

(2)



(1) EG-Baumusterprüfbescheinigung

- Richtlinie 94/9/EG -

Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen

(3)	:	DMT 00 ATEX E 073	U
(4)	Komponente:	Steuergerät Typ 8510/1	-
(5)	Hersteller:	R. STAHL SCHALTGERÄTE GMBH	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
(6)	Anschrift:	D 74642 Künzelsau	
			and a second sec

- (7) Die Bauart dieser Komponente sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.
- (8) Die Zertifizierungsstelle der Deutsche Montan Technologie 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 die Komponente den 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 00.2069 EG niedergelegt.

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

EN 50014:1997+A1-A2	Allgemeine Bestimmungen
EN 50018:1994	Druckfeste Kapselung "d"
EN 50019:1994	Erhöhte Sicherheit "e"

- (10) Das Zeichen "U" hinter der Zertifikatsnummer gibt an, daß dieses Zertifikat nicht mit einem für ein Gerät oder Schutzsystem vorgesehenen Zertifikat verwechselt werden darf. Dieses Zertifikat darf nur als Basis für die Bescheinigung eines Gerätes oder Schutzsystems verwendet werden.
- (11) Diese EG-Baumusterpr
 üfbescheinigung bezieht sich nur auf die Konzeption und den Bau der beschriebenen Komponente. F
 ür Herstellung und Inverkehrbringen dieser Komponente sind weitere Anforderungen der Richtlinie 94/9/EG zu erf
 üllen.
- (12) Die Kennzeichnung der Komponente muss die folgenden Angaben enthalten:

II 2G EEx de IIC bzw. I M2 EEx de I

Deutsche Montan Technologie GmbH Essen, den 25. Oktober 2000

tifizierungsstelle

Fachbereichsleiter

Seite 1 von 5 zu DMT 00 ATEX E 073 U Dieses Zertifikat darf nur unverändert weiterverbreitet werden. Am Technologiepark 1, 45307 Essen, Telefon (0201)172-1416, Telefax (0201)172-1716



Anlage zur

(14) EG-Baumusterprüfbescheinigung

DMT 00 ATEX E 073 U

(15) 15.1. Gegenstand und Typ

(13)



15.2 Beschreibung

Das Steuergerät Typ 8510/1..-... ist in der Zündschutzart Druckfeste Kapselung "d" für das Gehäuse und in der Zündschutzart Erhöhte Sicherheit "e" für die Anschlussklemmen ausgeführt. Es dient zum Steuern, Schalten, Regeln und Überwachen elektrischer Maschinen und Anlagen. Das Steuergerät ist bestimmt für den Einbau in Gehäuse der Zündschutzart Erhöhte Sicherheit "e" gemäß gesonderter Bescheinigung. In das Steuergerät können auch bescheinigte eigensichere und/oder zugehörige Betriebsmittel eingebaut werden.

15.3 Kenngrößen

15.3.1	15.3.1 Bemessungsspannung		bis	AC	690	V
	Bemessungsstro	mstärke der Hauptkontakte				
	für Steuergerät	Тур 8510/111,	bis		10	Α
	-	Typ 8510/112,	bis		10	Α
		Typ 8510/121,	bis		25	Α
		Typ 8510/122,	bis		25	Α
		Typ 8510/131,	bis		45	Α
		Typ 8510/132	bis		45	Α
		Typ 8510/141	bis		25	Α
Typ 8510/142,		Тур 8510/142,	bis		25	Α
	Bemessungsstro	mstärke der Hilfskontakte	bis		6	A
		Seite 2 von 5 zu DMT 00 ATEX E	073 U			

Dieses Zertifikat darf nur unverändert weiterverbreitet werden.

Am Technologiepark 1, 45307 Essen, Telefon (0201)172-1416, Telefax (0201)172-1716



1520	A	en di su per Seconda di Seconda di S			
15.3.2	für Steuergerät Typ 8510/111-	ontakte			
	Tvn 8510/112-	and the second sec			
	1 yp 00101122,	and a second s			
	Bemessungsanschlussquerschnitt		2,5	mm ²	
	Mindestanschlussquerschnitt	1	0,75	mm²	
	Anklemmbare Leiterquerschnitte der Hauptko	ontakte			
	für Steuergerät Typ 8510/121,				
	Тур 8510/122,				
	Тур 8510/131,				
	Тур 8510/132,				
	Тур 8510/141,				
	Typ 8510/142,	·			
	Bemessungsanschlussquerschnitt		10	mm²	
	Mindestanschlussquerschnitt		1,5	mm²	
	Anklemmbare Leiterquerschnitte der Hilfskor	ntakte		на на 1911 г. – 19	
	Bemessungsanschlussquerschnitt		2,5	mm²	
	Mindestanschlussquerschnitt		0,75	mm ²	
15.3.3	Die zusätzlich zur Temperatur am Einbauort	entstehende Gehäuseerw	ärmung de	s Steuergerä	tes
	ist, abhängig von der maximal zulässigen Ver entnehmen:	lustleistung, der folgend	len Tabelle	zu	

Steuergerät			Gehäuseerwärmung		
Тур	25 K	40 K	45 K	55 K	60 K
8510/111,	4,6 W	8,4 W	9,5 W	12,4 W	13,6 W
8510/121,	5,4 W	9,8 W	11,2 W	14,6 W	16,0 W
8510/131,	8,1 W	13,6 W	15,7 W	20,3 W	22,7 W
8510/141,	5,4 W	9,8 W	11,2 W	14,6 W	16,0 W
8510/112,	7,0 W	12,0 W	14,1 W	17,8 W	19,4 W
8510/122,	8,7 W	15,2 W	17,8 W	21,9 W	24,4 W
8510/132,	9,5 W	17,4 W	20,0 W	25,0 W	28,4 W
8510/142,	8,7 W	15,2 W	17,8 W	21,9 W	24,4 W

15.3.4

Maximal zulässige Gehäusetemperatur des Steuergerätes

100 °C



15.3.5 Grenzwerte des Steuergerätes bei Bestückung mit Leistungsschützen

	A REAL PROPERTY AND A REAL		and the second
Steuergerät	Gebrauchs-	Schaltstrom	Schaltleistung
Тур	kategorie		
8510/121,	AC 3	10 A	4 kW
8510/121,	AC 4	10 A	3 kW
8510/131,	AC 3	10 A	4 kW
8510/131,	AC 4	10 A	3 kW
8510/122,	AC 3	25 A	15 kW
8510/122,	AC 4	25 A	11 kW
8510/132,	AC 1	45 A	51 kW
8510/132,	AC 3	32 A	16 kW
8510/132,	AC 4	25 A	11 kW
8510/141,	AC 3	10 A	4 kW
8510/141,	AC 4	10 A	3 kW
8510/142,	AC 3	25 A	15 kW
8510/142,	AC 4	25 A	11 kW

Grenzwerte des Steuergerätes bei Bestückung mit Bimetall-Motorschutzrelais

Steuergerät	Einstellbereich			
Тур				
8510/122,	bis	22,5 A		
8510/132,	bis	22,5 A		
8510/141,	bis	11,5 A		
8510/142,	bis	22,5 A		

Grenzwerte des Steuergerätes bei Bestückung mit Leistungsschützen und Bimetall-Motorschutzrelais

Steuergerät	pereich	
Тур 8510/132,	bis	22,5 A

Grenzwerte des Steuergerätes bei Bestückung mit einem Motorschutzschalter

Steuergerät	Einstellberei	ich
Тур		
8510/131,	bis	22 A
8510/132,	bis	22 A
8510/141,	bis	22 A
8510/142,	bis	22 A

(16) Prüfpretokoll

BVS PP 00.2069 EG, Stand 25.10.2000



(17) Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung

Nach dem Einbau des Steuergerätes in ein Gehäuse der Zündschutzart Erhöhte Sicherheit "e" müssen die Luftstrecken und die Kriechstrecken den Anforderungen nach 4.3 (Tabelle 1) und nach 4.4 (Tabelle 1) von EN 50019 genügen.

Zusätzlich zu den hier aufgeführten Einbauhinweisen sind die Auflagen/Bedingungen der EG-Baumusterprüfbescheinigungen der eingebauten eigensicheren und/oder zugehörigen Betriebsmittel zu beachten.

Die zulässige Gesamtverlustleistung der eingebauten eigensicheren und/oder zugehörigen Betriebsmittel muss abhängig von der Betriebstemperatur des Steuergerätes am Einbauort und der zulässigen Betriebstemperatur der im Gehäuse des Steuergerätes eingebauten eigensicheren und/oder zugehörigen Betriebsmittel bestimmt werden.

Um sicherzustellen, dass fallweise durch den Einbau noch nicht erfüllte Auflagen/Bedingungen der EG-Baumusterprüfbescheinigung der eingebauten eigensicheren und/oder zugehörigen Betriebsmittel durch den Betreiber umgesetzt werden, muss in solchen Fällen die auf dieser Komponentenbescheinigung aufbauende EG-Baumusterprüfbescheinigung entsprechende Hinweise enthalten und mit dem Buchstaben X gekennzeichnet werden.





1. Nachtrag

(Ergänzung gemäß Richtlinie 94/9/EG Anhang III Ziffer 6)

zur EG-Baumusterprüfbescheinigung DMT 00 ATEX E 073 U

Gerät: Steuergerät Typ 8510/1..-..

Hersteller: R. STAHL Schaltgeräte GmbH

Anschrift: 74638 Waldenburg

Beschreibung

Das Steuergerät Typ 8510/1.... kann auch nach den im zugehörigen Prüfprotokoll aufgeführten Prüfungsunterlagen gefertigt werden.

Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der geänderten Ausführung werden erfüllt durch Übereinstimmung mit

EN 60079-0:2006 Allgemeine Anforderungen EN 60079-1:2004 Druckfeste Kapselung 'd' EN 60079-7:2003 Erhöhte Sicherheit 'e'

Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:



Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung bzw. Verwendungshinweise Unverändert

Prüfprotokoll

BVS PP 00.2069 EG, Stand 09.01.2008

DEKRA EXAM GmbH

Bochum, den 09. Januar 2008

Zertifizierunasstelle

Fachbereich

Seite 1 von 1 zu DMT 00 ATEX E 073 U / N1 Dieses Zertifikat darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Dinnendahlstraße 9 44809 Bochum Telefon 0234/3696-105 Telefax 0234/3696-110 E-mail zs-exam@dekra.com (bis 31.05.2003: Deutsche Montan Technologie GmbH Am Technologiepark 1 45307 Essen)

(1) 2. Nachtrag zur EG-Baumusterprüfbescheinigung

- Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung (2)in explosionsgefährdeten Bereichen - Richtlinie 94/9/EG Ergänzung gemäß Anhang III Ziffer 6
- DMT 00 ATEX E 073 U Nr. der EG-Baumusterprüfbescheinigung: (3)
- Steuergerät Typ 8510/1** Komponente: (4)

DEKRA

- R. STAHL Schaltgeräte GmbH (5)Hersteller:
- Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg (6) Anschrift:
- Die Bauart dieser Komponenten sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der (7)Anlage zu diesem Nachtrag festgelegt.
- Die Zertifizierungsstelle der DEKRA EXAM GmbH, benannte Stelle Nr. 0158 gemäß Artikel 9 der (8)Richtlinie 94/9/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. März 1994, bescheinigt, dass die Komponente 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 00.2069 EG niedergelegt.
- durch Gesundheitsanforderungen/ /werden/ erfüllt Sicherheitsund grundlegenden (9)Die Übereinstimmung mit

EN 60079-0:2012 + A11:2013 Allgemeine Anforderungen Druckfeste Kapselung "d" EN 60079-1:2014 Erhöhte Sicherheit "e" EN 60079-7:2007 Eigensicherheit "i" EN 60079-11:2012

- (10) Das Zeichen "U" hinter der Zertifikatsnummer gibt an, dass dieses Zertifikat nicht mit einem für ein Gerät oder Schutzsystem vorgesehenen Zertifikat verwechselt werden darf / Dieses /Zertifikat darf nur als Basis für die Bescheinigung eines Gerätes verwendet werden,
- Dieser Nachtrag zur EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf die Konzeption und die (11)Baumusterprüfung der beschriebenen Komponenten /in Übereinstimmung / mit / der / Richtlinie 94/9/EG.

Für Herstellung und Inverkehrbringen der Komponenten sind weitere Anforderungen der Richtlinie zu erfüllen, die nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt sind.

Die Kennzeichnung der Komponente muss die folgenden Angaben enthalten: (12)



II 2G Ex db e IIC Gb II 2G Ex db e [ib] IIC Gb II (1)2G Ex db e [ia Ga] IIC Gb

und IM2 Ex db e IMb und I M2 Ex db e [ib] I Mb und I (M1)M2 Ex db e [ia Ma] I Mb II (1)2G Ex db e [ib] [ia Ga] IIC Gb und I (M1)M2 Ex db e [ib] [ia Ma] I Mb oder

DEKRA EXAM GmbH Bochum, den 08.01.2016

Zertifizierungsstelle

Fachbereich

oder oder

(DAkkS All redderungsstelle

Seite 1 von 2 zu DMT 00 ATEX E 073 U / N2 Dieses Zertifikat darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden.

DEKRA EXAM GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Deutschland Telefon +49.234.3696-105, Telefax +49.234.3696-110, zs-exam@dekra.com DEKRA b P DEKRA b P

. 01

- (13) Anlage zum
- (14) 2. Nachtrag zur EG-Baumusterprüfbescheinigung DMT 00 ATEX E 073 U
- (15) 15.1 Gegenstand und Typ

Steuergerät Typ 8510/1**-***

15.2 Beschreibung

Das Steuergerät wird mit einigen mechanischen Änderungen gefertigt. Die Normen, die Grundlage für die Prüfungen der so geänderten Ausführung des Steuergerätes sind, sind aktualisiert.

Auflistung aller verwendeten Komponenten mit älterem Normenstand: Keine

15.3 Kenngrößen

Unverändert

(16) Prüfprotokoll

BVS PP 00.2069 EG, Stand 08.01.2016

(17) Verwendungshinweise

Beim Einbau des Steuergerätes in ein Gehäuse in der Zundschutzart Erhöhte Sicherheit müssen die Luft- und Kriechstrecken die Anforderungen von Abschnitt 4.3 (Tabelle 1) und 4.4 (Tabelle 1) von EN 60079-7 erfüllen,

Zusätzlich zu den Verwendungshinweisen in diesem Dokument müssen die Anforderungen aus den Zertifikaten für die eingebauten, eigensicheren Bauteile oder zugehörigen Betriebsmittel beachtet werden.

Abhängig von der Betriebstemperatur des Steuergerätes am Einbauort und abhängig von der zulässigen Betriebstemperatur der eingebauten, eigensicheren Bauteile oder zugehörigen Betriebsmittel muss die zulässige gesamte Verlustleistung der eigensicheren Bauteile oder zugehörigen Betriebsmittel bestimmt werden.

Um sicherzustellen, dass die Anforderungen der Zertifikate der eingebauten, eigensicheren Bauteile oder zugehörigen Betriebsmittel, welche durch den Einbau noch nicht erfüllt wurden, durch den Anwender erfüllt werden, muss das Zertifikat für das Betriebsmittel, das auf diesem Zertifikat für die Komponente aufbaut, Verweise enthalten und mit einem "X" gekennzeichnet sein.



(1) EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

(2)

- Directive 94/9/EC -

Equipment and Protective Systems Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres

(3) **DMT 00 ATEX E 073 U**

- (4) Component: Control Unit Type 8510/1..-...
- (5) Manufacturer: R. STAHL SCHALTGERÄTE GMBH
- (6) Address: D 74642 Künzelsau
- (7) The construction of this component and any acceptable variation hereto is specified in the schedule to this certificate.
- (8) The Deutsche Montan Technologie GmbH, notified body No. 0158 in accordance with Article 9 of the Council Directive 94/9/EC of 23 March 1994, certifies that this component 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 hazardous locations, given in Annex II to the directive.

The test results are recorded in a confidential test report No. BVS PP 00.2069 EC.

(9) The Essential Health and Safety Requirements are met by compliance with

EN 50014:1997 + A1-A2	General Requirements
EN 50018:1994	Flameproof Enclosure "d"
EN 50019:1994	Increased Safety "e"

- (10) The sign "U" after the certificate number indicates that this certificate should not be confounded with a certificate assigned to equipment or a protective system. This certificate may be used only as the basis for certification of an equipment or protective system.
- (11) This EC Type Examination Certificate relates only to the design and construction of the described component. Further requirements of Directive 94/9/EC are to be followed for the manufacture and supply of this component.
- (12) The marking of the component shall include the following:

II 2G EEx de IIC or I M2 EEx de I

Deutsche Montan Technologie GmbH

Essen, 25 October 2000

(signature) DMT-Zertifizierungsstelle (signature) Fachbereichsleiter



(13) Schedule to

(14) EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

DMT 00 ATEX E 073 U

(15) 15.1 Item and Type Type 8510/1 . . - . . . Control unit Enclosure size Length and width 1 130 x 48 mm = 2 130 x = 70 mm 3 130 x 115 mm = 4 130 x 80 mm = Enclosure height 1 110,5 mm = 168 2 mm = Reference figure of variations

15.2 Description

The control unit Type 8510/1..-... has been designed with type of protection Flameproof Enclosure "d" for the enclosure and with Type of protection Increased Safety "e" for the connection terminals. It is used for measuring, controlling and monitoring electrical machines and equipment. The control unit is intended for installation into enclosures with type of protection Increased Safety "e" to separate certificates. The control unit can also be equipped with certified intrinsically safe and/or associated apparatus.

15.3 Data

15.3.1	Rated voltage		up to	AC	690	V
	Rated current of	main contacts				
	for control unit	Туре 8510/111,	up to		10	Α
		Type 8510/112,	up to		10	Α
		Type 8510/121,	up to		25	Α
		Type 8510/122,	up to		25	Α
		Type 8510/131,	up to		45	Α
		Type 8510/132,	up to		45	Α
		Type 8510/141,	up to		25	Α
		Type 8510/142,	up to		25	A
	Rated current of	auxiliary contacts	up to		6	А



15.3.2	Conductor cross so for control unit	ections of main contacts Type 8510/111, Type 8510/112,		
	Rated wire size Minimum wire size		2,5 0,75	mm² mm²
	Conductor sizes of for control unit	main contacts Type 8510/121, Type 8510/122, Type 8510/131, Type 8510/132, Type 8510/141, Type 8510/142,		
	Rated wire size Minimum wire size		10 1,5	mm² mm²
	Conductor cross se	ections of auxiliary contacts		
	Rated wire size Minimum wire size		2,5 0,75	mm² mm²

15.3.3 The temperature rise of the control unit in addition to the temperature at the mounting place depends on the permissible power dissipation. It is to be taken from the following table.

Control unit			Temperatur	e rise	
Туре	25 K	40 K	45 K	55 K	60 K
8510/111,	4,6 W	8,4 W	9,5 W	12,4 W	13,6 W
8510/121,	5,4 W	9,8 W	11,2 W	14,6 W	16,0 W
8510/131,	8,1 W	13,6 W	15,7 W	20,3 W	22,7 W
8510/141,	5,4 W	9,8 W	11,2 W	14,6 W	16,0 W
8510/112,	7,0 W	12,0 W	14,1 W	17,8 W	19,4 W
8510/122,	8,7 W	15,2 W	17,8 W	21,9 W	24,4 W
8510/132,	9,5 W	17,4 W	20,0 W	25,0 W	28,4 W
8510/142,	8,7 W	15,2 W	17,8 W	21,9 W	24,4 W

15.3.4 Maximum permissible enclosure temperature of the control unit 100 °C



15.3.5 Limit values of the control unit for fitting with power contactors

Control unit	Utilization	Switched current	Switch	ing capacity
Туре	category			
8510/121,	AC 3	10 A	4	kW
8510/121,	AC 4	10 A	3	kW
8510/131,	AC 3	10 A	4	kW
8510/131,	AC 4	10 A	3	kW
8510/122,	AC 3	25 A	15	kW
8510/122,	AC 4	25 A	11	kW
8510/132,	AC 1	45 A	51	kW
8510/132,	AC 3	32 A	16	kW
8510/132,	AC 4	25 A	11	kW
8510/141,	AC 3	10 A	4	kW
8510/141,	AC 4	10 A	3	kW
8510/142,	AC 3	25 A	15	kW
8510/142	AC 4	25 A	11	kW

Limit values of the control unit for fitting with bimetal motor protective relay

Control unit	Setting	range
Туре		
8510/122,	up to	22,5 A
8510/132,	up to	22,5 A
8510/141,	up to	11,5 A
8510/142,	up to	22,5 A

Limit values of the control unit for fitting with power contactors and bimetal motor protective relay

Control unit	Setting range	
Туре		
8510/132,	up to	22,5 A

Limit values of the control unit for fitting with a motor protection switch

Control unit	Setting	range
Туре		
8510/131,	up to	22 A
8510/132,	up to	22 A
8510/141,	up to	22 A
8510/142,	up to	22 A

(16) Test report

BVS PP 00.2069 EC, as of 25.10.2000



(17) Special requirements for safe use

After the installation of the control unit into an enclosure with type of protection Increased Safety "e", the clearances and creepage distances have to meet the requirements of 4.3 (Table 1) and 4.4 (Table 1) of EN 50019.

In addition to the installation instructions mentioned in this document, the requirements of the EC Type Examination Certificates of the installed intrinsically safe and/or associated apparatus have to be maintained.

Depending on the operating temperature of the control unit at the place of mounting and the permissible operating temperature of the intrinsically safe and/or associated apparatus installed inside the enclosure of the control unit, the permissible total power dissipation of the intrinsically safe and/or associated apparatus has to be determined.

In order to ensure that the requirements of EC Type examination certificates of the installed intrinsically safe and/or associated apparatus, which have not yet been met case by case due to the installation, will be fulfilled by the user, the EC Type Examination Certificate based on this Component Certificate has to contain respective references and is to be marked with the letter "X".





Translation

1st Supplement

(Supplement in accordance with Directive 94/9/EC Annex III number 6)

to the EC-Type Examination Certificate DMT 00 ATEX E 073 U

Equipment: Control unit type 8510/1..-..

Manufacturer: R. STAHL Schaltgeräte GmbH

Address:

74638 Waldenburg, Germany

Description

The Control unit type 8510/1.... can be modified according to the descriptive documents as mentioned in the pertinent test and assessment report.

The Essential Health and Safety Requirements of the modified equipment are assured by compliance with:

EN 60079-0:2006General requirementsEN 60079-1:2004Flameproof enclosure 'd'EN 60079-7:2003Increased safety 'e'

The marking of the equipment shall include the following:



Special conditions for safe use None



Test and assessment report BVS PP 00.2069 EG as of 09.01.2008

DEKRA EXAM GmbH

Bochum, dated 09. January 2008

Signed: Dr. Jockers

Signed: Dr. Eickhoff

Certification body

Special services unit

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.

44809 Bochum, 21. January 2008 BVS-Kem/Sz E 0043/08

DEKRA EXAM GmbH

Certification body

Special services unit

DEKRA

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

- Equipment and protective systems intended for use (2)in potentially explosive atmospheres - Directive 94/9/EC Supplement accordant with Annex III number 6
- DMT 00 ATEX E 073 U No. of EC-Type Examination Certificate: (3)
- Control unit type 8510/1**-*** (4)Component:
- R. STAHL Schaltgeräte GmbH (5)Manufacturer:
- Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg, Germany Address: (6)
- The design and construction of this component and any acceptable variation thereto are specified in (7)the appendix to this supplement.
- The certification body of DEKRA EXAM GmbH, notified body no. 0158 in accordance with Article 9 of (8)the Directive 94/9/EC of the European Parliament and the Council of /23 March /1994, certifies that this component 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/00/2069 EG
- The Essential Health and Safety Requirements are assured by compliance with (9)

EN 60079-0:2012 + A11:2013 General requirements Flameproof enclosure "d" EN 60079-1:2014 Increased safety "e" EN 60079-7:2007 Intrinsic safety "i" EN 60079-11:2012

- (10) The sign "U" placed after the certificate number indicates that the certificate must not be mistaken for a certificate for equipment. This certificate may only be used as the basis for the certification of equipment.
- This supplement to the EC-Type Examination Certificate relates only to the design, examination and (11)tests of the specified component in accordance to Directive 94/9/EC. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this component. These are not covered by this certificate.
- The marking of the component shall include the following: (12)



and IM2 Ex db e I Mb II 2G Ex db e IIC Gb and IM2 Ex db e [ib] I Mb Il 2G Ex db e [ib] IIC Gb and I (M1)M2 Ex db e [ia Ma] I Mb ll (1)2G Ex db e [ia Ga] llC Gb II (1)2G Ex db e [ib] [ia Ga] IIC Gb and I (M1)M2 Ex db e [ib] [ia Ma] I Mb

DEKRA EXAM GmbH Bochum, dated 2016-01-08

Signed: Dr. Eickhoff

Signed: Dr. Wittler

or

or

or

Certification body

Special services unit

(DAkkS All redde ungsitele D 7E 12009 03 00

Page 1 of 2 of DMT 00 ATEX E 073 U / N2 This certificate may only be reproduced in its entirety and without any change.

DEKRA EXAM GmbH, Dinnendahlstrasse 9, 44809 Bochum, Germany, telephone +49.234.3696-105, Fax +49.234.3696-110, zs-exam@dekra.com el.

- (13) Appendix to
- (14) 2nd Supplement to the EC-Type Examination Certificate DMT 00 ATEX E 073 U
- (15) 15.1 Subject and type

Control unit type 8510/1**-***

15.2 Description

The control units will be manufactured with some mechanical modifications. The standard basis for the test of the modified control units is up-dated.

Listing of all components used referring to older standards: none

15.3 Parameters

Without change

(16) Test and Assessment Report

BVS PP 00.2069 EG as of 2016-01-08

(17) Installation instructions

The installation of the control unit into an enclosure in type of protection increased Safety "e", the clearances and creepage distances have to meet the requirements of 4/3 (table 1) and 4.4 (table 1) of EN 60079-7.

In addition to the installation instruction mentioned in this document, the requirements of the Certificates of the installed intrinsically safe and/or associated apparatus have to be maintained.

Depending on the operating temperature of the control unit at the place of mounting and the permissible operating temperature of the intrinsically safe and / or associated apparatus installed inside the enclosure of the control unit, the permissible total power dissipation of the intrinsically safe and / or associated apparatus has to be determined.

In order to ensure that the requirements of the Certificates of the installed intrinsically safe and *I* or associated apparatus, which have not yet been met case by case due to the installation, will be fulfilled by the user, the Certificate based on this Component Certificate has to contain respective references and is to be marked with the letter "X".

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, 2016-01-08 BVS-Ru/Mu A 20150283

Cu hok

Certification body

Special services unit

DAkks

Page 2 of 2 of DMT 00 ATEX E 073 U / N2 This certificate may only be reproduced in its entirety and without any change.

DEKRA EXAM GmbH, Dinnendahlstrasse 9, 44809 Bochum, Germany, telephone +49.234.3696-105, Fax +49.234.3696-110, zs-exam@dekra.com