

## (1) 2. Nachtrag zur EG-Baumusterprüfbescheinigung

- (2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - Richtlinie 94/9/EG  
Ergänzung gemäß Anhang III Ziffer 6
- (3) Nr. der EG-Baumusterprüfbescheinigung: **BVS 04 ATEX E 172**
- (4) Gerät: **Batching Master Typ \*10i-\*\***
- (5) Hersteller: **IBS BatchControl GmbH**
- (6) Anschrift: **50170 Kerpen**
- (7) Die Bauart dieser Geräte sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu diesem Nachtrag 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 diese Geräte 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 erfüllen. Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem Prüfprotokoll BVS PP 04.2115 EG niedergelegt.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit  
**EN 60079-0:2009 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) Dieser Nachtrag zur EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf die Konzeption und die Baumusterprüfung der beschriebenen Geräte in Übereinstimmung mit der Richtlinie 94/9/EG. Für Herstellung und Inverkehrbringen der Geräte 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 ib IIC T4 oder II 2G Ex ib IIC T4 Gb**

DEKRA EXAM GmbH  
Bochum, den 18.02.2011

---

Zertifizierungsstelle

---

Fachbereich

(13) Anlage zum

**(14) 2. Nachtrag zur EG-Baumusterprüfungsberechtigung  
BVS 04 ATEX E 172**

**(15) 15.1 Gegenstand und Typ**

Batching Master Typ \*10i-\*\*

Anstelle der \*\*\* werden in der vollständigen Benennung Buchstaben und Ziffern eingefügt, die die folgende Bedeutung haben:

Typ \*10i -\*\*



SB =	Display mit Backlight
LP =	Versorgung mit zweikanaligem Speisetrenner
1 =	Feldgehäuse
2 =	Schalttafeleinbaugehäuse

**15.2 Beschreibung**

Der Batching Master wurde nach den Normen EN 60079-0:2009 und EN 60079-11:2007 geprüft und die Benennung wurde modifiziert.

**15.3 Kenngrößen**

**15.3.1 Versorgungsstromkreis 1 (Klemmen KL1 - KL2)  
bei Typen 110i, 210i, 110i-SB und 210i-BL**

Spannung	Ui	DC	28,5	V
Stromstärke	Il		190	mA
Leistung	Pi		1,4	W

bei Typ 110i-LP und 210i-LP

Spannung	Ui	DC	28,5	V
Stromstärke	Il		95	mA
Leistung	Pi		0,7	W

Je Kreis

wirksame innere Induktivität	Li	vernachlässigbar
wirksame innere Kapazität	Ci	vernachlässigbar

**15.3.2 Versorgungsstromkreis 2 (Klemmen KL3 – KL4)  
bei Typ 110i-SB und 210i-SB**

Spannung	Ui	DC	28,5	V
Stromstärke	Il		100	mA
Leistung	Pi		1,2	W

bei Typ 110i-LP und 210i-LP

Spannung	Ui	DC	28,5	V
Stromstärke	Il		95	mA
Leistung	Pi		0,7	W

wirksame innere Induktivität

wirksame innere Kapazität	Li	vernachlässigbar
	Ci	24 nF

**15.3.3 Impuls-Eingangsstromkreise 1 und 2 (Klemmen KL5 – KL6 und KL7 –KL8)  
Werte je Kreis**

Spannung	Uo	DC	6	V
Stromstärke	Io		4	mA
max. äußere Induktivität	Lo		5	mH
max. äußere Kapazität	Co		10	µF

Für jeden Stromkreis gelten die folgenden Werte:

wirksame innere Induktivität	Li	vernachlässigbar
wirksame innere Kapazität	Ci	24 nF

- 15.3.4 Strom-Eingangsstromkreise 1 (Klemmen KL9 – KL10), 2 (Klemmen KL11 - KL12) und 3 (Klemmen KL13 - KL14)

zum Anschluss jeweils eines eigensicheren Stromkreises mit den folgenden Höchstwerten:

Spannung	Ui	DC	30	V
Stromstärke	ii		170	mA
Leistung	Pi		0,75	W

Für jeden Stromkreis gelten die folgenden Werte:

wirksame innere Induktivität	Li	vernachlässigbar
wirksame innere Kapazität	Ci	24 nF

- 15.3.5 Analogausgang (Klemmen KL15 - KL16)

Spannung	Uo	DC	18	V
Stromstärke	Io		95	mA
Leistung	Po		690	mW
max. äußere Induktivität	Lo		5	mH
max. äußere Kapazität	Co		280	nF

Für jeden Stromkreis gelten die folgenden Werte:

wirksame innere Induktivität	Li	vernachlässigbar
wirksame innere Kapazität	Ci	24 nF

- 15.3.6 Digital-Eingänge 1 (Klemmen KL19 - KL20), 2 (Klemmen KL21 - KL22), 3 (Klemmen KL23 - KL24), 4 (Klemmen KL25 - KL26) und 5 (Klemmen KL27 - KL28)

Spannung	Uo	DC	6	V
Stromstärke	Io		1	mA
max. äußere Induktivität	Lo		1000	mH
max. äußere Kapazität	Co		40	µF

zum Anschluss jeweils eines eigensicheren Stromkreises mit den folgenden Höchstwerten:

Spannung	Ui	DC	36	V
Stromstärke	ii		100	mA
Leistung	Pi		1	W

Für jeden Stromkreis gelten die folgenden Werte:

wirksame innere Induktivität	Li	vernachlässigbar
wirksame innere Kapazität	Ci	vernachlässigbar

- 15.3.7 Digital-Ausgänge 1 (Klemmen KL29 –KL30), 2 (Klemmen KL31 –KL32), 3 (Klemmen KL33 –KL34), 4 (Klemmen KL35 –KL36) und 5 (Klemmen KL37 –KL38)

Spannung	Uo	DC	6	V
Stromstärke	Io		2	mA

zum Anschluss jeweils eines eigensicheren Stromkreises mit den folgenden Höchstwerten:

Spannung	Ui	DC	36	V
Stromstärke	ii		150	mA
Leistung	Pi		1,35	W

Für jeden Stromkreis gelten die folgenden Werte:

wirksame innere Induktivität	Li	vernachlässigbar
wirksame innere Kapazität	Ci	vernachlässigbar

15.3.8	Aktiver Not-Aus-Kreis 1 (Klemmen KL17 – KL18)	Uo	DC	6	V
	Spannung	Io		18	mA
	Stromstärke	Lo		200	mH
	max. äußere Induktivität	Co		40	µF
	max. äußere Kapazität				
15.3.9	TTY-Schnittstelle 1 (Klemmen KL39, KL40 und KL41) sowie 2 sowie (Klemme KL42, KL43 und KL44)	Uo	DC	6	V
	Werte je Kreis	Io		4	mA
	Spannung	Ui	DC	14	V
	Stromstärke	Ii		60	mA
	Leistung	Pi		0,52	W
	Für jeden Stromkreis gelten die folgenden Werte:				
	wirksame innere Induktivität	Li			vernachlässigbar
	wirksame innere Kapazität	Ci			2,4 nF
15.3.10	Potentialfreier Not-Aus-Kontakt 2 (Klemmen KL45 –KL46), nur bei Typ 110i	Ui	DC	36	V
	zum Anschluss eines eigensicheren Stromkreises mit den folgenden Höchstwerten:	Ii		100	mA
	Spannung	Pi		1	W
	Stromstärke				
	Leistung				
	Für diesen Stromkreis gelten die folgenden Werte:				
	wirksame innere Induktivität	Li			vernachlässigbar
	wirksame innere Kapazität	Ci			vernachlässigbar
15.3.11	Umgebungstemperaturbereich	Ta		-20 °C bis +60 °C	

(16) Prüfprotokoll

BVS PP 04.2115 EG, Stand 18.02.2011

(17) Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung

Entfällt

## Translation

(1) **2. Supplement to the EC-Type Examination Certificate**

- (2) Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres - Directive 94/9/EC  
Supplement accordant with Annex III number 6
- (3) No. of EC-Type Examination Certificate: **BVS 04 ATEX E 172**
- (4) Equipment: **Batching Master type \*10i-\*\***
- (5) Manufacturer: **IBS BatchControl GmbH**
- (6) Address: **50170 Kerpen, Germany**
- (7) The design and construction of this equipment and any acceptable variation thereto are specified in the appendix to this supplement.
- (8) The certification body of DEKRA EXAM GmbH, notified body no. 0158 in accordance with Article 9 of the Directive 94/9/EC of the European Parliament and the Council of 23 March 1994, certifies that this equipment has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the Directive. The examination and test results are recorded in the test and assessment report BVS-PP 04.2115 EG.
- (9) The Essential Health and Safety Requirements are assured by compliance with:  
**EN 60079-0:2009 General requirements**  
**EN 60079-11:2007 Intrinsic safety 'I'**
- (10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment is subject to special conditions for safe use specified in the appendix to this certificate.
- (11) This supplement to the EC-Type Examination Certificate relates only to the design, examination and tests of the specified equipment in accordance to Directive 94/9/EC.  
Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this equipment. These are not covered by this certificate.
- (12) The marking of the equipment shall include the following:

**II 2G Ex ib IIC T4 or II 2G Ex ib IIC T4 Gb**DEKRA EXAM GmbH  
Bochum, dated 18.02.2011

Signed: Simanski

Signed: Dr. Eickhoff

Certification body

Special services unit

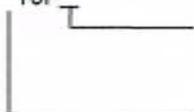
- (13) Appendix to
- (14) **2. Supplement to the EC-Type Examination Certificate  
BVS 04 ATEX E 172**

**(15) 15.1 Subject and type**

Batching Master type \*10i -\*\*

In the complete denomination instead of the \*\*\* numerals and letters will be inserted which characterize modifications:

Type \*10i-\*\*



SB = display with backlight

LP = power supply by 2-channel isolating amplifier

1 = field mounting

2 = panel mounting

**15.2 Description**

The Batching Master has been tested in acc. with EN 60079-0:2009 and EN 60079-11:2007 and type code has been modified.

**15.3 Parameters**

**15.3.1 Power supply circuit 1 (terminals KL1 - KL2)**

For types 110i, 210i, 110i-SB and 210i-SB

Voltage	Ui	DC	28.5	V
Current	Ii		190	mA
Power	Pi		1.4	W

For type 110i-LP and 210i-LP

Voltage	Ui	DC	28.5	V
Current	Ii		95	mA
Power	Pi		0.7	W

For each circuit

Effective internal inductance	Li		negligible	
Effective internal capacitance	Ci		negligible	

**15.3.2 Power supply circuit 2 (terminals KL3 – KL4)**

For type 110i-SB and 210i-SB

Voltage	Ui	DC	28.5	V
Current	Ii		100	mA
Power	Pi		1.2	W

For type 110i-LP and 210i-LP

Voltage	Ui	DC	28.5	V
Current	Ii		95	mA
Power	Pi		0.7	W

Effective internal inductance

Effective internal capacitance

Li negligible

Ci negligible

**15.3.3 Pulse input circuits 1 and 2 (terminals KL5 – KL6 and KL7 –KL8)**

Values for each circuit

Voltage	Uo	DC	6	V
Current	Io		4	mA
max. external inductance	Lo		5	mH
max. external capacitance	Co		10	µF

For each circuit the following values are applicable:

effective internal inductance	Li	negligible
effective internal capacitance	Ci	24 nF

- 15.3.4 Current input circuits 1 (terminals KL9 – KL10), 2 (terminals KL11 - KL12) and 3 (terminals KL13 - KL14)

For the connection of an intrinsically safe circuit with the following values:

Voltage	Ui	DC	30	V
Current	ii		170	mA
Power	Pi		0.75	W

For each circuit the following values are applicable:

Effective internal inductance	Li	negligible
Effective internal capacitance	Ci	24 nF

- 15.3.5 Analogue output circuit (terminals KL15 - KL16)

Voltage	Uo	DC	18	V
Current	Io		95	mA
Power	Po		690	mW
max. external inductance	Lo		5	mH
max. external capacitance	Co		280	nF

For each circuit the following values are applicable:

Effective internal inductance	Li	negligible
Effective internal capacitance	Ci	24 nF

- 15.3.6 Digital input circuits 1 (terminals KL19 - KL20), 2 (terminals KL21 - KL22), 3 (terminals KL23 - KL24), 4 (terminals KL25 - KL26) and 5 (terminals KL27 - KL28)

Voltage	Uo	DC	6	V
Current	Io		1	mA
max. external inductance	Lo		1000	mH
max. external capacitance	Co		40	µF

For the connection of an intrinsically safe circuit with the following values:

Voltage	Ui	DC	36	V
Current	ii		100	mA
Power	Pi		1	W

For each circuit the following values are applicable:

Effective internal inductance	Li	negligible
Effective internal capacitance	Ci	negligible

- 15.3.7 Digital output circuits 1 (terminals KL29 –KL30), 2 (terminals KL31 –KL32), 3 (terminals KL33 – KL34) 4 (terminals KL35 -KL36) and 5 (terminals KL37 -KL38)

Voltage	Uo	DC	6	V
Current	Io		2	mA

For the connection of an intrinsically safe circuit with the following values:

Voltage	Ui	DC	36	V
Current	ii		150	mA
Power	Pi		1.35	W

For each circuit the following values are applicable:

Effective internal inductance	Li	negligible
Effective internal capacitance	Ci	negligible

15.3.8	Active emergency stop switch circuit 1 (terminals KL17 – KL18)					
Voltage	Uo	DC	6	V		
Current	Io		18	mA		
max. external inductance	Lo		200	mH		
max. external capacitance	Co		40	µF		

15.3.9	TTY circuits 1 (terminals KL39, KL40 and KL41) and 2 (terminals KL42, KL43 and KL44)					
Values for each circuit						
Voltage	Uo	DC	6	V		
Current	Io		4	mA		

For the connection of an intrinsically safe circuit with the following values:

Voltage	Ui	DC	14	V	
Current	li		60	mA	
Power	Pi		0.52	W	

For each circuit the following values are applicable:

Effective internal inductance	Li	negligible	
Effective internal capacitance	Ci	2.4	nF

15.3.10	Floating Emergency Stop circuit 2 (terminals KL45 –KL46), only for type 110i for the connection of an intrinsically safe circuit with the following values:					
Voltage	Ui	DC	36	V		
Current	li		100	mA		
Power	Pi		1	W		

For this circuit the following values are applicable:

Effective internal inductance	Li	negligible	
Effective internal capacitance	Ci	negligible	

15.3.11	Ambient temperature range	Ta	-20 °C up to +60 °C
---------	---------------------------	----	---------------------

(16) Test and assessment report

BVS PP 04.2115 EG as of 18.02.2011

(17) Special conditions for safe use

None

We confirm the correctness of the translation from the German original.  
In the case of arbitration only the German wording shall be valid and binding.

DEKRA EXAM GmbH  
44809 Bochum, 18.02.2011  
BVS-Schu/Schae A 20101228

Certification body

Special services unit