



(1) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

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

(3) **BVS 07 ATEX E 045**

(4) **Gerät:** **Digitalschreiber Typ ExTrend 200i-***

(5) **Hersteller:** **IBS BatchControl GmbH**

(6) **Anschrift:** **50170 Kerpen**

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

(8) Die Zertifizierungsstelle der DEKRA EXAM 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 07.2035 EG niedergelegt.

(9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit

EN 60079-0:2006 Allgemeine Anforderungen
EN 60079-11:2007 Eigensicherheit 'i'

(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 2G Ex ia/ib IIC T4

DEKRA EXAM GmbH

Bochum, den 18. April 2007

Zertifizierungsstelle

Fachbereich

(13) Anlage zur

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

BVS 07 ATEX E 045

(15) 15.1 Gegenstand und Typ

Digitalschreiber Typ ExTrend 200i-*

Anstelle des * wird in der vollständigen Benennung die Ziffer 3 oder 6 eingefügt, die die Anzahl der Transmitterspeise-/Messstromkreise festlegt.

15.2 Beschreibung

Der Digitalschreiber mit seinen bis zu 6 galvanisch getrennten Transmitterspeise-/Messstromkreisen dient der Darstellung und Speicherung von Transmitter- bzw. Messdaten. Der Digitalschreiber ist zum Schaltschrankbau vorgesehen. An der Frontseite des Gehäuses sind eine Scheibe und eine Tastatur und an der Rückseite des Gehäuses sind die Klemmen zum Anschluss der eigensicheren Stromkreise angeordnet.

Die Speisestromkreise, der RS 485-Schnittstellenstromkreis und die digitalen Ein- und Ausgangstromkreise sind in dem Schutzniveau Ex ib IIC und die Transmitterspeise-/Messstromkreise sind in dem Schutzniveau Ex ia IIC ausgeführt.

15.3 Kenngrößen

15.3.1 Versorgungsstromkreise 1 (Klemmen 50 - 51) und 2 (Klemmen 52 - 53) in dem Schutzniveau Ex ib IIC, Werte je Kreis

Spannung	U _i	DC	20,6	V
Stromstärke	I _i		200	mA
Leistung	P _i		4,12	W
Innere Kapazität	C _i		24	nF
Innere Induktivität	L _i		vernachlässigbar	

15.3.2 RS 485-Schnittstellenstromkreis (Klemmen 55 – 56) in dem Schutzniveau Ex ib IIC

Spannung	U _o	DC	4,2	V
Stromstärke	I _o		45	mA
Leistung	P _o		47	mW
Äußere Kapazität	C _o		46	µF
Äußere Induktivität	L _o		10	mH

Zum Anschluss an einen eigensicheren RS 485-Schnittstellenstromkreis

Spannung	U _i	DC	5,8	V
Stromstärke	I _i		55	mA
Leistung	P _i		80	mW
Innere Kapazität	C _i		vernachlässigbar	
Innere Induktivität	L _i		vernachlässigbar	

15.3.3 Digitale Eingangsstromkreise 1 bis 6 (Klemmen 1 – 7, 2 – 7, 3 – 7, 4 – 7, 5 – 7 und 6 – 7)
in dem Schutzniveau Ex ib IIC

Spannung	U _o	DC	4,2	V
Stromstärke	I _o		0	mA
Leistung	P _o		0	mW
Äußere Kapazität	C _o		90	µF
Äußere Induktivität	L _o		300	mH

Zum Anschluss jeweils eines eigensicheren Stromkreises

Spannung	U _i	DC	10	V
Stromstärke	I _i		10	mA
Leistung	P _i		100	mW
Innere Kapazität	C _i		vernachlässigbar	
Innere Induktivität	L _i		vernachlässigbar	

15.3.4 Digitale Ausgangsstromkreise 1 bis 6 (Klemmen 8 – 9, 10 – 11, 12 – 13, 14 – 15, 16 – 17 und 18 – 19)

in dem Schutzniveau Ex ib IIC, Werte je Kreis

Spannung	U _o	DC	8,4	V
Stromstärke	I _o		2,6	mA
Leistung	P _o		6	mW
Äußere Kapazität	C _o		6,8	µF
Äußere Induktivität	L _o		200	mH

Zum Anschluss je eines eigensicheren Stromkreises

Spannung	U _i	DC	36	V
Stromstärke	I _i		150	mA
Leistung	P _i		1,35	W
Innere Kapazität	C _i		vernachlässigbar	
Innere Induktivität	L _i		vernachlässigbar	

15.3.5 Speisestromkreise 1 bis 6 (Klemmen 20 – 21, 25 – 26, 30 – 31, 35 – 36, 40 – 41 und 45 – 46)
in dem Schutzniveau Ex ia IIC, Werte je Kreis

Spannung	U _o	DC	21	V
Stromstärke	I _o		29	mA
Leistung	P _o		537	mW
Äußere Kapazität	C _o		135	nF
Äußere Induktivität	L _o		3	mH

15.3.6 Widerstandsstromkreise 1 bis 6 (Klemmen 22, 23 und 24, 27, 28 und 29, 32, 33 und 34, 37, 38 und 39, 42, 43 und 44 und 47, 48 und 49) in dem Schutzniveau Ex ia IIC, Werte je Kreis

Spannung	U _o	DC	5,2	V
Stromstärke	I _o		10,4	mA
Leistung	P _o		14	mW
Äußere Kapazität	C _o		78	µF
Äußere Induktivität	L _o		200	mH

15.3.7 mA-Stromkreise 1 bis 6 (Klemmen 23 – 24, 28 – 29, 33 – 34, 38 – 39, 43 – 44 und 48 – 49)
in dem Schutzniveau Ex ia IIC, Werte je Kreis

Zum Anschluss je eines eigensicheren Stromkreises

Spannung	U _i	DC	30	V
Stromstärke	I _i		170	mA
Leistung	P _i		0,7	W
Innere Kapazität	C _i		24	nF
Innere Induktivität	L _i		35	μH

15.3.9 Umgebungstemperaturbereich T_a -20 °C bis +60 °C

(16) Prüfprotokoll
BVS PP 07.2035 EG, Stand 18.04.2007.

(17) Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung
Entfällt.