



## Konformitätsaussage

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



### PTB 01 ATEX 2135

- (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 zu dieser Prüfbescheinigung 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 50 021:1999

- (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 Konformitätsaussage 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 3 G EEx nA II T4

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 5. Oktober 2001

Dr.-Ing. U. Gerlach



(13)

## Anlage

(14)

### Konformitätsaussage PTB 01 ATEX 2135

(15) Beschreibung des Gerätes

Die Sicherheitsbarrieren Typ 9001/...-...-...1 sind nichtfunkende Betriebsmittel entsprechend der Zündschutzmethode "Instrumente und Betriebsmittel mit niedriger Energie" zum Zweck der sicherheitstechnischen Entkopplung nichtfunkender von eigensicheren Stromkreisen. 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°C).

#### Elektrische Daten

nichtfunkende Stromkreise

Nennwerten entsprechend der folgenden Tabelle:

Typ	$\delta_{a\max}$ [°C]	$U_n$ [V]	$I_{\max}$ [mA]	$R_{\min}$ [Ω]	$R_{\max}$ [Ω]
9001/0.-050-050-101	60	1	9,6	104	109
9001/0.-050-100-101	60	1	16,9	59	63
9001/0.-050-150-101	60	1	21	42	49
9001/0.-083-442-101	60	6	160	24	28
9001/0.-086-010-101	60	6	6	905	927
9001/0.-086-020-101	60	6	12	476	488
9001/0.-086-050-101	60	6	29	203	210
9001/0.-086-075-101	60	6	44	129	145
9001/0.-086-100-101	60	6	65	92	104
9001/0.-086-150-101	60	6	85	64	73
9001/0.-086-270-101	60	6	142	39	45
9001/0.-086-390-101	60	6	160	28	32
9001/0.-126-020-101	60	8	12	680	696
9001/0.-126-050-101	60	8	31	262	292
9001/0.-126-075-101	60	8	43	176	197
9001/0.-126-100-101	60	8	54	148	166
9001/0.-126-140-101	60	8	80	100	113
9001/0.-126-150-101	60	8	81	92	104
9001/0.-137-065-101	60	10	44	214	239
9001/0.-158-005-101	60	12	4	3214	3282
9001/0.-158-150-101	60	12	94	120	136
9001/0.-168-007-101	60	12	5	2412	2464
9001/0.-168-020-101	60	12	13	906	928
9001/0.-168-050-101	60	12	30	377	419
9001/0.-168-075-101	60	12	48	234	262

### Anlage zur Konformitätsaussage PTB 01 ATEX 2135

9001/0.-168-100-101	60	12	68	177	199
9001/0.-199-010-101	60	16	7	2195	2243
9001/0.-199-020-101	60	16	13	1205	1233
9001/0.-199-038-101	60	16	28	539	599
9001/0.-199-050-101	60	16	36	415	462
9001/0.-199-070-101	60	16	55	292	326
9001/0.-199-100-101	60	16	69	216	242
9001/0.-199-150-101	60	16	100	149	168
9001/0.-252-070-101	60	20	50	378	422
9001/0.-280-020-101	60	24	15	1433	1588
9001/0.-280-050-101	60	24	38	597	664

9001/0.-280-075-101	60	24	54	416	464
9001/0.-280-085-101	60	24	67	339	375
9001/0.-280-100-101	60	24	79	286	319
9001/0.-280-110-101	60	24	86	263	293
9001/0.-280-165-101	50	24	128	177	199
9001/0.-315-020-101	60	26	14	1717	1901
9001/0.-315-050-101	60	26	37	653	725
9001/0.-315-070-101	60	26	50	491	546
9001/0.-398-020-101	60	36	16	2098	2323
9001/0.-398-050-101	60	36	39	872	968

9001/01-252-057-141	60	24 (20-35)	siehe Datenblatt / <i>see data sheet</i>		
9001/01-252-060-141	60	24 (20-35)	siehe Datenblatt / <i>see data sheet</i>		
9001/01-252-100-141	60	24 (20-35)	siehe Datenblatt / <i>see data sheet</i>		

9001/02-016-015-101	60	0,7	5,5	125	131
9001/02-016-050-101	60	0,7	17,5	38	42
9001/02-016-050-111	60	0,7	17,5	39,8	40,2
9001/02-016-150-101	60	0,7	37	18	20
9001/02-016-150-111	60	0,7	35	19,9	20,1
9001/02-016-320-101	60	0,7	56	11,3	13,8
9001/02-061-020-101	60	+/- 3	9	334	344
9001/02-061-050-101	60	+/- 3	22	134	140
9001/02-061-150-101	60	+/- 3	56	50	58
9001/02-093-003-101	60	+/- 6	1,8	3292	3362
9001/02-093-020-101	60	+/- 6	11,5	511	525
9001/02-093-030-101	60	+/- 6	18	334	344
9001/02-093-050-101	60	+/- 6	29	195	218
9001/02-093-075-101	60	+/- 6	38	148	166
9001/02-093-100-101	60	+/- 6	57	100	113
9001/02-093-120-101	60	+/- 6	67	83	94
9001/02-093-150-101	60	+/- 6	80	70	80
9001/02-093-250-101	60	+/- 6	120	46	53
9001/02-093-270-101	60	+/- 6	130	42	49

9001/02-093-390-101	60	+/- 6	176	31	37
9001/02-133-003-101	60	+/- 10	2	4708	4806
9001/02-133-020-101	60	+/- 10	13	748	766
9001/02-133-050-101	60	+/- 10	33	290	323
9001/02-133-075-101	60	+/- 10	49	195	218
9001/02-133-100-101	60	+/- 10	64	148	166
9001/02-133-120-101	60	+/- 10	79	119	134
9001/02-133-150-101	60	+/- 10	94	100	113
9001/02-175-020-101	60	+/- 12	12	996	1020
9001/02-175-050-101	60	+/- 12	30	377	413
9001/02-175-075-101	60	+/- 12	43	263	293
9001/02-175-100-101	60	+/- 12	57	196	220
9001/02-175-120-101	60	+/- 12	71	158	178
9001/02-175-150-101	60	+/- 12	86	130	146
9001/02-175-200-101	60	+/- 12	109	101	115
9001/02-196-010-101	60	+/- 16	8	2036	2080
9001/02-196-020-101	60	+/- 16	16	996	1020
9001/02-196-030-101	60	+/- 16	21	719	797
9001/02-196-050-101	60	+/- 16	36	415	461
9001/02-196-075-101	60	+/- 16	52	291	325
9001/02-196-100-101	60	+/- 16	70	215	241
9001/02-196-120-101	60	+/- 16	84	177	199
9001/02-196-125-101	60	+/- 16	84	177	199
9001/02-196-150-101	60	+/- 16	100	149	167
9001/02-224-020-101	60	+/- 18	15	1146	1270
9001/02-224-050-101	60	+/- 18	35	491	545
9001/02-224-075-101	60	+/- 18	53	320	356
9001/02-224-100-101	60	+/- 18	72	234	262
9001/02-224-120-101	60	+/- 18	86	196	220
9001/02-224-150-101	60	+/- 18	106	158	178
9001/02-280-015-101	60	+/- 24	11	2097	2321
9001/02-280-020-101	60	+/- 24	15	1527	1691
9001/02-280-050-101	60	+/- 24	38	596	662
9001/02-280-075-101	60	+/- 24	55	415	462
9001/02-280-090-101	60	+/- 24	70	320	357
9001/02-280-120-101	60	+/- 24	86	263	297
9001/02-307-075-101	60	+/- 24	55	416	464
9001/02-307-130-101	60	+/- 24	85	264	296
9001/02-412-040-101	60	+/- 36	30	1150	1276
9001/02-412-065-101	60	+/- 36	52	656	730
9001/02-412-095-101	60	+/- 36	74	456	508
9001/03-086-000-101	60	6	150	-	-
9001/03-168-000-101	60	12	100	-	-
9001/03-199-000-101	60	16	100	-	-
9001/03-280-000-101	50	24	100	-	-

9001/0.-158-270-101	60	12	100	69	79
9001/0.-158-390-101	60	12	100	51	59
9001/0.-199-270-101	60	16	100	84	96
9001/0.-199-390-101	60	16	100	62	72
9001/0.-280-280-101	50	24	100	116	132

9001/02-172-270-101	60	12	100	76	85
9001/02-172-390-101	60	12	100	56	64
9001/02-217-270-101	60	16	80	94	106
9001/02-217-390-101	60	16	80	70	79
9001/02-308-230-101	60	24	65	150	168

eigensichere Stromkreise

siehe EG-Baumusterprüfbescheinigung  
PTB 01 ATEX 2088

Alle nichtfunkenden und eigensicheren Stromkreise 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

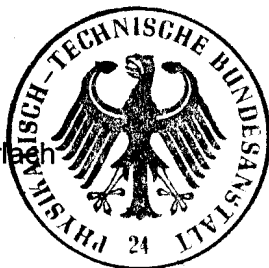
(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

erfüllt durch Übereinstimmung mit der o.a. Norm

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 5. Oktober 2001

  
Dr.-Ing. U. Gerlach



## 1. ERGÄNZUNG

### zur Konformitätsaussage PTB 01 ATEX 2135

Gerät: Sicherheitsbarriere Typ 9001/...-...-...-1

Kennzeichnung:  II 3 G EEx nA II T4

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

nichtfunkende Stromkreise      Nenndaten entsprechend der folgenden Tabelle:

Typ	$\delta_{amax}$ [°C]	$U_n$ [V]	$I_{max}$ [mA]	$R_{min}$ [ $\Omega$ ]	$R_{max}$ [ $\Omega$ ]
9001/51-280-091-141	50	24	50	310	307
9001/51-280-110-141	40	24	50	259	254

eigensichere Stromkreise      siehe EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 01 ATEX 2088

Alle nichtfunkenden und eigensicheren Stromkreise sind über ihre Bezugsleiter galvanisch miteinander und mit den Anschlüssen für den Potentialausgleichsleiter verbunden.

Prüfbericht: PTB Ex 02-21457, Ablage mit PTB 01 ATEX 2088

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 05. Februar 2002

  
Dr.-Ing. U. Johannsmeyer  
Regierungsdirektor



Seite 1/1

