



(1) EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE (Translation)

(2) Equipment and Protective Systems Intended for Use in Potentially Explosive Atmospheres - **Directive 94/9/EC**



(3) EC-type-examination Certificate Number:

PTB 00 ATEX 1074

(4) Equipment: Control, load, master, motor and safety switch of type GHG 261. R

(5) Manufacturer: CEAG Sicherheitstechnik GmbH

(6) Address: Neuer Weg Nord 49, 69412 Eberbach

(7) This equipment and any acceptable variation thereto are specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

(8) The Physikalisch-Technische Bundesanstalt, notified body No. 0102 in accordance with Article 9 of the Council Directive 94/9/EC 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 confidential report PTB Ex 00-10038.

(9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:

EN 50014:1997

EN 50018:1994

EN 50019:1994

(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 and construction of the specified equipment in accordance with Directive 94/9/EC. Further requirements of this Directive apply to the manufacture and supply of this equipment.

(12) The marking of the equipment shall include the following:

II 2 G EEx ed IIC T6

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Braunschweig, October 30, 2000

By order:

Dr.-Ing. U. Klausmeyer
Regierungsdirektor



(13)

SCHEDULE

(14)

EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE PTB 00 ATEX 1074

(15)

Description of equipment

The control, load, master, motor and safety switch of type GHG 261R... consists of a plastic enclosure of the type of protection Increased Safety "e" provided with a built-in switch of the type of protection Flameproof Enclosure "d" and a terminal of the type of protection Increased Safety "e".

Connection is from the outside via Ex cable entries.

All built-in and coupled components were separately tested and certified and are covered by separate test certificates.

Technical data

with built-in switch component GHG 23.R.... (PTB 98 ATEX 1116 U)

Rated insulation voltage

- positive make-contact version...	400 V
- positive break-contact version ..	400 V

Making and breaking capacity

utilization category AC 3

rated voltage U_e	up to	400 V
rated current I_e	max.	10 A

Utilization category AC 11

rated voltage U_e	up to	230 V	400 V
rated current I_e	max.	10 A	6 A

Utilization category DC 1

rated voltage U_e	up to	60 V	110 V	230 V
single-break.....	max.	10 A	1 A	0.5 A
rated current I_e				
double break.....	max.	10 A	1.85 A	0.8 A

Utilization category DC 11

rated voltage U_e	up to	24 V	60 V	110 V	230 V
single-break.....	max.	6 A	0.8 A	0.5 A	0.3 A
rated current I_e					
double break.....	max.	6 A	0.8 A	0.5 A	0.4 A

Rated cross-section max. 1,5 mm² (finely stranded) or 2,5 mm² (single core)

Ambient temperature range: -55 °C to +52 °C

sheet 2/3

In accordance with the relevant provisions, rated values other than those stated above will be permissible if the making and breaking capacity is complied with; they must be specified by the manufacturer, in dependence on the mode of operation, utilization category, etc.

(16) Test report PTB Ex 00-10038

(17) Special conditions for safe use

none

(18) Essential health and safety requirements

The tests carried out and their positive results show that the control, load, master, motor and safety switch of type GHG 261R... meets the requirements of Directive 94/9/EC and of the standards stated on the cover sheet.

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

By order:

Dr.-Ing. U. Klausmeyer
Regierungsdirektor



Braunschweig, October 30, 2000


1. SUPPLEMENT

according to Directive 94/9/EC Annex III.6

to EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE PTB 00 ATEX 1074

(Translation)

Equipment: Control, load, master, motor and safety switch of type GHG 261 R....

Marking:  II 2 G EEx ed IIC T6

Manufacturer: CEAG Sicherheitstechnik GmbH

Address: Neuer Weg Nord 49
69412 Eberbach

Description of supplements and modifications

The control, load, master, motor and safety switch of type GHG 261 R may now also be used in areas in which explosive atmosphere caused by air/dust mixtures are likely to occur.

Hence the marking changes into:

 II 2 G/D EEx de IIC T6 IP66 T 53 °C

Test report: PTB Ex 00-10247

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

By order:

Dr.-Ing. Klausmeyer
Regierungsdirektor



Braunschweig, December 22, 2000

Physikalisch-Technische Bundesanstalt • Postfach 33 45 • 38023 Braunschweig

Cooper-Crouse Hinds GmbH
z. Hd. Frau Frankhauser

Neuer Weg Nord 49
69412 Eberbach

Ihr Zeichen:
Ihre Nachricht vom: 15.04.2008
Unser Zeichen:
Unsere Nachricht vom:

Bearbeitet von: Dr. Monika Schumann
Telefondurchwahl: +49 (0) 531-592-3515
Telefaxdurchwahl: +49 (0) 531-592-3505
E-Mail: Monika.Schumann@ptb.de

Datum: 6. Juni 2008

**Normengenerationsänderung nach EN 60079-0 ff, EN 61241-0 ff
Steuer-, Last-, Haupt-, Motor und Sicherheitsschalter Typ GHG 261 R....
Control, load, master, motor and safety switch, type GHG 261R...
PTB 00 ATEX 1074**

Sehr geehrte Frau Frankhauser,

es bestehen keine sicherheitstechnischen Bedenken,
den Steuer-, Last-, Haupt-, Motor und Sicherheitsschalter Typ GHG 261 R....
mit folgenden Kennzeichnungen zu versehen:

 II 2 G Ex e d IIC T6

 II 2 D Ex tD A21 IP66 T 80 °C

Wir bitten Sie, diese Änderungen bei zukünftigen Ergänzungen mit aufzunehmen.

Translation


there are no safety-related objections from PTB to mark
the control, load, master, motor and safety switch of type GHG 261R... as follows

 II 2 G Ex e d IIC T6

 II 2 D Ex tD A21 IP66 T 80 °C

We would like to ask you to include this change into the next supplement.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag



Dr. Schumann
Regierungsrätin

600 00 9

Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Braunschweig und Berlin

Physikalisch-Technische Bundesanstalt • Postfach 33 45 • 38023 Braunschweig

Cooper-Crouse Hinds GmbH
z. Hd. Frau Frankhauser

Neuer Weg Nord 49
69412 Eberbach

Ihr Zeichen:
Ihre Nachricht vom: 16.07.2008
Unser Zeichen:
Unsere Nachricht vom:

Bearbeitet von: Dr. Monika Schumann
Telefondurchwahl: +49 (0) 531-592-3515
Telefaxdurchwahl: +49 (0) 531-592-3415
E-Mail: Monika.Schumann@ptb.de

Datum: 21.07.2008

Messingflansch (Gr. 0, 1 & 2) und Außenerdung

Sehr geehrte Frau Frankhauser,


es bestehen keine sicherheitstechnischen Bedenken, den Messingflansch (Gr. 0, 1 & 2) und die Außenerdung in folgenden Betriebsmitteln einzusetzen und mit folgender Kennzeichnung zu versehen:

- Sicherheitsschalter Typ GHG 262.... R.... /GHG 263.... R...., PTB 99 ATEX 1161
- Sicherheitsschalter Typ GHG 264.... R...., PTB 00 ATEX 1091

 II 2 G Ex d e ia IIC T6

 II 2 D Ex tD A21 IP66 T80 °C

- Sicherheitsschalter Typ GHG 265.... R.... / GHG 266.... R...., PTB 99 ATEX 1164

 II 2 G Ex d e IIC T6

 II 2 D Ex tD A21 IP66 T80 °C

- Sicherheitsschalter Typ GHG 292.... R.... / GHG 293.... R...., PTB 99 ATEX 1163

 II 2 G Ex d e ia IIC T5 bzw. T6

 II 2 D Ex tD A21 IP66 T80 °C

- Motorschutzschalter Typ GHG 635.1...R...., PTB 99 ATEX 1162

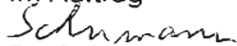
 II 2 G Ex d e IIC T5 bzw. T6

 II 2 D Ex tD A21 IP66 T80 °C

Wir bitten Sie, diese Änderungen bei zukünftigen Ergänzungen mit aufzunehmen.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag


Dr. Schumann
Regierungsrätin

600 00 9

Hausadresse, Lieferanschrift:
Bundesallee 100
38116 Braunschweig
Deutschland

Telefon (Zentrale): 0531 592-0
Telefax (Zentrale): 0531 592-9292
E-Mail (Zentrale): poststelle@ptb.de
Internet: <http://www.ptb.de>

Achtung! Neue Bankverbindung:

Bundeskasse Halle
Landeszentralbank Halle
Konto: 800 010 00
BLZ: 800 000 00

PTB Berlin-Charlottenburg
Abbestraße 2-12
10587 Berlin
Deutschland

Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Braunschweig und Berlin

Physikalisch-Technische Bundesanstalt • Postfach 33 45 • 38023 Braunschweig

Cooper-Crouse Hinds GmbH
z. Hd. Frau Frankhauser

Neuer Weg Nord 49
69412 Eberbach

Ihr Zeichen:
Ihre Nachricht vom: 16.07.2008
Unser Zeichen:
Unsere Nachricht vom:

Bearbeitet von Dr. Monika Schumann
Telefondurchwahl: +49 (0) 531-592-3515
Telefaxdurchwahl: +49 (0) 531-592-3415
E-Mail: Monika.Schumann@ptb.de

Datum: 21.07.2008

Brass flange (Gr. 0, 1 &2) and earth connector

Dear Ms. Frankhauser,

there are no safety-related objections from PTB to use the brass flange (size 1 & 2) and the earth connector in following apparatus and mark them as follows:

- Safety switch type GHG 262.... R.... /GHG 263.... R...., PTB 99 ATEX 1161
- Safety switch type GHG 264.... R...., PTB 00 ATEX 1091

 II 2 G Ex d e ia IIC T6

 II 2 D Ex tD A21 IP66 T80 °C

- Safety switch type GHG 265.... R.... / GHG 266.... R...., PTB 99 ATEX 1164

 II 2 G Ex d e IIC T6

 II 2 D Ex tD A21 IP66 T80 °C

- Safety switch type GHG 292.... R.... / GHG 293.... R...., PTB 99 ATEX 1163

 II 2 G Ex d e ia IIC T5 bzw. T6

 II 2 D Ex tD A21 IP66 T80 °C

- Safety switch for engines type GHG 635.1...R...., PTB 99 ATEX 1162

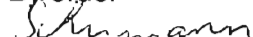
 II 2 G Ex d e IIC T5 bzw. T6

 II 2 D Ex tD A21 IP66 T80 °C

We would like to ask you to include this change into the next supplement.

With kind regards

By order



Dr. Schumann
Regierungsrätin

600 00 9

Hausadresse, Lieferanschrift.
Bundesallee 100
38116 Braunschweig
Deutschland

Telefon (Zentrale): 0531 592-0
Telefax (Zentrale): 0531 592-9292
E-Mail (Zentrale): poststelle@ptb.de
Internet: <http://www.ptb.de>

Achtung! Neue Bankverbindung:

Bundeskasse Halle
Landeszentralbank Halle
Konto: 800 010 00
BLZ: 800 000 00

PTB Berlin-Charlottenburg
Abbestraße 2-12
10587 Berlin
Deutschland



(1) **EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE**
(Translation)

(2) Equipment and Protective Systems Intended for Use in Potentially Explosive Atmospheres - **Directive 94/9/EC**

(3) EC-type-examination Certificate Number:

PTB 99 ATEX 1161



(4) Equipment: Load interrupter, master, motor protection and safety switch type GHG 262 R.... and GHG 263 R....

(5) Manufacturer: CEAG Sicherheitstechnik GmbH

(6) Address: Neuer Weg Nord 49, D-69412 Eberbach

(7) This equipment and any acceptable variation thereto are specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

(8) The Physikalisch-Technische Bundesanstalt, notified body No. 0102 in accordance with Article 9 of the Council Directive 94/9/EC 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 confidential report PTB Ex 00-19100.

(9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:

EN 50014:1997 EN 50018:1994 EN 50019:1994 EN 50020:1994

(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 and construction of the specified equipment in accordance with Directive 94/9/EC. Further requirements of this Directive apply to the manufacture and supply of this equipment.

(12) The marking of the equipment shall include the following:

II 2 G EEx e d ia IIC T6

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Braunschweig, November 16, 2000

By order:

Dr.-Ing. U. Klaus
Regierungsdirektor



(13)

SCHEDULE

(14)

EC TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE PTB 99 ATEX 1161

(15) Description of equipment

The load interrupter, master, motor protection and safety switch of type GHG 262 R.... and GHG 263 R.... comprises a housing designed to type of protection Increased Safety "e" with integrated flush-mounting switches of type of protection Flameproof "d" (covered by a separate certificate) and with terminals of type of protection Increased Safety "e" (also covered by a separate certificate).

If required, wafers or auxiliary switches bearing the required marking may also be used for actuating circuits designed to type of protection Intrinsic Safety "i".

Connection proceeds from outside by means of cable bushings (covered by a separate certificate).

Technical data

Using flush-mounting switch GHG 263 R.... (PTB 99 ATEX 1031 U)

Rated voltage U_g :	up to	400 V	690 V	690 V
Rated current I_g :	max.	40 A	40 A	32 A
Related to utilization category:		AC3	AC1	AC3
Design cross section:		max. 2 x 16 mm ² single core, 2 x 10 mm ² finely stranded		

Using flush-mounting switch GHG 2.. ...R.... (PTB 98 ATEX 1117 U)

Rated voltage U_g :	up to	690 V	400 V	500 V	690 V
Rated current I_g :	max.	20 A	20 A	16 A	10 A
Related to utilization category:		AC1	AC3	AC3	AC1
Design cross section:		max. 2 x 2.5 mm ² single core, 2 x 4 mm ² finely stranded			
Ambient temperature range:		-55 °C to +55 °C			

Provided the making and breaking capacity complies with the relevant conditions, rated values other than those specified above are accepted and will be defined by the supplier on the basis of the operating mode, utilization category, etc.

(16) Test report PTB Ex 00-19100

(17) Special conditions for safe use

None;

Notes for installation and use

If the clearance requirements for the connectors as specified in EN 50020 cannot be safeguarded with the installation, wiring that meets the quality criteria Increased Safety "e" shall be used, or the wiring shall be of the fail-safe type.

When using more than one intrinsically safe circuit, the regulations for interconnection shall duly be observed.

(18) Essential health and safety requirements

The tests and the favourable results these have produced reveal that the load interrupter, master, motor protection and safety switch of type GHG 262 R.... and GHG 263 R.... meets the requirements of directive 94/9/EC as well as those of the standards quoted on the cover sheet.

Zertifizierungsstelle Explosionschutz

By order:



Dr.-Ing. U. Klausmeyer
Regierungsdirektor



Braunschweig, November 16, 2000

1st SUPPLEMENT

according to Directive 94/9/EC Annex III.6

to EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE PTB 99 ATEX 1161

(Translation)

Equipment: Load interrupter, master, motor protection and safety switch
type GHG 262 R.... and GHG 263 R.....

Marking: II 2 G EEx ed ia IIC T6

Manufacturer: CEAG Sicherheitstechnik GmbH

Address: Neuer Weg Nord 49
69412 Eberbach, Germany

Description of supplements and modifications

The load interrupter, master, motor protection and safety switch, type GHG 262 R.... and GHG 263 R..... may now also be used in areas where potentially explosive atmospheres with dust/air mixtures may occasionally occur.

Therefore the marking for the switch type GHG 262 R.... is changed into:

II 2 G/D EEx ed ia IIC T6 IP66 T 55°C

and for the switch type GHG 263 R.... into

II 2 G/D EEx ed ia IIC T6 IP66 T 53°C

Test report: PTB Ex 01-11119

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Braunschweig, May 7, 2001

By order:

Dr.-Ing. U. Klausmeyer
Regierungsdirektor



Physikalisch-Technische Bundesanstalt • Postfach 33 45 • 38023 Braunschweig

Cooper-Crouse Hinds GmbH
z. Hd. Frau Frankhauser

Neuer Weg Nord 49
69412 Eberbach

Ihr Zeichen:
Ihre Nachricht vom: 15.04.2008
Unser Zeichen:
Unsere Nachricht vom:

Bearbeitet von: Dr. Monika Schumann
Telefondurchwahl: +49 (0) 531-592-3515
Telefaxdurchwahl: +49 (0) 531-592-3505
E-Mail: Monika.Schumann@ptb.de

Datum: 6. Juni 2008

**Normengenerationsänderung nach EN 60079-0 ff, EN 61241-0 ff
Last-, Haupt-, Motor- und Sicherheitsschalter Typ GHG 262 R.... und GHG 263 R....
Load interrupter, master, motor protection and safety switch, type GHG 262 R....
and GHG 263 R....
PTB 99 ATEX 1161**

Sehr geehrte Frau Frankhauser,

es bestehen keine sicherheitstechnischen Bedenken,
den Last-, Haupt-, Motor- und Sicherheitsschalter Typ GHG 262 R.... und GHG 263 R....
mit folgenden Kennzeichnungen zu versehen:

 II 2 G Ex e d ia IIC T6

 II 2 D Ex tD A21 IP66 T 80 °C

Wir bitten Sie, diese Änderungen bei zukünftigen Ergänzungen mit aufzunehmen.

Translation

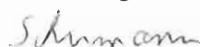
there are no safety-related objections from PTB to mark
the load interrupter, master, motor protection and safety switch of type GHG 262 R....
and GHG 263 R.... as follows

 II 2 G Ex e d ia IIC T6

 II 2 D Ex tD A21 IP66 T 80 °C

We would like to ask you to include this change into the next supplement.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag



Dr. Schumann
Regierungsrätin

600 00 9

Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Braunschweig und Berlin

Physikalisch-Technische Bundesanstalt • Postfach 33 45 • 38023 Braunschweig

Cooper-Crouse Hinds GmbH
z. Hd. Frau Frankhauser

Neuer Weg Nord 49
69412 Eberbach

Ihr Zeichen:
Ihre Nachricht vom: 16.07.2008
Unser Zeichen:
Unsere Nachricht vom:

Bearbeitet von: Dr. Monika Schumann
Telefondurchwahl: +49 (0) 531-592-3515
Telefaxdurchwahl: +49 (0) 531-592-3415
E-Mail: Monika.Schumann@ptb.de

Datum: 21.07.2008

Messingflansch (Gr. 0, 1 & 2) und Außenerdung

Sehr geehrte Frau Frankhauser,


es bestehen keine sicherheitstechnischen Bedenken, den Messingflansch (Gr. 0, 1 & 2) und die Außenerdung in folgenden Betriebsmitteln einzusetzen und mit folgender Kennzeichnung zu versehen:

- Sicherheitsschalter Typ GHG 262.... R.... /GHG 263.... R...., PTB 99 ATEX 1161
- Sicherheitsschalter Typ GHG 264.... R...., PTB 00 ATEX 1091

 II 2 G Ex d e ia IIC T6

 II 2 D Ex tD A21 IP66 T80 °C

- Sicherheitsschalter Typ GHG 265.... R.... / GHG 266.... R...., PTB 99 ATEX 1164

 II 2 G Ex d e IIC T6

 II 2 D Ex tD A21 IP66 T80 °C

- Sicherheitsschalter Typ GHG 292.... R.... / GHG 293.... R...., PTB 99 ATEX 1163

 II 2 G Ex d e ia IIC T5 bzw. T6

 II 2 D Ex tD A21 IP66 T80 °C

- Motorschutzschalter Typ GHG 635.1...R...., PTB 99 ATEX 1162

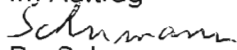
 II 2 G Ex d e IIC T5 bzw. T6

 II 2 D Ex tD A21 IP66 T80 °C

Wir bitten Sie, diese Änderungen bei zukünftigen Ergänzungen mit aufzunehmen.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag


Dr. Schumann
Regierungsrätin

600 00 9

Hausadresse, Lieferanschrift:
Bundesallee 100
38116 Braunschweig
Deutschland

Telefon (Zentrale): 0531 592-0
Telefax (Zentrale): 0531 592-9292
E-Mail (Zentrale): poststelle@ptb.de
Internet: <http://www.ptb.de>

Achtung! Neue Bankverbindung:

Bundeskasse Halle
Landeszentralbank Halle
Konto: 800 010 00
BLZ: 800 000 00

PTB Berlin-Charlottenburg
Abbestraße 2-12
10587 Berlin
Deutschland

Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Braunschweig und Berlin

Physikalisch-Technische Bundesanstalt • Postfach 33 45 • 38023 Braunschweig

Cooper-Crouse Hinds GmbH
z. Hd. Frau Frankhauser

Neuer Weg Nord 49
69412 Eberbach

Ihr Zeichen:
Ihre Nachricht vom: 16.07.2008
Unser Zeichen:
Unsere Nachricht vom:

Bearbeitet von Dr. Monika Schumann
Telefondurchwahl: +49 (0) 531-592-3515
Telefaxdurchwahl: +49 (0) 531-592-3415
E-Mail: Monika.Schumann@ptb.de

Datum: 21.07.2008

Brass flange (Gr. 0, 1 &2) and earth connector

Dear Ms. Frankhauser,

there are no safety-related objections from PTB to use the brass flange (size 1 & 2) and the earth connector in following apparatus and mark them as follows:

- Safety switch type GHG 262.... R.... /GHG 263.... R...., PTB 99 ATEX 1161
- Safety switch type GHG 264.... R...., PTB 00 ATEX 1091

 II 2 G Ex d e ia IIC T6


 II 2 D Ex tD A21 IP66 T80 °C

- Safety switch type GHG 265.... R.... / GHG 266.... R...., PTB 99 ATEX 1164

 II 2 G Ex d e IIC T6

 II 2 D Ex tD A21 IP66 T80 °C

- Safety switch type GHG 292.... R.... / GHG 293.... R...., PTB 99 ATEX 1163

 II 2 G Ex d e ia IIC T5 bzw. T6

 II 2 D Ex tD A21 IP66 T80 °C

- Safety switch for engines type GHG 635.1...R...., PTB 99 ATEX 1162

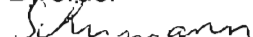
 II 2 G Ex d e IIC T5 bzw. T6

 II 2 D Ex tD A21 IP66 T80 °C

We would like to ask you to include this change into the next supplement.

With kind regards

By order



Dr. Schumann
Regierungsrätin

600 00 9

Hausadresse, Lieferanschrift.
Bundesallee 100
38116 Braunschweig
Deutschland

Telefon (Zentrale): 0531 592-0
Telefax (Zentrale): 0531 592-9292
E-Mail (Zentrale): poststelle@ptb.de
Internet: <http://www.ptb.de>

Achtung! Neue Bankverbindung:

Bundeskasse Halle
Landeszentralbank Halle
Konto: 800 010 00
BLZ: 800 000 00

PTB Berlin-Charlottenburg
Abbestraße 2-12
10587 Berlin
Deutschland



EG-Baumusterprüfbescheinigung

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



PTB 99 ATEX 1161

- (4) Gerät: Last-, Haupt-, Motor- und Sicherheitsschalter
Typ GHG 262 R.... und GHG 263 R.....
- (5) Hersteller: CEAG Sicherheitstechnik GmbH
- (6) Anschrift: Neuer Weg Nord 49, D-69412 Eberbach
- (7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage 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 00-19100 festgelegt.

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

EN 50014:1997 EN 50018:1994 EN 50019:1994 EN 50020:1994

- (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 2 G EEx e d ia IIC T6

Zertifizierungsstelle Ex
Im Auftrag

Dr.-Ing. U. Klausmeyer
Regierungsdirektor



Braunschweig, 16. November 2000

Anlage

(13)

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 99 ATEX 1161**

(15) Beschreibung des Gerätes

Der Last-, Haupt-, Motor- und Sicherheitsschalter Typ GHG 262 R.... und GHG 263 R.... besteht aus einem Gehäuse in der Zündschutzart Erhöhte Sicherheit "e" mit eingebauten - gesondert bescheinigten - Einbauschaltern in der Zündschutzart Druckfeste Kapselung "d" und - gesondert bescheinigten - Klemmen in der Zündschutzart Erhöhte Sicherheit "e".

Bei Bedarf werden Schalterebenen bzw. Hilfsschalter mit entsprechender Kennzeichnung auch zum Schalten von Stromkreisen in der Zündschutzart Eigensicherheit "i" eingesetzt.

Der Anschluß erfolgt von außen über - gesondert bescheinigte - Kabel- und Leitungseinführungen.

Technische Daten

mit Einbauschalter GHG 263 R.... (PTB 99 ATEX 1031 U)

Bemessungsspannung U_g :	bis	400 V	690 V	690 V
Bemessungsstrom I_g :	max.	40 A	40 A	32 A
bezogen auf Gebrauchskategorie:		AC3	AC1	AC3
Bemessungsquerschnitt:		max. 2 x 16 mm ² eindrätig bzw. 2 x 10 mm ² feindrätig		

mit Einbauschalter GHG 2.. ...R.... (PTB 98 ATEX 1117 U)

Bemessungsspannung U_g :	bis	690 V	400 V	500 V	690 V
Bemessungsstrom I_g :	max.	20 A	20 A	16 A	10 A
bezogen auf Gebrauchskategorie:		AC1	AC3	AC3	AC1
Bemessungsquerschnitt:		max. 2 x 2,5 mm ² eindrätig bzw. 2 x 4 mm ² feindrätig			

Umgebungstemperaturbereich: -55°C bis +55°C

Andere als die oben genannten Bemessungswerte sind bei Einhaltung des Einschalt- und Ausschaltvermögens entsprechend den einschlägigen Bestimmungen zulässig und vom Hersteller abhängig von der Betriebsart, Gebrauchskategorie usw. festzulegen.

(16) Prüfbericht PTB Ex 00-19100

(17) Besondere Bedingungen

keine;

Hinweise für Errichtung und Betrieb

Werden die Abstandsforderungen für die Anschlußmittel nach EN 50020 nicht durch die Errichtung sichergestellt, sind Leitungen der Qualität Erhöhte Sicherheit "e" zu verwenden oder die Leitungen sind entsprechend ausfallsicher festgelegt.

Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Braunschweig und Berlin

Anlage zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 99 ATEX 1161

Bei Verwendung von mehr als einem eigensicheren Stromkreis sind die Regeln der Zusammenschaltung zu beachten.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Die durchgeführten Prüfungen und deren positive Ergebnisse zeigen, daß der Last-, Haupt-, Motor- und Sicherheitsschalter Typ GHG 262 R.... und GHG 263 R.... die Anforderungen der Richtlinie 94/9/EG und der auf dem Deckblatt angegebenen Normen erfüllt.

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag



Dr.-Ing. U. Klausmeier
Regierungsdirektor



Braunschweig, 16. November 2000

1. E R G Ä N Z U N G

gemäß Richtlinie 94/9/EG Anhang III Ziffer 6

zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 99 ATEX 1161

Gerät: Last-, Haupt-, Motor- und Sicherheitsschalter
Typ GHG 262 R.... und GHG 263 R.....

Kennzeichnung:  II 2 G EEx ed ia IIC T6

Hersteller: CEAG Sicherheitstechnik GmbH

Anschrift: Neuer Weg Nord 49
69412 Eberbach, Deutschland

Beschreibung der Ergänzungen und Änderungen

Der Last-, Haupt-, Motor- und Sicherheitsschalter Typ GHG 262 R.... und GHG 263 R.... kann jetzt auch in Bereichen eingesetzt werden, in denen damit zu rechnen ist, dass eine explosionsfähige Atmosphäre aus Staub/Luft-Gemischen gelegentlich auftritt.

Daher ändert sich für den Schalter Typ GHG 262 R.... die Kennzeichnung in:

 II 2 G/D EEx ed ia IIC T6 IP66 T 55°C

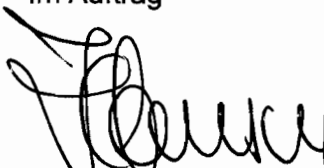
und für den Schalter Typ GHG 263 R.... in

 II 2 G/D EEx ed ia IIC T6 IP66 T 53°C

Prüfbericht: PTB Ex 01-11119

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 7. Mai 2001



Dr.-Ing. U. Klausmeyer
Regierungsdirektor





(1) **EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE**
(Translation)

(2) Equipment and Protective Systems Intended for Use in Potentially Explosive Atmospheres - **Directive 94/9/EC**

(3) EC-type-examination Certificate Number:

PTB 99 ATEX 1161



(4) Equipment: Load interrupter, master, motor protection and safety switch type GHG 262 R.... and GHG 263 R....

(5) Manufacturer: CEAG Sicherheitstechnik GmbH

(6) Address: Neuer Weg Nord 49, D-69412 Eberbach

(7) This equipment and any acceptable variation thereto are specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

(8) The Physikalisch-Technische Bundesanstalt, notified body No. 0102 in accordance with Article 9 of the Council Directive 94/9/EC 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 confidential report PTB Ex 00-19100.

(9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:

EN 50014:1997 EN 50018:1994 EN 50019:1994 EN 50020:1994

(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 and construction of the specified equipment in accordance with Directive 94/9/EC. Further requirements of this Directive apply to the manufacture and supply of this equipment.

(12) The marking of the equipment shall include the following:

II 2 G EEx e d ia IIC T6

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Braunschweig, November 16, 2000

By order:

Dr.-Ing. U. Klaus
Regierungsdirektor



(13)

SCHEDULE

(14)

EC TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE PTB 99 ATEX 1161

(15) Description of equipment

The load interrupter, master, motor protection and safety switch of type GHG 262 R.... and GHG 263 R.... comprises a housing designed to type of protection Increased Safety "e" with integrated flush-mounting switches of type of protection Flameproof "d" (covered by a separate certificate) and with terminals of type of protection Increased Safety "e" (also covered by a separate certificate).

If required, wafers or auxiliary switches bearing the required marking may also be used for actuating circuits designed to type of protection Intrinsic Safety "i".

Connection proceeds from outside by means of cable bushings (covered by a separate certificate).

Technical data

Using flush-mounting switch GHG 263 R.... (PTB 99 ATEX 1031 U)

Rated voltage U_g :	up to	400 V	690 V	690 V
Rated current I_g :	max.	40 A	40 A	32 A
Related to utilization category:		AC3	AC1	AC3
Design cross section:		max. 2 x 16 mm ² single core, 2 x 10 mm ² finely stranded		

Using flush-mounting switch GHG 2.. ...R.... (PTB 98 ATEX 1117 U)

Rated voltage U_g :	up to	690 V	400 V	500 V	690 V
Rated current I_g :	max.	20 A	20 A	16 A	10 A
Related to utilization category:		AC1	AC3	AC3	AC1
Design cross section:		max. 2 x 2.5 mm ² single core, 2 x 4 mm ² finely stranded			
Ambient temperature range:		-55 °C to +55 °C			

Provided the making and breaking capacity complies with the relevant conditions, rated values other than those specified above are accepted and will be defined by the supplier on the basis of the operating mode, utilization category, etc.

(16) Test report PTB Ex 00-19100

(17) Special conditions for safe use

None;

Notes for installation and use

If the clearance requirements for the connectors as specified in EN 50020 cannot be safeguarded with the installation, wiring that meets the quality criteria Increased Safety "e" shall be used, or the wiring shall be of the fail-safe type.

When using more than one intrinsically safe circuit, the regulations for interconnection shall duly be observed.

(18) Essential health and safety requirements

The tests and the favourable results these have produced reveal that the load interrupter, master, motor protection and safety switch of type GHG 262 R.... and GHG 263 R.... meets the requirements of directive 94/9/EC as well as those of the standards quoted on the cover sheet.

Zertifizierungsstelle Explosionschutz

By order:



Dr.-Ing. U. Klausmeyer
Regierungsdirektor



Braunschweig, November 16, 2000

1st SUPPLEMENT

according to Directive 94/9/EC Annex III.6

to EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE PTB 99 ATEX 1161

(Translation)

Equipment: Load interrupter, master, motor protection and safety switch
type GHG 262 R.... and GHG 263 R.....

Marking: II 2 G EEx ed ia IIC T6

Manufacturer: CEAG Sicherheitstechnik GmbH

Address: Neuer Weg Nord 49
69412 Eberbach, Germany

Description of supplements and modifications

The load interrupter, master, motor protection and safety switch, type GHG 262 R.... and GHG 263 R..... may now also be used in areas where potentially explosive atmospheres with dust/air mixtures may occasionally occur.

Therefore the marking for the switch type GHG 262 R.... is changed into:

II 2 G/D EEx ed ia IIC T6 IP66 T 55°C

and for the switch type GHG 263 R.... into

II 2 G/D EEx ed ia IIC T6 IP66 T 53°C

Test report: PTB Ex 01-11119

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Braunschweig, May 7, 2001

By order:

Dr.-Ing. U. Klausmeyer
Regierungsdirektor



Sheet 1/1

Physikalisch-Technische Bundesanstalt • Postfach 33 45 • 38023 Braunschweig

Cooper-Crouse Hinds GmbH
z. Hd. Frau Frankhauser

Neuer Weg Nord 49
69412 Eberbach

Ihr Zeichen:
Ihre Nachricht vom: 15.04.2008
Unser Zeichen:
Unsere Nachricht vom:

Bearbeitet von: Dr. Monika Schumann
Telefondurchwahl: +49 (0) 531-592-3515
Telefaxdurchwahl: +49 (0) 531-592-3505
E-Mail: Monika.Schumann@ptb.de

Datum: 6. Juni 2008

**Normengenerationsänderung nach EN 60079-0 ff, EN 61241-0 ff
Last-, Haupt-, Motor- und Sicherheitsschalter Typ GHG 262 R.... und GHG 263 R....
Load interrupter, master, motor protection and safety switch, type GHG 262 R....
and GHG 263 R....
PTB 99 ATEX 1161**

Sehr geehrte Frau Frankhauser,

es bestehen keine sicherheitstechnischen Bedenken,
den Last-, Haupt-, Motor- und Sicherheitsschalter Typ GHG 262 R.... und GHG 263 R....
mit folgenden Kennzeichnungen zu versehen:

 II 2 G Ex e d ia IIC T6

 II 2 D Ex tD A21 IP66 T 80 °C

Wir bitten Sie, diese Änderungen bei zukünftigen Ergänzungen mit aufzunehmen.

Translation


there are no safety-related objections from PTB to mark
the load interrupter, master, motor protection and safety switch of type GHG 262 R....
and GHG 263 R.... as follows

 II 2 G Ex e d ia IIC T6

 II 2 D Ex tD A21 IP66 T 80 °C

We would like to ask you to include this change into the next supplement.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag



Dr. Schumann
Regierungsrätin

600 00 9

Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Braunschweig und Berlin

Physikalisch-Technische Bundesanstalt • Postfach 33 45 • 38023 Braunschweig

Cooper-Crouse Hinds GmbH
z. Hd. Frau Frankhauser

Neuer Weg Nord 49
69412 Eberbach

Ihr Zeichen:
Ihre Nachricht vom: 16.07.2008
Unser Zeichen:
Unsere Nachricht vom:

Bearbeitet von: Dr. Monika Schumann
Telefondurchwahl: +49 (0) 531-592-3515
Telefaxdurchwahl: +49 (0) 531-592-3415
E-Mail: Monika.Schumann@ptb.de

Datum: 21.07.2008

Messingflansch (Gr. 0, 1 & 2) und Außenerdung

Sehr geehrte Frau Frankhauser,


es bestehen keine sicherheitstechnischen Bedenken, den Messingflansch (Gr. 0, 1 & 2) und die Außenerdung in folgenden Betriebsmitteln einzusetzen und mit folgender Kennzeichnung zu versehen:

- Sicherheitsschalter Typ GHG 262.... R.... /GHG 263.... R...., PTB 99 ATEX 1161
- Sicherheitsschalter Typ GHG 264.... R...., PTB 00 ATEX 1091

 II 2 G Ex d e ia IIC T6

 II 2 D Ex tD A21 IP66 T80 °C

- Sicherheitsschalter Typ GHG 265.... R.... / GHG 266.... R...., PTB 99 ATEX 1164

 II 2 G Ex d e IIC T6

 II 2 D Ex tD A21 IP66 T80 °C

- Sicherheitsschalter Typ GHG 292.... R.... / GHG 293.... R...., PTB 99 ATEX 1163

 II 2 G Ex d e ia IIC T5 bzw. T6

 II 2 D Ex tD A21 IP66 T80 °C

- Motorschutzschalter Typ GHG 635.1...R...., PTB 99 ATEX 1162

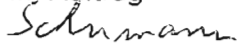
 II 2 G Ex d e IIC T5 bzw. T6

 II 2 D Ex tD A21 IP66 T80 °C

Wir bitten Sie, diese Änderungen bei zukünftigen Ergänzungen mit aufzunehmen.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag


Dr. Schumann
Regierungsrätin

600 00 9

Hausadresse, Lieferanschrift:
Bundesallee 100
38116 Braunschweig
Deutschland

Telefon (Zentrale): 0531 592-0
Telefax (Zentrale): 0531 592-9292
E-Mail (Zentrale): poststelle@ptb.de
Internet: <http://www.ptb.de>

Achtung! Neue Bankverbindung:

Bundeskasse Halle
Landeszentralbank Halle
Konto: 800 010 00
BLZ: 800 000 00

PTB Berlin-Charlottenburg
Abbestraße 2-12
10587 Berlin
Deutschland

Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Braunschweig und Berlin

Physikalisch-Technische Bundesanstalt • Postfach 33 45 • 38023 Braunschweig

Cooper-Crouse Hinds GmbH
z. Hd. Frau Frankhauser

Neuer Weg Nord 49
69412 Eberbach

Ihr Zeichen:
Ihre Nachricht vom: 16.07.2008
Unser Zeichen:
Unsere Nachricht vom:

Bearbeitet von Dr. Monika Schumann
Telefondurchwahl: +49 (0) 531-592-3515
Telefaxdurchwahl: +49 (0) 531-592-3415
E-Mail: Monika.Schumann@ptb.de

Datum: 21.07.2008

Brass flange (Gr. 0, 1 &2) and earth connector

Dear Ms. Frankhauser,

there are no safety-related objections from PTB to use the brass flange (size 1 & 2) and the earth connector in following apparatus and mark them as follows:

- Safety switch type GHG 262.... R.... /GHG 263.... R...., PTB 99 ATEX 1161
- Safety switch type GHG 264.... R...., PTB 00 ATEX 1091

 II 2 G Ex d e ia IIC T6


 II 2 D Ex tD A21 IP66 T80 °C

- Safety switch type GHG 265.... R.... / GHG 266.... R...., PTB 99 ATEX 1164

 II 2 G Ex d e IIC T6

 II 2 D Ex tD A21 IP66 T80 °C

- Safety switch type GHG 292.... R.... / GHG 293.... R...., PTB 99 ATEX 1163

 II 2 G Ex d e ia IIC T5 bzw. T6

 II 2 D Ex tD A21 IP66 T80 °C

- Safety switch for engines type GHG 635.1...R...., PTB 99 ATEX 1162

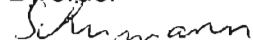
 II 2 G Ex d e IIC T5 bzw. T6

 II 2 D Ex tD A21 IP66 T80 °C

We would like to ask you to include this change into the next supplement.

With kind regards

By order



Dr. Schumann
Regierungsrätin

600 00 9

Hausadresse, Lieferanschrift.
Bundesallee 100
38116 Braunschweig
Deutschland

Telefon (Zentrale): 0531 592-0
Telefax (Zentrale): 0531 592-9292
E-Mail (Zentrale): poststelle@ptb.de
Internet: <http://www.ptb.de>

Achtung! Neue Bankverbindung:

Bundeskasse Halle
Landeszentralbank Halle
Konto: 800 010 00
BLZ: 800 000 00

PTB Berlin-Charlottenburg
Abbestraße 2-12
10587 Berlin
Deutschland