +60 °C

(16) Prüfprotokoll

BVS PP 05.2108 EG, Stand 27.09.2005

(17) Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung

Entlang des eigensicheren Stromkreises zwischen den Montagestellen der VFS Barriere Typ FLP-B und des Sensors Typ FLP-E muss Potenzialausgleich herrschen, damit keine Potentialdifferenzen auftreten können.