

(1) **EU - Baumusterprüfbescheinigung**

(2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen –
Richtlinie 2014/34/EU

(3) EU - Baumusterprüfbescheinigungsnummer

EPS 23 ATEX 1 235 U

Revision 2

(4) Komponente: Universal Steuereinheit Typ 8453/4-**-*****

(5) Hersteller: R. Stahl Schaltgeräte GmbH

(6) Anschrift: Am Bahnhof 30,
74638 Waldenburg,
Deutschland

(7) Die Bauart dieser Komponente sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser EU - Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

(8) Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH bescheinigt als benannte Stelle Nr. 2004 nach Artikel 21 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 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 der vertraulichen Dokumentation unter der Referenznummer 23TH0482_02 festgelegt.

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

EN IEC 60079-0:2018

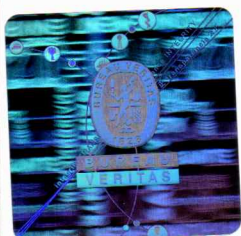
EN IEC 60079-1:2014

**EN 60079-7:2015,
EN IEC 60079-7:2015/A1:2018**

(10) Das Zeichen „U“ hinter der Bescheinigungsnummer gibt an, dass dieses Zertifikat nicht mit einem für ein Gerät oder Schutzsystem vorgesehenen Zertifikat verwechselt werden darf. Dieses Zertifikat gilt für eine Komponente im Sinne von Art. 2 (3), die keine autonome Funktion erfüllt und berechtigt nach Art. 13 (3) der Richtlinie nicht zur Anbringung der CE-Kennzeichnung. Diese Teilbescheinigung darf nur als Basis für die Bescheinigung eines Gerätes oder Schutzsystems verwendet werden.

(11) Diese EU - Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung der festgelegten Komponente gemäß Richtlinie 2014/34/EU. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieser Komponente. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.

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



Zertifizierungsstelle Explosionsschutz


Dr. Rainer Jany



II 2G Ex db eb IIC Gb

Türkheim, 08.09.2026

Bescheinigungen ohne Unterschrift und Siegel haben keine Gültigkeit. Diese Bescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung von Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH.

(13)

Anlage

(14) **EU - Baumusterprüfbescheinigung EPS 23 ATEX 1 235 U**

Revision 2

(15) Beschreibung der Komponente:

Typ 8453 – Universal-Steuergerät ist ein druckfest gekapseltes „d“ Bauteil mit Anschlussklemmen entsprechend der Zündschutzart erhöhte Sicherheit „e“. Das Universalsteuergerät ist mit elektronischen oder elektrischen Komponenten auszustatten, z.B. Widerständen, Dioden, Feinsicherungen und Spannungsbegrenzer. Es ist für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 1 oder Zone 2 vorgesehen. Die Universal-Steuereinheit ist in einem Gehäuse vom Typ „Erhöhte Sicherheit e“ montiert.

Typbezeichnung

8453	*	4	-	**	-	*****
a	b	c		d		e
a)	Typenreihe					
b)	Einbauten					
	/ - Universal Modul					
	C - Customer assembly					
c)	Generation					
	4 – Schraubklemmenanschluss					
d)	Eingebaute Komponenten					
	02 – system module mit eingebauter Diode					
	03 – system module mit eingebautem Widerstand					
	04 – system module mit eingebauter Z-Diode					
	05 – system module mit eingebautem Messsensor Element					
	06 – system module mit eingebautem Abschlusswiderstand für ASi-5 Bussystem					
	12 – system module mit eingebauter Sicherung					
	13 – system module mit eingebautem Spannungsbegrenzer					
e)	Versionen					
	Nennleistung der eingebauten Komponenten (die installierten eingebauten Komponenten müssen der maximal zulässigen Verlustleistung entsprechen)					

Technische Daten:

Bemessungsspannung: 500 V AC & 277 V DC

Bemessungsisolationsspannung: 550 V AC

Anschlussquerschnitt: 0,32 mm² (AWG22)...2,5 mm² (AWG14), 1 oder 2 starrer oder flexible Drähte

Anziehdrehmoment: max. 1,2 Nm

Bemessungsstrom: max. 10 A

Für einfache Betriebsmittel: $U_i \leq 60 \text{ V}$; $I_i \leq 200 \text{ mA}$; $P_i \leq 1,3 \text{ W}$ (Ci, Li vernachlässigbar)

EU - Baumusterprüfbescheinigung EPS 23 ATEX 1 235 U

Revision 2

Abschlusswiderstand
für Bussystem:

Spannung 10 – 32 V DC
max. Verlustleistung: 30 mW
max. Strom: 315 mA (abgesichert)

Umgebungstemperatur:

$-60\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$

Betriebstemperatur:

$-60\text{ °C} \leq T_s \leq +100\text{ °C}$

Verlustleistung:

Die maximal zulässige Verlustleistung ist abhängig von der Umgebungstemperatur und den weiteren verbauten Komponenten.

Temperaturklasse:

8453 mit Einbauteil	Maximal zulässige Verlustleistung [W] in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur $P_v \text{ max} = P_{\text{mess}} / 1,21$											
	Ta +40 °C			Ta +50 °C			Ta +60 °C			Ta +70 °C		
	T6	T5	T4	T6	T5	T4	T6	T5	T4	T6	T5	T4
Widerstand einzeln horizontal montiert	1,3	1,8	3,0	1,0	1,5	2,7	0,7	1,2	2,3	0,3	0,8	2,0
Widerstand einzeln vertikal montiert	1,3	1,8	3,0	1,0	1,5	2,7	0,7	1,2	2,4	0,3	0,8	2,0
Widerstand dreifach horizontal montiert	0,8	1,1	1,8	0,6	0,9	1,6	0,4	0,7	1,4	0,2	0,5	1,2
Widerstand dreifach vertikal montiert	0,8	1,1	1,8	0,6	0,9	1,6	0,4	0,7	1,4	0,2	0,5	1,2
Diode horizontal montiert	1,4	2,0	3,2	1,1	1,6	2,9	0,7	1,3	2,5	0,4	0,9	2,2
Diode vertikal montiert	1,3	1,8	2,9	1,0	1,4	2,6	0,6	1,1	2,2	0,3	0,8	1,9
Z-Diode horizontal montiert	1,4	2,0	3,2	1,1	1,6	2,8	0,7	1,2	2,5	0,4	0,9	2,1
Z-Diode vertikal montiert	1,3	1,8	2,9	1,0	1,5	2,6	0,7	1,1	2,3	0,3	0,8	2,0

8453 mit Einbauteil	Nennspannung	Temperaturklasse basierend auf 110 % der Nennspannungswerte für die Umgebung:			
		+40 °C	+50 °C	+60 °C	+70 °C
Spannungsbegrenzer einzeln vertikal montiert	277 V	T6	T6	T6	T5
Spannungsbegrenzer einzeln horizontal montiert	277 V	T6	T6	T6	T5
Spannungsbegrenzer zweifach vertikal montiert	277 V	T6	T6	T6	T5
Spannungsbegrenzer zweifach horizontal montiert	277 V	T6	T6	T6	T5
Spannungsbegrenzer dreifach vertikal montiert	500 V	T6	T6	T6	T5
Spannungsbegrenzer dreifach horizontal montiert	500 V	T6	T6	T6	T5

EU - Baumusterprüfbescheinigung EPS 23 ATEX 1 235 U

Revision 2

8453 mit Einbauteil	Nennstrom	Temperaturklasse basierend auf 110 % der Nennstromwerte für die Umgebung:			
		+40 °C	+50 °C	+60 °C	+70 °C
Sicherung einzeln horizontal montiert	2 A	T6	T6	T6	T6
	4 A	T6	T6	T6	T6
	6 A	T6	T6	T6	T5
	8 A	T6	T6	T5	T5
	10 A	T6	T5	T4	n/a
Sicherung einzeln vertikal montiert	2 A	T6	T6	T6	T6
	4 A	T6	T6	T6	T6
	6 A	T6	T6	T6	T5
	8 A	T6	T6	T5	T5
	10 A	T6	T5	T4	n/a
Sicherung dreifach horizontal montiert	2 A	T6	T6	T6	T6
	4 A	T6	T6	T6	T6
	6 A	T6	T6	T5	T5
	8 A	T5	T4	n/a	n/a
	10 A	n/a	n/a	n/a	n/a
Sicherung dreifach vertikal montiert	2 A	T6	T6	T6	T6
	4 A	T6	T6	T6	T6
	6 A	T6	T6	T5	T5
	8 A	T5	T4	n/a	n/a
	10 A	n/a	n/a	n/a	n/a

EU - Baumusterprüfbescheinigung EPS 23 ATEX 1 235 U

Revision 2

(16) Referenznummer: 23TH0482_02

(17) Hinweise für Herstellung, Einbau und Inbetriebnahme:

Die Verwendung dieser Komponente erfordert eine neue Bewertung durch eine benannte Prüfstelle.

Hinweise für den sicheren Betrieb

Das Universal-Steuergerät Typ 8453/4-**-***** ist in ein Gehäuse einzubauen, das den Anforderungen einer anerkannten Zündschutzart nach EN IEC 60079-0, Abschnitt 1 entspricht.

Beim Einbau des Universal-Steuergerätes in ein Gehäuse der Zündschutzart Erhöhte Sicherheit „e“ nach EN 60079-7:2015+A1:2018 müssen die Luft- und Kriechstrecken nach Abschnitt 4.3, Abschnitt 4.4 und Tabelle 2 eingehalten sein.

Die Anschlussleitungen des Universal-Steuergerätes Typ 8453/4-**-***** sind fest und so zu verlegen, dass sie hinreichend gegen mechanische Beschädigung geschützt sind.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen:

Durch Übereinstimmung mit Normen abgedeckt.



Türkheim, 08.09.2026