



(1) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

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

(3) **DMT 02 ATEX E 243 X**

(4) **Gerät: Temperaturmessumformer Typ 9182/*0-5*-1***

(5) **Hersteller: R. STAHL Schaltgeräte GmbH**

(6) **Anschrift: D 74638 Waldenburg**

(7) Die Bauart dieses Gerätes 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 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 02.2126 EG niedergelegt.


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

EN 50014:1997 + A1 – A2 Allgemeine Bestimmungen
EN 50020:1994 Eigensicherheit 'i'
EN 50284:1999 Gerätegruppe II Kategorie 1G
EN 50281-1-1:1998 Staubexplosionsschutz
EN 50021:1999 Zündschutzart 'n'

(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.

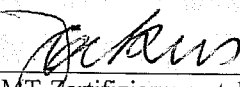
(11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf die Konzeption und die Baumusterprüfung des beschriebenen Gerätes in Übereinstimmung mit der Richtlinie 94/9/EG.
Für Herstellung und Inverkehrbringen des Gerätes sind weitere Anforderungen der Richtlinie zu erfüllen, die nicht durch diese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

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

 **II (1) GD [EEx ia] IIC/IIB** und
II 3 G EEx nAC II T4

Deutsche Montan Technologie GmbH

Essen, den 25. November 2002


DMT-Zertifizierungsstelle


Fachbereichsleiter

(13) Anlage zur

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

DMT 02 ATEX E 243 X

(15) 15.1 Gegenstand und Typ

Temperaturmessumformer Typ 9182/*0-5*-1*

Anstelle der *** werden in der vollständigen Benennung Ziffern eingefügt, die unterschiedliche Ausführungen kennzeichnen:

Typ 9182/*0-5*-1*



Ziffer 1 oder 2 für Grenzwertkontakte
 Ziffer 0, 1 oder 3 für Analogausgang
 Ziffer 1 oder 2 für Kanalzahl

15.2 Beschreibung

Der Temperaturmessumformer, der außerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches errichtet oder in ein Gehäuse eingebaut wird, das den Anforderungen der EN 50021 entspricht, dient zur Übertragung der eigensicheren Eingangssignale in nichteigensichere Ausgangssignale.

15.3 Kenngrößen

15.3.1 Versorgungstromkreis (Klemmen 7 - 9 und pac-Bus Anschl. V007/1 – V007/2)

Nennspannung		DC	24	V
max. Spannung	Um	AC	250	V
Nennstromstärke			100	mA

15.3.2 nichteigensichere Signalstromkreise

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

15.3.2.1 Typ 9182/*0-51-1*

15.3.2.1.1 Analog-Ausgangsstromkreise

Ausgang 1: Klemmen 1 und 2

Ausgang 2: Klemmen 5 und 6

Nennspannung		DC	15	V
Nennstromstärke			20	mA

15.3.2.1.2 Schaltstromkreise, nur bei Typ 9182/10-51-12

Kontakt 1: Klemmen 3 und 4

Kontakt 2: Klemmen 5 und 6

Nennspannung		AC/DC	30	V
Nennstromstärke			100	mA

15.3.2.2 Typ 9182/10-50-12

Schaltstromkreise

Kontakt 1: Klemmen 3 und 4

Kontakt 2: Klemmen 5 und 6

Nennspannung		AC/DC	30	V
Nennstromstärke			100	mA

15.3.2.3	Typ 9182/20-50-12 Schaltstromkreise Kontakt 1: Klemmen 1 und 2 Kontakt 2: Klemmen 2 und 3 Kontakt 3: Klemmen 5 und 6 Kontakt 4: Klemmen 6 und 4 Nennspannung Nennstromstärke		AC/DC	30 100	V mA
15.3.2.4	Typ 9182/*0-53-1*				
15.3.2.4.1	Analog-Ausgangsstromkreise Ausgang 1: Klemmen 1 und 2 Ausgang 2: Klemmen 5 und 6 Nennspannung Nennstromstärke		DC	5 10	V mA
15.3.2.4.2	Schaltstromkreise, nur bei Typ 9182/10-53-12 Kontakt 1: Klemmen 3 und 4 Kontakt 2: Klemmen 5 und 6 Nennspannung Nennstromstärke		AC/DC	30 100	V mA
15.3.2.5	Fehler-Meldestromkreise Schleife 1 Klemmen 8 – 9 Schleife 2 pac-Bus Anschl. V007/3 – V007/4, potentialfreier Relaiskontakt Nennspannung Nennstromstärke		DC	30 100	V mA
15.3.2.6	Konfigurations-Schnittstelle (RS232) Anschluss V401 Nennspannung Nennstromstärke			± 15 10	V mA
15.3.3	Eigensichere Eingangsstromkreise Klemmen 10 bis 15, beliebige Zusammenschaltung Spannung Stromstärke Leistung lineare Ausgangskennlinie wirksame innere Kapazität wirksame innere Induktivität	U _o I _o P _o C _i L _i	DC	6,5 19,7 32	V mA mW vernachlässigbar vernachlässigbar

Die Werte für die max. äußeren Kapazitäten Co und Induktivitäten Lo sind der folgenden Tabelle zu entnehmen:

	IIB	IIC
Lo	330 mH	90 mH
Co	570 µF	25 µF

15.3.4 Umgebungstemperaturbereich T_a -20 °C bis +70 °C

- (16) Prüfprotokoll
BVS PP 02.2126 EG, Stand 25.11.2002
- (17) Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung
Bei der Errichtung der Temperaturmessumformer in Bereichen, die Kategorie 3 Betriebsmittel erfordern, müssen diese Module in Gehäuse, die den Anforderungen der EN 50021 entsprechen, eingebaut werden.



1. Nachtrag

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

zur EG-Baumusterprüfbescheinigung DMT 02 ATEX E 243 X

Gerät: Temperaturmessumformer Typ 9182/*0-5*-1*
Hersteller: R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Anschrift: D - 74638 Waldenburg

Beschreibung

Der Temperaturmessumformer kann auch nach den im zugehörigen Prüfprotokoll aufgeführten Prüfungsunterlagen gefertigt werden und die folgende Ausführung ist auch möglich:
Typ 9182/10-59-1*

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

EN 50014:1997 + A1 – A2 Allgemeine Bestimmungen
EN 50020:2002 Eigensicherheit 'i'
EN 50284:1999 Gerätegruppe II Kategorie 1G
EN 50021:1999 Zündschutzart 'n'

Kenngrößen

für Typ 9182/10-59-1*

nichteigensichere Signalstromkreise
max. Spannung

	Um	AC	250	V
1 Typ 9182/10-59-1*				
1.1 Analog-Ausgangsstromkreise				
Ausgang 1: Klemmen 1 und 2				
Nennspannung		DC	31,2	V
Nennstromstärke			20	mA
1.2 Schaltstromkreise, nur bei Typ 9182/10-59-12				
Kontakt 1: Klemmen 3 und 4				
Kontakt 2: Klemmen 5 und 6				
Nennspannung		AC/DC	30	V
Nennstromstärke			100	mA

Prüfprotokoll

BVS PP 02.2126 EG, Stand 17.06.2004

EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH

Bochum, den 17. Juni 2004


Zertifizierungsstelle


Fachbereich



2. Nachtrag

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

zur EG-Baumusterprüfbescheinigung DMT 02 ATEX E 243 X

Gerät: Temperaturmessumformer Typ 9182/*0-5*-1*
Hersteller: R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Anschrift: 74638 Waldenburg

Beschreibung

Der Temperaturmessumformer wurde nach den Normen der Reihe EN 60079-** und EN 61241-*geprüft.

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

EN 60079-0:2006 Allgemeine Anforderungen
EN 60079-11:2007 Eigensicherheit 'i'
EN 60079-15:2005 Zündschutzart 'n'
EN 60079-26:2004 Gerätegruppe II Kategorie 1G
EN 61241-0:2006 Allgemeine Anforderungen
EN 61241-11:2006 Schutz durch Eigensicherheit 'iD'

Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

II 3 (1) G Ex nA nC [ia] IIC T4
II (1) D [Ex iaD]

Geänderte Kenngrößen

1	Versorgungsstromkreis (Klemmen 7 - 9 und pac-Bus Anschl. V007/1 – V007/2)				
	Nennspannung		DC	24	V
	Max. Spannung	Um	AC	253	V
	Nennstromstärke			80	mA
2	Nichteigensichere Signalstromkreise				
	Max. Spannung	Um	AC	253	V

Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung bzw. Verwendungshinweise

- 1 Bei der Errichtung des Temperaturmessumformers in Bereichen, die Kategorie 3 Betriebsmittel erfordern, muss dieses Modul in ein Gehäuse, das den Anforderungen der EN 60079-15 entspricht, eingebaut werden.

- 2 Bei den Typen 9182/10-59-11 und 9182/10-59-12 ist der Analogausgangs-Stromkreis passiv ausgeführt und wird von einer externen Quelle gespeist; bei der Errichtung des Temperaturmessumformers in Bereichen, die Kategorie 3 Betriebsmittel erfordern, darf dieser Analogausgang nur an einen energiebegrenzten Stromkreis gemäß EN 60079-15 angeschlossen werden.

Prüfprotokoll

BVS PP 02.2126 EG, Stand 06.02.2008

DEKRA EXAM GmbH

Bochum, den 06. Februar 2008



Zertifizierungsstelle



Fachbereich



3. Nachtrag

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

zur EG-Baumusterprüfbescheinigung DMT 02 ATEX E 243 X

Gerät: Temperaturmessumformer Typ 9182/*0-5*-1*
Hersteller: R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Anschrift: 74638 Waldenburg

Beschreibung

Der Temperaturmessumformer kann auch nach den im zugehörigen Prüfprotokoll aufgeführten Prüfungsunterlagen gefertigt werden; neue Geräteausführungen sind möglich und die Kennzeichnung wurde an den Normenstand angepasst.

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

IEC 60079-0:2007 Allgemeine Anforderungen
EN 60079-11:2007 Eigensicherheit 'i'
EN 60079-15:2005 Zündschutzart 'n'
EN 60079-26:2004 Gerätegruppe II Kategorie 1G
EN 61241-0:2006 Allgemeine Anforderungen
EN 61241-11:2006 Schutz durch Eigensicherheit 'iD'

Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

II 3 (1) G Ex nAc nCc [ia] IIC T4
II (1) D [Ex ia] IIIC

Kenngößen

1	Versorgungsstromkreis (Klemmen 7 - 9 und pac-Bus Anschl. V007/1 – V007/2)				
	Nennspannung		DC	24	V
	Max. Spannung	Um	AC	253	V
	Nennstromstärke			80	mA
2	Nichteigensichere Signalstromkreise				
	Max. Spannung	Um	AC	253	V

2.1	Typ 9182/20-51-11 und Typ 9182/20-51-13 Analog-Ausgangsstromkreise Ausgang 1: Klemmen 1 und 2 Ausgang 2: Klemmen 5 und 6 Nennspannung Nennstromstärke	DC	15 20	V mA
2.2	Typ 9182/10-51-11 und Typ 9182/10-51-13 Analog-Ausgangsstromkreise Ausgang 1: Klemmen 1 und 2 Nennspannung Nennstromstärke	DC	15 20	V mA
2.3	Typ 9182/10-51-12 und Typ 9182/10-51-14			
2.3.1	Analog-Ausgangsstromkreise Ausgang 1: Klemmen 1 und 2 Nennspannung Nennstromstärke	DC	15 20	V mA
2.3.2	Schaltstromkreise Kontakt 1: Klemmen 3 und 4 Kontakt 2: Klemmen 5 und 6 Nennspannung Nennstromstärke	AC/DC	30 100	V mA
2.4	Typ 9182/10-50-12 und Typ 9182/10-50-14 Schaltstromkreise Kontakt 1: Klemmen 3 und 4 Kontakt 2: Klemmen 5 und 6 Nennspannung Nennstromstärke	AC/DC	30 100	V mA
2.5	Typ 9182/20-50-12 und Typ pe 9182/20-50-14 Schaltstromkreise circuits Kontakt 1: Klemmen 1 und – and 2 Kontakt 2: Klemmen 2 und – and 3 Kontakt 3: Klemmen 5 und – and 6 Kontakt 4: Klemmen 6 und – and 4 Nennspannung Nennstromstärke	AC/DC	30 100	V mA
2.6	Typ 9182/10-53-11 Analog-Ausgangsstromkreise Ausgang 1: Klemmen 1 und 2 Nennspannung Nennstromstärke	DC	5 10	V mA
2.7	Typ 9182/10-53-12			
2.7.1	Analog-Ausgangsstromkreise Ausgang 1: Klemmen 1 und 2 Nennspannung Nennstromstärke	DC	5 10	V mA

2.7.2	Schaltstromkreise Kontakt 1: Klemmen 3 und 4 Kontakt 2: Klemmen 5 und 6 Nennspannung Nennstromstärke	AC/DC	30 100	V mA
2.8	Typ 9182/20-53-11 Analog-Ausgangsstromkreise Ausgang 1: Klemmen 1 und 2 Ausgang 2: Klemmen 5 und 6 Nennspannung Nennstromstärke	DC	5 10	V mA
2.9	Typ 9182/10-59-11 und Typ 9182/10-59-13 Analog-Ausgangsstromkreise Ausgang 1: Klemmen 1 und 2 Nennspannung Nennstromstärke	DC	22 20	V mA
2.10	Typ 9182/20-59-11 und Typ 9182/20-59-13 Analog-Ausgangsstromkreise Ausgang 1: Klemmen 1 und 2 Ausgang 2: Klemmen 5 und 6 Nennspannung Nennstromstärke urrent	DC	19 20	V mA
2.11	Typ 9182/10-59-12 und Typ 9182/10-59-14			
2.11.1	Analog-Ausgangsstromkreise Ausgang 1: Klemmen 1 und 2 Nennspannung Nennstromstärke	DC	22 20	V mA
2.11.2	Schaltstromkreise Kontakt 1: Klemmen 3 und 4 Kontakt 2: Klemmen 5 und 6 Nennspannung Nennstromstärke	AC/DC	30 100	V mA
2.12	Fehler-Meldestromkreise Schleife 1 Klemmen 8 – 9 Schleife 2 pac-Bus Anschl. V007/3 – V007/4, potentialfreier Relaiskontakt Nennspannung Nennstromstärke	DC	30 100	V mA
2.13	Konfigurations-Schnittstelle (RS232) (Anschluss V401) Nennspannung Nennstromstärke		± 15 10	V mA
3	Eigensichere Eingangsstromkreise Klemmen 10 bis 15, beliebige Zusammenschaltung Spannung Stromstärke Leistung Lineare Ausgangskennlinie	DC	6,5 19,7 32	V mA mW

Wirksame innere Kapazität
Wirksame innere Induktivität

Ci
Li

vernachlässigbar
vernachlässigbar

Die Werte für die max. äußeren Kapazitäten Co und Induktivitäten Lo sind der folgenden Tabelle zu entnehmen:

	IIB	IIC
Lo	330 mH	90 mH
Co	570 μ F	25 μ F

4 Umgebungstemperaturbereich

Ta

-20 °C bis +70 °C

Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung

Bei der Errichtung des Temperaturmessumformers in Bereichen, die Kategorie 3 Betriebsmittel erfordern, muss dieses Modul in ein Gehäuse, das den Anforderungen der EN 60079-15 entspricht, eingebaut werden.

Prüfprotokoll

BVS PP 02.2126 EG, Stand 10.08.2009

DEKRA EXAM GmbH
Bochum, den 10. August 2009



Zertifizierungsstelle



Fachbereich

(1) 4. 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: **DMT 02 ATEX E 243 X**

(4) Gerät: **Temperaturmessumformer Typ 9182/*0-5*-1***

(5) Hersteller: **R. STAHL Schaltgeräte GmbH**

(6) Anschrift: **74638 Waldenburg**

(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 02.2126 EG niedergelegt.

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

IEC 60079-0:2011 Allgemeine Anforderungen

IEC 60079-11:2011 Eigensicherheit 'i'

EN 60079-15:2010 Zündschutzart „n“

EN 60079-26:2007 Betriebsmittel mit Geräteschutzniveau (EPL) Ga

(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 3 (1) G Ex nA nC [ia Ga] IIC T4 Gc
II (1) D [Ex ia Da] IIIC

alternativ

II 3 (1) G Ex nAc nCc [ia] IIC T4
II (1) D [Ex ia] IIIC

DEKRA EXAM GmbH
Bochum, den 17.04.2012

Zertifizierungsstelle

Fachbereich

- (13) Anlage zum
- (14) **4. Nachtrag zur EG-Baumusterprüfbescheinigung**
DMT 02 ATEX E 243 X
- (15) 15.1 Gegenstand und Typ

Temperaturmessumformer Typ 9182/*0-5*-1*

15.2 Beschreibung

Der Temperaturmessumformer kann auch nach den im zugehörigen Prüfprotokoll aufgeführten Prüfungsunterlagen gefertigt werden und die Übereinstimmung mit den Normen IEC 60079-0:2011, IEC 60079-11:2011, EN 60079-26:2007 und EN 60079-15:2010 wurde geprüft.

15.3 Kenngrößen

Unverändert

- (16) Prüfprotokoll
- BVS PP 02.2126 EG, Stand 17.04.2012
- (17) Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung

Bei der Errichtung des Temperaturmessumformers in Bereichen, die Kategorie 3 Betriebsmittel erfordern, muss dieses Modul in ein Gehäuse, das den Anforderungen der EN 60079-15 entspricht, eingebaut werden.



Translation

(1) **EC-Type Examination Certificate**

(2) **- Directive 94/9/EC -**

**Equipment and protective systems intended for use
in potentially explosive atmospheres**

(3) **DMT 02 ATEX E 243 X**

(4) **Equipment: Temperature transmitter type 9182/*0-5*-1***

(5) **Manufacturer: R. STAHL Schaltgeräte GmbH**

(6) **Address: D 74638 Waldenburg**

(7) The design and construction of this equipment and any acceptable variation thereto are specified in the schedule to this type examination certificate.

(8) The certification body of Deutsche Montan Technologie 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 02.2126 EG.

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

EN 50014:1997+A1-A2 General requirements
EN 50020:1994 Intrinsic safety 'i'
EN 50284:1999 Equipment Group II Category 1G
EN 50281-1-1:1998 Dust explosion protection
EN 50021:1999 Type of protection 'n'

(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 schedule to this certificate.

(11) This 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 (1) GD [EEx ia] IIC/IIB and
II 3G EEx nAC II T4**

Deutsche Montan Technologie GmbH

Essen, dated 25. November 2002

Signed: Jockers

Signed: Eickhoff

DMT-Certification body

Head of special services unit

(13) Appendix to

(14) **EC-Type Examination Certificate**

DMT 02 ATEX E 243 X

(15) 15.1 Subject and type

Temperature transmitter type 9182/*0-5*-1*

Instead of the *** in the complete denomination numerals will be inserted which characterize modifications:

Type 9182/*0-5*-1*



numeral 1 or 2 for contacts
 numeral 0, 1 or 3 for analog output
 numeral 1 or 2 for chanal

15.2 Description

The temperature transmitter, which will be installed outside the hazardous area or in an enclosure which is in accordance with EN 50021, is used for converting the intrinsically safe input signals into non-intrinsically safe output signals.

15.3 Parameters

15.3.1 Power supply circuit (terminals 7 - 9 and pac-bus connector V007/1 – V007/2)

Nominal voltage		DC	24	V
max. voltage	Um	AC	250	V
Nominal current			100	mA

15.3.2 Non-intrinsically safe signal circuits

max. voltage	Um	AC	250	V
--------------	----	----	-----	---

15.3.2.1 Type 9182/*0-51-1*

15.3.2.1.1 Analog output circuits

Output 1: terminals 1 and 2

Output 2: terminals 5 and 6

Nominal voltage		DC	15	V
Nominal current			20	mA

15.3.2.1.2 Switching circuits, only for type 9182/10-51-12

Contact 1: terminals 3 and 4

Contact 2: terminals 5 and 6

Nominal voltage		AC/DC	30	V
Nominal current			100	mA

15.3.2.2 Type 9182/10-50-12

Switching circuits

Contact 1: terminals 3 and 4

Contact 2: terminals 5 and 6

Nominal voltage		AC/DC	30	V
Nominal current			100	mA

15.3.2.3	Type 9182/20-50-12			
	Switching circuits			
	Contact 1: terminals 1 and 2			
	Contact 2: terminals 2 and 3			
	Contact 3: terminals 5 and 6			
	Contact 4: terminals 6 and 4			
	Nominal voltage	AC/DC	30	V
	Nominal current		100	mA
15.3.2.4	Type 9182/*0-53-1*			
15.3.2.4.1	Analog output circuits			
	Output 1: terminals 1 and 2			
	Output 2: terminals 5 and 6			
	Nominal voltage	DC	5	V
	Nominal current		10	mA
15.3.2.4.2	Switching circuits, only for type 9182/10-53-12			
	Contact 1: terminals 3 and 4			
	Contact 2: terminals 5 and 6			
	Nominal voltage	AC/DC	30	V
	Nominal current		100	mA
15.3.2.5	Fault monitoring circuits			
	Loop 1 terminals 8 – 9			
	Loop 2 pac-bus connector V007/3 – V007/4, floating contact			
	Nominal voltage	DC	30	V
	Nominal current		100	mA
15.3.2.6	Configuration circuits (RS232) connection V401			
	Nominal voltage		± 15	V
	Nominal current		10	mA
15.3.3	Intrinsically safe input circuits (terminals 10 up to 15, any combination)			
	Voltage	U _o	DC	6,5 V
	Current	I _o		19,7 mA
	Power	P _o		32 mW
	linear output characteristic			
	effective internal capacitance	C _i	negligible	
	effective internal inductance	L _i	negligible	

The values for the external capacitances C_o and inductances L_o are shown in the following table:

	IIB	IIC
Lo	330 mH	90 mH
Co	570 μF	25 μF

15.3.4 Ambient temperature range T_a -20 °C up to +70 °C

(16) Test and assessment report
BVS PP 02.2126 EG as of 25.11.2002


(17) Special conditions for safe use

For installation of the temperature transmitters in areas, where category 3 equipment is required, those modules have to be mounted in enclosures which are in accordance with EN 50021.


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.

45307 Essen, 25.11. 2002
BVS-Schu/Mi A 20020588

Deutsche Montan Technologie GmbH



DMT-Certification body



Head of special services unit



Translation
1st Supplement

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

to the **EC-Type Examination Certificate**
DMT 02 ATEX E 243 X

Equipment: Temperature transmitter type 9182/*0-5*-1*
Manufacturer: R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Address: D - 74638 Waldenburg

Description

The temperature transmitter can be modified according to the descriptive documents as mentioned in the pertinent test and assessment report and the following variation is also possible:

type 9182/10-59-1*

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

EN 50014:1997+A1-A2 General requirements
EN 50020:2002 Intrinsic safety 'i'
EN 50284:1999 Equipment Group II Category 1G
EN 50021:1999 Type of protection 'n'

Parameters

for type 9182/10-59-1*

non-intrinsically safe signal circuits

max. voltage

Um

AC

250

V

1 Type 9182/10-59-1*

1.1 Analog output circuits

Output 1: terminals 1 and 2

Nominal voltage

Nominal current

DC

31,2

V

20 mA

1.2 Switching circuits, only for type 9182/10-59-12

Contact 1: terminals 3 and 4

Contact 2: terminals 5 and 6

Nominal voltage

Nominal current

AC/DC

30

V

100 mA

Test and assessment report
BVS PP 02.2126 EG as of 17.06.2004

EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH

Bochum, dated 17. June 2004

Signed: Dr. Jockers

Signed: Dr. Eickhoff

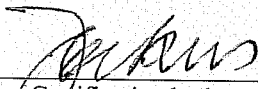
Certification body

Special services

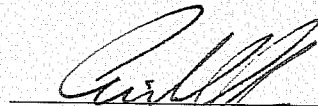
We confirm the correctness of the translation from the German original.
In the case of arbitration only the German wording shall be valid and binding.

44809 Bochum, 17. Juni 2004
BVS-Schu/Kw A 20040119

EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH



Certification body



Special services



Translation

2nd Supplement

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

to the EC-Type Examination Certificate DMT 02 ATEX E 243 X

Equipment: Temperature transmitter type 9182/*0-5*-1*
Manufacturer: R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Address: 74638 Waldenburg, Germany


Description

The temperature transmitter has been assessed in acc. with the standards EN 60079-** and EN 61241-*.

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

EN 60079-0:2006 General requirements
EN 60079-11:2007 Intrinsic safety 'i'
EN 60079-15:2005 Type of protection 'n'
EN 60079-26:2004 Equipment Group II Category 1G
EN 61241-0:2006 General requirements
EN 61241-11:2006 Protection by intrinsic safety 'iD'

The marking of the equipment shall include the following:

 **II 3 (1) G Ex nA nC [ia] IIC T4**
II (1) D [Ex iaD]

Modified parameters

1	Power supply circuit (terminals 7 - 9 and pac-bus connector V007/1 – V007/2)				
	Nominal voltage		DC	24	V
	Max. voltage	Um	AC	253	V
	Nominal current			80	mA
2	Non-intrinsically safe signal circuits				
	Max. voltage	Um	AC	253	V

Special conditions for safe use

- 1 For installation of the temperature transmitter in areas, where category 3 equipment is required, the module has to be mounted in an enclosure which is in accordance with EN 60079-15.
- 2 The analog output circuit of the types 9182/10-59-11 and 9182/10-59-12 is a passive circuit and will be connected to an external supply circuit; for installation of the temperature transmitter in areas, where category 3 equipment is required, this analog output shall only be connected to an energy limited circuit in accordance with EN 60079-15.

Test and assessment report

BVS PP 02.2126 EG as of 06.02.2008

DEKRA EXAM GmbH

Bochum, dated 06. February 2008

Signed: Dr. Jockers

Certification body

Signed: Dr. Eickhoff

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, 06. February 2008
BVS-Schu/Sz A 20070811**DEKRA EXAM GmbH**

Certification body

Special services unit



Translation

3rd Supplement

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

to the EC-Type Examination Certificate DMT 02 ATEX E 243 X

Equipment: Temperature transmitter type 9182/*0-5*-1*
Manufacturer: R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Address: 74638 Waldenburg, Germany


Description

The temperature transmitter can be modified according to the descriptive documents as mentioned in the pertinent test and assessment report; new apparatus variations are possible and the marking has been modified due to the standard versions used.

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

IEC 60079-0:2007 General requirements
EN 60079-11:2007 Intrinsic safety 'i'
EN 60079-15:2005 Type of protection 'n'
EN 60079-26:2004 Equipment Group II Category IG
EN 61241-0:2006 General requirements
EN 61241-11:2006 Protection by intrinsic safety 'ID'

The marking of the equipment shall include the following:

 **II 3 (1) G Ex nAc nCc [ia] IIC T4**
II (1) D [Ex ia] IIIC

Parameters

1	Power supply circuit (terminals 7 - 9 and pac-bus connector V007/1 – V007/2)				
	Nominal voltage		DC	24	V
	Max. voltage	Um	AC	253	V
	Nominal current			80	mA
2	Non-intrinsically safe signal circuits				
	Max. voltage	Um	AC	253	V

2.1	Type 9182/20-51-11 and type 9182/20-51-13 Analog output circuits Output 1: terminals 1 and 2 Output 2: terminals 5 and 6 Nominal voltage Nominal current	DC	15 20	V mA
2.2	Type 9182/10-51-11 and type 9182/10-51-13 Analog output circuits Output 1: terminals 1 and 2 Nominal voltage Nominal current	DC	15 20	V mA
2.3	Type 9182/10-51-12 and type 9182/10-51-14			
2.3.1	Analog output circuits Output 1: terminals 1 and 2 Nominal voltage Nominal current	DC	15 20	V mA
2.3.2	Switching circuits Contact 1: terminals 3 and 4 Contact 2: terminals 5 and 6 Nominal voltage Nominal current	AC/DC	30 100	V mA
2.4	Type 9182/10-50-12 and type 9182/10-50-14 Switching circuits Contact 1: terminals 3 and 4 Contact 2: terminals 5 and 6 Nominal voltage Nominal current	AC/DC	30 100	V mA
2.5	Type 9182/20-50-12 and type 9182/20-50-14 Switching circuits Contact 1: terminals 1 and 2 Contact 2: terminals 2 and 3 Contact 3: terminals 5 and 6 Contact 4: terminals 6 and 4 Nominal voltage Nominal current	AC/DC	30 100	V mA
2.6	Type 9182/10-53-11 Analog output circuits Output 1: terminals 1 and 2 Nominal voltage Nominal current	DC	5 10	V mA
2.7	Type 9182/10-53-12			
2.7.1	Analog output circuits Output 1: terminals 1 and 2 Nominal voltage Nominal current	DC	5 10	V mA

2.7.2	Switching circuits Contact 1: terminals 3 and 4 Contact 2: terminals 5 and 6 Nominal voltage Nominal current	AC/DC	30 100	V mA
2.8	Type 9182/20-53-11 Analog output circuits Output 1: terminals 1 and 2 Output 2: terminals 5 and 6 Nominal voltage Nominal current	DC	5 10	V mA
2.9	Type 9182/10-59-11 and type 9182/10-59-13 Analog output circuits Output 1: terminals 1 and 2 Nominal voltage Nominal current	DC	22 20	V mA
2.10	Type 9182/20-59-11 and type 9182/20-59-13 Analog output circuits Output 1: terminals 1 and 2 Output 2: terminals 5 and 6 Nominal voltage Nominal current	DC	19 20	V mA
2.11	Type 9182/10-59-12 and type 9182/10-59-14			
2.11.1	Analog output circuits Output 1: terminals 1 and 2 Nominal voltage Nominal current	DC	22 20	V mA
2.11.2	Switching circuits Contact 1: terminals 3 and 4 Contact 2: terminals 5 and 6 Nominal voltage Nominal current	AC/DC	30 100	V mA
2.12	Fault monitoring circuits Loop 1 terminals 8 – 9 loop 2 pac-bus connector V007/3 – V007/4, floating contact Nominal voltage Nominal current	DC	30 100	V mA
2.13	Configuration circuits (RS232) (connection V401) Nominal voltage Nominal current		± 15 10	V mA
3	Intrinsically safe input circuits Terminals 10 up to 15, any combination Voltage Current Power Linear output characteristic	DC	6,5 19,7 32	V mA mW

Effective internal capacitance Ci negligible
Effective internal inductance Li negligible

The values for the external capacitances Co and inductances Lo are shown in the following table:

	IIB	IIC
Lo	330 mH	90 mH
Co	570 μ F	25 μ F

4 Ambient temperature range Ta -20 °C up to +70 °C

Special conditions for safe use

For installation of the temperature transmitter in areas, where category 3 equipment is required, the module has to be mounted inside an enclosure which is in accordance with EN 60079-15.

Test and assessment report

BVS PP 02.2126 EG as of 10.08.2009

DEKRA EXAM GmbH
Bochum, dated 10. August 2009

Signed: Dr. Eickhoff

Certification body

Signed: Leiendecker

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, 10. August 2009
BVS-Schu/Sz A 20090297

DEKRA EXAM GmbH



Certification body



Special services unit

Translation

(1) 4. 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: **DMT 02 ATEX E 243 X**
- (4) Equipment: **Temperature transmitter type 9182/*0-5*-1***
- (5) Manufacturer: **R. STAHL Schaltgeräte GmbH**
- (6) Address: **74638 Waldenburg, 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 02.2126 EG.
- (9) The Essential Health and Safety Requirements are assured by compliance with:

IEC 60079-0:2011 General requirements
IEC 60079-11:2011 Intrinsic safety 'i'
EN 60079-15:2010 Type of protection 'n'
EN 60079-26:2007 Equipment with equipment protection level (EPL) Ga

- (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 3 (1) G Ex nA nC [ia Ga] IIC T4 Gc
II (1) D [Ex ia Da] IIIC

alternatively

II 3 (1) G Ex nAc nCc [ia] IIC T4
II (1) D [Ex ia] IIIC

DEKRA EXAM GmbH
Bochum, dated 17.04.2012

Signed: Migenda

Certification body

Signed: Dr. Wittler

Special services unit

- (13) Appendix to
- (14) **4. Supplement to the EC-Type Examination Certificate**
DMT 02 ATEX E 243 X
- (15) 15.1 Subject and type

Temperature transmitter type 9182/*0-5*-1*

15.2 Description

The temperature transmitter can be modified according to the descriptive documents as mentioned in the pertinent Test and Assessment Report and the conformity of the digital output with the standards IEC 60079-0:2011, IEC 60079-11:2011, EN 60079-26:2007 and EN 60079-15:2010 has been assessed.

15.3 Parameters

Unchanged

- (16) Test and Assessment Report

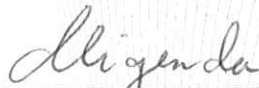
BVS PP 02.2126 EG as of 17.04.2012

- (17) Special conditions for safe use

For installation of the temperature transmitter in areas, where Category 3 equipment is required, the module has to be mounted inside an enclosure which is in accordance with EN 60079-15.

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, 17.04.2012
BVS-Schu/Sch A 20120123



Certification body



Special services unit