



## EG-Baumusterprüfbescheinigung



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

**PTB 01 ATEX 2088**

- (4) Gerät: Sicherheitsbarriere Typ 9001/...-...-...1
- (5) Hersteller: R. STAHL SCHALTGERÄTE GMBH
- (6) Anschrift: 74638 Waldenburg, DEUTSCHLAND
- (7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.
- (8) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0102 nach Artikel 9 der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 23. März 1994 (94/9/EG) die Erfüllung der 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.

Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht PTB Ex 01-21191 festgehalten.

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

**EN 50 014:1997 + A1 + A2**

**EN 50 020:1994**

- (10) Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.
- (11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Bau des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes.
- (12) Die Kennzeichnung des Gerätes muß die folgenden Angaben enthalten:



**II (1/2) G [EEx ia/ib] IIC/IIB**

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 5. Oktober 2001

Dr.-Ing. U. Gerlach



(13)

## Anlage

(14)

### EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 01 ATEX 2088

(15) Beschreibung des Gerätes

Die Sicherheitsbarrieren Typ 9001/...-...-...1 sind zugehörige Betriebsmittel zum Zweck der sicherheitstechnischen Entkopplung eigensicherer von nichteigensicherer Stromkreise. Sie enthalten Begrenzungseinrichtungen mit Spannungsbegrenzung durch Bezug auf die Anschlüsse für den Potentialausgleichsleiter und zur Strombegrenzung.

Die Anschlüsse für den Potentialausgleichsleiter werden bestimmungsgemäß ausfallsicher mit dem örtlichen System der Potentialausgleichsleiter verbunden.

Der maximal zulässige Umgebungstemperaturbereich lautet  $-20^{\circ}\text{C} \leq \delta_a \leq +60^{\circ}\text{C} (+50^{\circ}\text{C})$ .

#### Elektrische Daten:

nichteigensichere Stromkreise

sicherheitstechnische Maximalspannung  $U_m=250\text{ V}$

eigensichere Stromkreise

in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ia/ib IIB/IIC,

Kennlinie linear, entsprechend der folgenden Tabelle:

( $C_o$  u.  $L_o$ : Kenndaten nach EN 50 020, Tabelle A.2, bzw. Abb. A.4 bei  $U_o \leq 24\text{ V}$  oder PTB-Tabelle bei  $U_o > 24\text{ V}$ )

Typ	$T_a$ [°C]	$U_o$ [V]	$I_o$ [mA]	$P_o$ [mW]		IIC	IIB
9001/0.-050-050-101	60	5	50	62,5	Lo / mH	15	56
					Co / $\mu\text{F}$	100	1000
9001/0.-050-100-101	60	5	100	125	Lo / mH	4	15
					Co / $\mu\text{F}$	100	1000
9001/0.-050-150-101	60	5	150	187,5	Lo / mH	1,3	7
					Co / $\mu\text{F}$	100	1000
9001/0.-083-442-101	60	8,3	442	917,2	Lo / mH	0,12	0,5
					Co / $\mu\text{F}$	7,2	73
9001/0.-086-010-101	60	8,6	10	21,5	Lo / mH	300	1000
					Co / $\mu\text{F}$	6,2	55
9001/0.-086-020-101	60	8,6	20	43	Lo / mH	90	330
					Co / $\mu\text{F}$	6,2	55
9001/0.-086-050-101	60	8,6	50	107,5	Lo / mH	15	56
					Co / $\mu\text{F}$	6,2	55
9001/0.-086-075-101	60	8,6	75	161,3	Lo / mH	6,7	25
					Co / $\mu\text{F}$	6,2	55
9001/0.-086-100-101	60	8,6	100	215	Lo / mH	4	15
					Co / $\mu\text{F}$	6,2	55
9001/0.-086-150-101	60	8,6	150	322,5	Lo / mH	1,3	7
					Co / $\mu\text{F}$	6,2	55
9001/0.-086-270-101	60	8,6	270	580,5	Lo / mH	0,23	2,2
					Co / $\mu\text{F}$	6,2	55
9001/0.-086-390-101	60	8,6	390	838,5	Lo / mH	0,16	0,89
					Co / $\mu\text{F}$	6,2	55
9001/0.-126-020-101	60	12,6	20	63	Lo / mH	90	330
					Co / $\mu\text{F}$	1,15	7,4

Typ	T <sub>a</sub> [°C]	U <sub>o</sub> [V]	I <sub>o</sub> [mA]	P <sub>o</sub> [mW]		IIC	IIB
9001/0.-126-050-101	60	12,6	50	157,5	Lo / mH	15	56
					Co / µF	1,15	7,4
9001/0.-126-075-101	60	12,6	75	236,3	Lo / mH	6,7	25
					Co / µF	1,15	7,4
9001/0.-126-100-101	60	12,6	100	315	Lo / mH	4	15
					Co / µF	1,15	7,4
9001/0.-126-140-101	60	12,6	140	441	Lo / mH	1,6	8
					Co / µF	1,15	7,4
9001/0.-126-150-101	60	12,6	150	472,5	Lo / mH	1,3	7
					Co / µF	1,15	7,4
9001/0.-137-065-101	60	13,7	65	16,25	Lo / mH	8,8	34
					Co / µF	0,79	5
9001/0.-158-005-101	60	15,8	5	19,75	Lo / mH	1000	1000
					Co / µF	0,478	2,88
9001/0.-158-150-101	60	15,8	150	592,5	Lo / mH	1,3	7
					Co / µF	0,478	2,88
9001/0.-168-007-101	60	16,8	7	29,4	Lo / mH	1000	720
					Co / µF	0,39	2,29
9001/0.-168-020-101	60	16,8	20	84	Lo / mH	90	330
					Co / µF	0,39	2,29
9001/0.-168-050-101	60	16,8	50	210	Lo / mH	15	56
					Co / µF	0,39	2,29
9001/0.-168-075-101	60	16,8	75	315	Lo / mH	6,7	25
					Co / µF	0,39	2,29
9001/0.-168-100-101	60	16,8	100	420	Lo / mH	4	15
					Co / µF	0,39	2,29
9001/0.-199-010-101	60	19,9	10	49,75	Lo / mH	330	1000
					Co / µF	0,223	1,42
9001/0.-199-020-101	60	19,9	20	99,5	Lo / mH	90	330
					Co / µF	0,223	1,42
9001/0.-199-038-101	60	19,9	38	189,1	Lo / mH	26	95
					Co / µF	0,223	1,42
9001/0.-199-050-101	60	19,9	50	248,8	Lo / mH	15	56
					Co / µF	0,223	1,42
9001/0.-199-070-101	60	19,9	70	348,3	Lo / mH	7,5	28
					Co / µF	0,223	1,42
9001/0.-199-100-101	60	19,9	100	497,5	Lo / mH	4	15
					Co / µF	0,223	1,42
9001/0.-199-150-101	60	19,9	150	746,3	Lo / mH	1,3	7
					Co / µF	0,223	1,42
9001/0.-252-070-101	60	25,2	70	441	Lo / mH	4,5	25
					Co / µF	0,107	0,82
9001/0.-280-020-101	60	28	20	140	Lo / mH	50	50
					Co / µF	0,083	0,65
9001/0.-280-050-101	60	28	50	350	Lo / mH	8,5	25
					Co / µF	0,083	0,65
9001/0.-280-075-101	60	28	75	525	Lo / mH	3,3	21
					Co / µF	0,083	0,65
9001/0.-280-085-101	60	28	85	595	Lo / mH	2,4	16
					Co / µF	0,083	0,65
9001/0.-280-100-101	60	28	100	700	Lo / mH	1,6	11
					Co / µF	0,083	0,65
9001/0.-280-110-101	60	28	110	770	Lo / mH	1,2	9
					Co / µF	0,083	0,65

9001/0.-280-165-101	50	28	165	1155	Lo / mH	-	3,5
					Co / $\mu$ F	-	0,65
9001/0.-315-020-101	60	31,5	20	157,5	Lo / mH	50	50
					Co / $\mu$ F	0,056	0,41

9001/0.-315-050-101	60	31,5	50	393,8	Lo / mH	7,5	25
					Co / $\mu$ F	0,056	0,41
9001/0.-315-070-101	60	31,5	70	551,3	Lo / mH	3,2	24
					Co / $\mu$ F	0,056	0,41
9001/0.-398-020-101	60	39,8	20	199	Lo / mH	50	50
					Co / $\mu$ F	0,03	0,26
9001/0.-398-050-101	60	39,8	50	497,5	Lo / mH	5,2	25
					Co / $\mu$ F	0,03	0,26

9001/01-252-057-141	60	25,2	57	359,1	Lo / mH	6,3	25
					Co / $\mu$ F	0,107	0,82
9001/01-252-060-141	60	25,2	60	378	Lo / mH	6,2	25
					Co / $\mu$ F	0,107	0,82
9001/01-252-100-141	60	25,2	100	630	Lo / mH	2	11
					Co / $\mu$ F	0,107	0,82

9001/02-016-015-101	60	1,6	15	6	Lo / mH	160	560
					Co / $\mu$ F	100	1000
9001/02-016-050-101	60	1,6	50	20	Lo / mH	15	56
					Co / $\mu$ F	100	1000
9001/02-016-050-111	60	1,6	50	20	Lo / mH	15	56
					Co / $\mu$ F	100	1000
9001/02-016-150-101	60	1,6	150	60	Lo / mH	1,3	7
					Co / $\mu$ F	100	1000
9001/02-016-150-111	60	1,6	150	60	Lo / mH	1,3	7
					Co / $\mu$ F	100	1000
9001/02-016-320-101	60	1,6	320	128	Lo / mH	0,19	1,6
					Co / $\mu$ F	100	1000
9001/02-061-020-101	60	6,1	20	30,5	Lo / mH	90	330
					Co / $\mu$ F	37	880
9001/02-061-050-101	60	6,1	50	76,25	Lo / mH	15	56
					Co / $\mu$ F	37	880
9001/02-061-150-101	60	6,1	150	228,8	Lo / mH	1,3	7
					Co / $\mu$ F	37	880
9001/02-093-003-101	60	9,3	3	6,975	Lo / mH	1000	1000
					Co / $\mu$ F	4,1	31
9001/02-093-020-101	60	9,3	20	46,5	Lo / mH	90	330
					Co / $\mu$ F	4,1	31
9001/02-093-030-101	60	9,3	30	69,75	Lo / mH	40	150
					Co / $\mu$ F	4,1	31
9001/02-093-050-101	60	9,3	50	116,3	Lo / mH	15	56
					Co / $\mu$ F	4,1	31
9001/02-093-075-101	60	9,3	75	174,4	Lo / mH	6,7	25
					Co / $\mu$ F	4,1	31
9001/02-093-100-101	60	9,3	100	232,5	Lo / mH	4	15
					Co / $\mu$ F	4,1	31
9001/02-093-120-101	60	9,3	120	279	Lo / mH	2,5	10
					Co / $\mu$ F	4,1	31
9001/02-093-150-101	60	9,3	150	348,8	Lo / mH	1,3	7
					Co / $\mu$ F	4,1	31
9001/02-093-250-101	60	9,3	250	581,3	Lo / mH	0,27	2,7
					Co / $\mu$ F	4,1	31

9001/02-093-270-101	60	9,3	270	627,8	Lo / mH	0,23	2,2
					Co / $\mu$ F	4,1	31
9001/02-093-390-101	60	9,3	390	906,8	Lo / mH	0,16	0,89
					Co / $\mu$ F	4,1	31
9001/02-133-003-101	60	13,3	3	9,975	Lo / mH	1000	1000
					Co / $\mu$ F	0,91	5,6
9001/02-133-020-101	60	13,3	20	66,5	Lo / mH	90	330
					Co / $\mu$ F	0,91	5,6
9001/02-133-050-101	60	13,3	50	166,3	Lo / mH	15	56
					Co / $\mu$ F	0,91	5,6
9001/02-133-075-101	60	13,3	75	249,4	Lo / mH	6,7	25
					Co / $\mu$ F	0,91	5,6
9001/02-133-100-101	60	13,3	100	332,5	Lo / mH	4	15
					Co / $\mu$ F	0,91	5,6
9001/02-133-120-101	60	13,3	120	399	Lo / mH	2,5	10
					Co / $\mu$ F	0,91	5,6
9001/02-133-150-101	60	13,3	150	498,8	Lo / mH	1,3	7
					Co / $\mu$ F	0,91	5,6
9001/02-175-020-101	60	17,5	20	87,5	Lo / mH	90	330
					Co / $\mu$ F	0,339	1,97
9001/02-175-050-101	60	17,5	50	218,8	Lo / mH	15	56
					Co / $\mu$ F	0,339	1,97
9001/02-175-075-101	60	17,5	75	328,1	Lo / mH	6,7	25
					Co / $\mu$ F	0,339	1,97
9001/02-175-100-101	60	17,5	100	437,5	Lo / mH	4	15
					Co / $\mu$ F	0,339	1,97
9001/02-175-120-101	60	17,5	120	525	Lo / mH	2,5	10
					Co / $\mu$ F	0,339	1,97
9001/02-175-150-101	60	17,5	150	656,3	Lo / mH	1,3	7
					Co / $\mu$ F	0,339	1,97
9001/02-175-200-101	60	17,5	200	875	Lo / mH	0,5	4
					Co / $\mu$ F	0,339	1,97
9001/02-196-010-101	60	19,6	10	49	Lo / mH	330	1000
					Co / $\mu$ F	0,235	1,47
9001/02-196-020-101	60	19,6	20	98	Lo / mH	90	330
					Co / $\mu$ F	0,235	1,47
9001/02-196-030-101	60	19,6	30	147	Lo / mH	40	150
					Co / $\mu$ F	0,235	1,47
9001/02-196-050-101	60	19,6	50	245	Lo / mH	15	56
					Co / $\mu$ F	0,235	1,47
9001/02-196-075-101	60	19,6	75	367,5	Lo / mH	6,7	25
					Co / $\mu$ F	0,235	1,47
9001/02-196-100-101	60	19,6	100	490	Lo / mH	4	15
					Co / $\mu$ F	0,235	1,47
9001/02-196-120-101	60	19,6	120	588	Lo / mH	2,5	10
					Co / $\mu$ F	0,235	1,47
9001/02-196-125-101	60	19,6	125	612,5	Lo / mH	2,2	9
					Co / $\mu$ F	0,235	1,47
9001/02-196-150-101	60	19,6	150	735	Lo / mH	1,3	7
					Co / $\mu$ F	0,235	1,47
9001/02-224-020-101	60	22,4	20	112	Lo / mH	90	330
					Co / $\mu$ F	0,156	1,09
9001/02-224-050-101	60	22,4	50	280	Lo / mH	15	56
					Co / $\mu$ F	0,156	1,09
9001/02-224-075-101	60	22,4	75	420	Lo / mH	6,7	25
					Co / $\mu$ F	0,156	1,09

9001/02-224-100-101	60	22,4	100	560	Lo / mH	4	15
					Co / $\mu$ F	0,156	1,09
9001/02-224-120-101	60	22,4	120	672	Lo / mH	2,5	10
					Co / $\mu$ F	0,156	1,09
9001/02-224-150-101	60	22,4	150	840	Lo / mH	1,3	7
					Co / $\mu$ F	0,156	1,09
9001/02-280-015-101	60	28	15	105	Lo / mH	50	50
					Co / $\mu$ F	0,083	0,65
9001/02-280-020-101	60	28	20	140	Lo / mH	50	50
					Co / $\mu$ F	0,083	0,65
9001/02-280-050-101	60	28	50	350	Lo / mH	8,5	25
					Co / $\mu$ F	0,083	0,65
9001/02-280-075-101	60	28	75	525	Lo / mH	3,4	21
					Co / $\mu$ F	0,083	0,65
9001/02-280-090-101	60	28	90	630	Lo / mH	2,2	14
					Co / $\mu$ F	0,083	0,65
9001/02-280-120-101	60	28	120	840	Lo / mH	-	7
					Co / $\mu$ F	-	0,65
9001/02-307-075-101	60	30,7	75	575,6	Lo / mH	2,9	20
					Co / $\mu$ F	0,062	0,53
9001/02-307-130-101	60	30,7	130	997,8	Lo / mH	-	5,4
					Co / $\mu$ F	-	0,53
9001/02-412-040-101	60	41,2	40	412	Lo / mH	8	25
					Co / $\mu$ F	0,03	0,287
9001/02-412-065-101	60	41,2	65	669,5	Lo / mH	-	23
					Co / $\mu$ F	-	0,287
9001/02-412-095-101	60	41,2	95	978,5	Lo / mH	-	9
					Co / $\mu$ F	-	0,287
9001/03-086-000-101	60	8,6	0	0	Lo / mH	1000	1000
					Co / $\mu$ F	6,2	55
9001/03-168-0070-101	60	16,8	0	0	Lo / mH	1000	1000
					Co / $\mu$ F	0,39	2,29
9001/03-199-000-101	60	19,9	0	0	Lo / mH	1000	1000
					Co / $\mu$ F	0,223	1,42
9001/03-280-000-101	50	28	0	0	Lo / mH	50	50
					Co / $\mu$ F	0,083	0,65
9001/04-086-000-101	60	8,6	0	0	Lo / mH	1000	1000
					Co / $\mu$ F	6,2	55
9001/04-168-000-101	60	16,8	0	0	Lo / mH	1000	1000
					Co / $\mu$ F	0,39	2,29
9001/04-199-000-101	60	19,9	0	0	Lo / mH	1000	1000
					Co / $\mu$ F	0,223	1,42
9001/04-280-000-101	50	28	0	0	Lo / mH	50	50
					Co / $\mu$ F	0,083	0,65
9001/0.-158-270-101	60	15,8	270	1067	Lo / mH	0,23	2,2
					Co / $\mu$ F	0,478	2,88
9001/0.-158-390-101	60	15,8	390	1541	Lo / mH	0,16	0,89
					Co / $\mu$ F	0,478	2,88
9001/0.-199-270-101	60	19,9	270	1343	Lo / mH	0,23	2,2
					Co / $\mu$ F	0,223	1,42
9001/0.-199-390-101	60	19,9	390	1940	Lo / mH	-	0,89
					Co / $\mu$ F	-	1,42

9001/0.-280-280-101	50	28	280	1960	Lo / mH	-	0,6
					Co / $\mu$ F	-	0,65
9001/02-172-270-101	60	17,2	270	1161	Lo / mH	0,23	2,2
					Co / $\mu$ F	0,36	2,11
9001/02-172-390-101	60	17,2	390	1677	Lo / mH	0,16	0,89
					Co / $\mu$ F	0,36	2,11
9001/02-217-270-101	60	21,7	270	1465	Lo / mH	-	2,2
					Co / $\mu$ F	-	1,17
9001/02-217-390-101	60	21,7	390	2116	Lo / mH	-	0,89
					Co / $\mu$ F	-	1,17
9001/02-308-230-101	60	30,8	230	1771	Lo / mH	-	0,7
					Co / $\mu$ F	-	0,524

Der eigensichere und der nichteigensichere Stromkreis sind über ihre Bezugsleiter galvanisch miteinander und mit den Anschlüssen für den Potentialausgleichsleiter verbunden.

(16) Prüfbericht PTB Ex 01-21191

(17) Besondere Bedingungen

siehe Betriebsanleitung

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

erfüllt durch Einhaltung der o.a. Normen

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 5. Oktober 2001

  
Dr.-Ing. U. Gerlach



## 1. ERGÄNZUNG

gemäß Richtlinie 94/9/EG Anhang III Ziffer 6

### zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 01 ATEX 2088

Gerät: Sicherheitsbarriere Typ 9001/...-...-...1  
Kennzeichnung: II (1/2) G [EEx ib/ia] IIB/IIC  
Hersteller: R. STAHL Schaltgeräte GmbH  
Anschrift: Am Bahnhof 30  
74638 Waldenburg, DEUTSCHLAND

#### Beschreibung der Ergänzungen und Änderungen

Die Baureihe der Sicherheitsbarrieren Typ 9001/...-...-...1 wird ergänzt um die Varianten Typ 9001/51-280-...-141.

Der maximal zulässige Umgebungstemperaturbereich lautet  $-20\text{ °C} \leq \delta_a \leq +50\text{ °C}$  (+40 °C).

Alle anderen Angaben behalten Gültigkeit.

#### Elektrische Daten:

nichteigensichere Stromkreise                      sicherheitstechnische Maximalspannung  $U_m=250\text{ V}$   
eigensichere Stromkreise                              in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ib/ia IIB/IIC,  
Kennlinie linear, entsprechend der folgenden Tabelle:

( $C_o$  u.  $L_o$ : Kenndaten nach EN 50020, Tabelle A.2, bzw. Abb. A.4 bei  $U_o \leq 24\text{ V}$  oder PTB-Tabelle bei  $U_o > 24\text{ V}$ )

Typ	$T_a$ [°C]	$U_o$ [V]	$I_o$ [mA]	$P_o$ [mW]		IIC	IIB
9001/51-280-091-141	50	28	91	637	$L_o$ / mH	2,2	14
					$C_o$ / $\mu$ F	0,083	0,65
9001/51-280-110-141	40	28	110	770	$L_o$ / mH	1,2	9
					$C_o$ / $\mu$ F	0,083	0,65

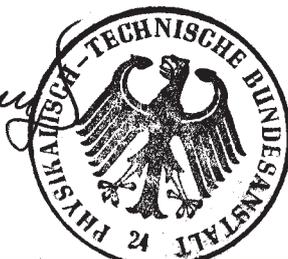
Der eigensichere und die nichteigensicheren Stromkreise sind über ihre Bezugsleiter galvanisch miteinander und mit den Anschlüssen für den Potentialausgleichsleiter verbunden.

Prüfbericht: PTB Ex 02-21457

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 05. Februar 2002

Dr.-Ing. U. Johannsmeyer  
Regierungsdirektor



**EG-Konformitätserklärung**  
*EC-Declaration of Conformity*  
*CE-Déclaration de Conformité*



**Wir (we; nous)**

R. STAHL Schaltgeräte GmbH, Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg

**9001/.....-...-1**

**erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt**  
*hereby declare in our sole responsibility, that the product*  
*déclarons de notre seule responsabilité, que le produit*

**Sicherheitsbarriere**  
*Safety Barrier*  
*Barrière de Sécurité*

**auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) oder normativen Dokumenten übereinstimmt**

*which is the subject of this declaration, is in conformity with the following standard(s) or normative documents*  
*auquel cette déclaration se rapporte, est conforme aux norme(s) ou aux documents normatifs suivants*

**Bestimmungen der Richtlinie**  
*terms of the directive*  
*prescription de la directive*

**Titel und/oder Nr. sowie Ausgabedatum der Norm**  
*title and/or No. and date of issue of the standard*  
*titre et/ou No. ainsi que date d'émission des normes*

**94/9 EG: Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen**  
*94/9 EC: Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres*  
*94/9 CE: Appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles*

EN 50 014 (1997) + A1 + A2  
 EN 50 020 (1994)  
 EN 50 021 (1999)

**89/336 EWG: Elektromagnetische Verträglichkeit**  
*89/336 EEC: Electromagnetic compatibility*  
*89/336 CEE: Compatibilité électromagnétique*

EN 61 326-1 (1997)  
 IEC 61 000-4-(2-6)

**EG-Baumusterprüfbescheinigung:**  
*EC-Type Examination Certificate:*  
*Attestation d'examen CE de type:*

**PTB 01 ATEX 2088**

**EG-Konformitätsaussage:**  
*EC-Certificate of Conformity:*  
*Attestation de Conformité (CE):*

**PTB 01 ATEX 2135**

**Qualitätssicherung Produktion:**  
*Production Quality Assessment:*  
*Assurance Qualité Production:*

**PTB 96 ATEX Q006-1**

Waldenburg, 29.05.2002

**Ort und Datum**  
*Place and date*  
*lieu et date*

**Dr.-Ing. A. Schimmele**  
**Leiter Marketing und Entwicklung**  
*Director Development and Engineering*  
*Directeur technique et développement*

**J.-P. Rückgauer**  
**Leiter Qualitätsmanagement**  
*Director Quality management dept.*  
*Directeur dept. assurance de qualité*