

Ex-Safety switches



3-pole

3-pole EMERGENCY STOP

6-pole

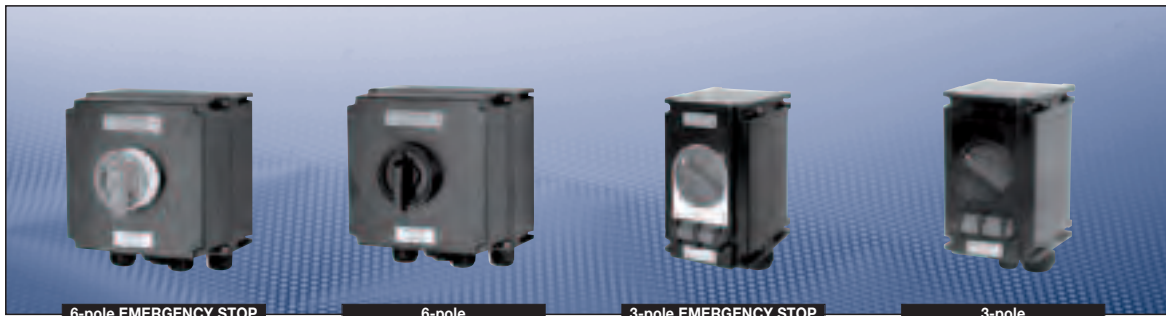
6-pole EMERGENCY STOP

Technical data

Ex-Safety switch 40 A

Marking to 94/9/EC	Ⓔ II 2 G Ex ed ia IIC T6 / Ⓔ II 2 D Ex tD A21 IP66 T80 °C	
EC-Type Examination Certificate	PTB 99 ATEX 1161	
IECEX Certificate of Conformity	BKI 07.0012	
Marking accd. to IECEx	Ex ed ia IIC T6 Ex tD A21 IP66 T53 °C	
Permissible ambient temperature	-20 °C to +40 °C	
Rated voltage	up to max. 690 V	
Rated current	max. 40 A	
Frequency	50/60 Hz	
Rated making-/breaking capacity AC-3 accd. to EN 60947-3	U _e 230 V / I _e 40 A U _e 400 V / I _e 40 A U _e 500 V / I _e 40 A U _e 690 V / I _e 32 A	
Back-up fuse	up to 400 V AC: 80 A gL up to 500 V AC: 80 A gL up to 690 V AC: 63 A gL	
Connecting terminals	Main contact	2 x 16 mm ²
	Auxiliary-/Signal contact	2 x 4 mm ²
Insulation class	I	
Degree of protection accd. EN 60529	IP66	
Cable glands/enclosure drilling	M25 (d = 8 - 17 mm) see ordering details M40 (d = 16 - 28 mm) see ordering details option: metal flange with thread	
Weight	3-pole	approx. 2.30 kg
	4-pole	approx. 2.75 kg
	6-pole	approx. 6.50 kg
Enclosure material	glass-fibre reinforced polyester	
Enclosure colour	black	
Auxiliary contact	1 x NO making - lagging; breaking - leading 1 x NC (only 6-pole version) making - leading; breaking - lagging	
Padlocking	can be locked in OFF position with 3 commercially available padlocks	

¹⁾ Other ambient temperatures on request



Ordering details

Version	Cable entry	Order No.
Safety switch 40 A 3-pole		
Version with 1 auxiliary contact (NO)		
3-pole	2 x M40 / 1 x M25	GHG 263 2301 R0001
3-pole EMERGENCY STOP	2 x M40 / 1 x M25	GHG 263 2301 R0002
Safety switch 40 A 4-pole		
Version with 2 auxiliary contact (1 x NO; 1 x NC)		
4-pole	2 x M25	GHG 263 2301 R0007
Safety switch 40 A 6-pole		
Version with 2 auxiliary contact (NO)		
6-pole	4 x M40 / 1 x M25	GHG 263 0050 R0001
6-pole	4 x M25	GHG 263 0050 R0006
6-pole EMERGENCY STOP	4 x M40 / 1 x M25	GHG 263 0050 R0002

Customized version on request, auxiliary contacts in Ex ia available

Accessories

Mounting plate for Ex-safety switch 40 A 3-pole

Type	Application	Fixing technique	Order No.
Size 3	Wall mounting	snap-on	GHG 610 1953 R0118
Size 3	Pipe mounting	snap-on	GHG 610 1953 R0110
Size 3	Trellis mounting	snap-on	GHG 610 1953 R0118

Mounting plate for Ex-safety switch 40 A 6-pole

Type	Application	Fixing technique	Order No.
Size 3	2 x Pipe mounting	screw-on ¹⁾	GHG 610 1953 R0110

¹⁾ observe mounting distance

Accessories for mounting plates

Type	OU	Order No.
label for label holder and mounting plates size 4 and size 5	10	GHG 610 1953 R0011
Blanking plug for label holder size 4 and size 5 1 set = 1 each	10	GHG 610 1953 R0134
Snap-on for CEAG apparatus with 5.5 mm and 11 mm mounting feet 1 set = 4 each	10	GHG 610 1953 R0041
Installation kit for pipes 1" (of 27 - 30 mm) for pipe mounting	10	GHG 610 1953 R0020

Accessories for canopies plates

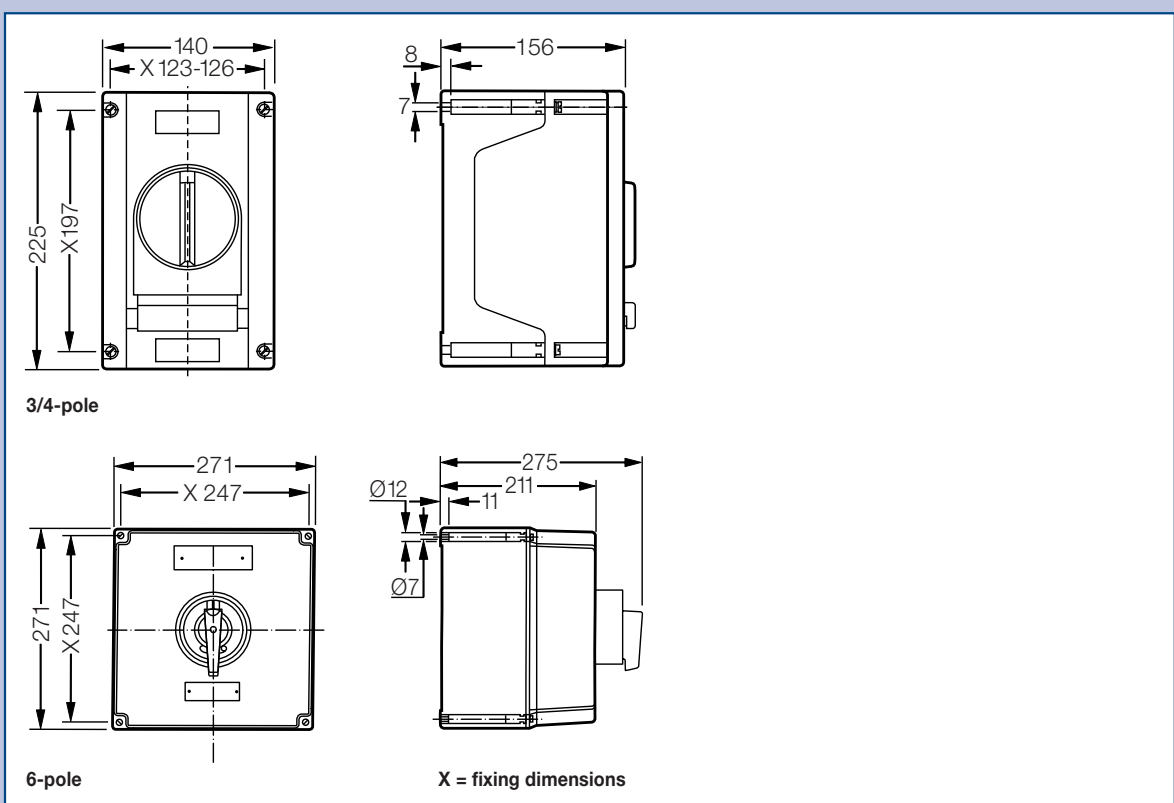
Type	Application	OU	Order No.
Size 4	for mounting plates size 4	1	GHG 610 1955 R0107

Please note that we can only deliver in the ordering units (OU) stated in the tables above

| Ex-Safety switches |



Dimension drawing



Dimensions in mm

Explosionssgeschützte Sicherheitsschalter

20 A, GHG 262; 40 A, GHG 263; 80 A, GHG 264;

125A, GHG 265; 180 A, GHG 266

Explosion-protected safety switches

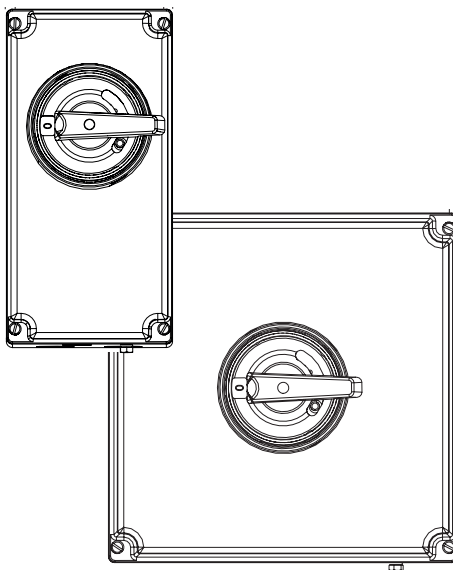
20 A, GHG 262; 40 A, GHG 263; 80 A, GHG 264;

125 A, GHG 265; 180 A, GHG 266

Interrupteurs de sécurité pour atmosphères explosibles

20 A, GHG 262; 40 A, GHG 263; 80 A, GHG 264;

125A, GHG 265; 180 A, GHG 266



CZ: "Tento návod k použití si můžete vyžádat ve svém mateřském jazyce u příslušného zastoupení společnosti Cooper Crouse-Hinds/CEAG ve vaší zemi."

DK: "Montagevejledningen kan oversættes til andre EU-sprog og rekvireres hos Deres Cooper Crouse-Hinds/CEAG leverandør"

E: "En caso necesario podrá solicitar de su representante Cooper Crouse-Hinds/CEAG estas instrucciones de servicio en otro idioma de la Union Europea"

EST: "Seda kasutusjuhendit oma riigikeeles võite küsida oma riigis asuvas asjaomasest Cooper Crouse-Hinds/CEAG esindusest."

FIN: "Tarvittaessa tämän käyttöohjeen käännös on saatavissa toisella EU:n kielellä Teidän Cooper Crouse-Hinds/CEAG - edustajaltanne"

GR: Εάν χρειασθεί, μεταφράση των οδηγιών χρήσεως σε άλλη γλώσσα της ΕΕ, μπορεί να ζητηθεί από τον Αντιπροσωπο της Cooper Crouse-Hinds/CEAG"

H: "A kezelési útmutatót az adott ország nyelvén a Cooper Crouse-Hinds/CEAG cég helyi képviselőtől igényelheti meg."

I: "Se desiderate la traduzione del manuale operativo in un'altra lingua della Comunità à Europea potete richiederla al vostro rappresentante Cooper Crouse-Hinds/CEAG"

LT: "Šios naudojimo instrukcijos, išverstos į Jūsų gimtąją kalbą, galite pareikalauti atsakingoje "Cooper Crouse-Hinds/CEAG" atstovybėje savo šalyje."

LV: "Šo ekspluatācijas instrukciju valsts valodā varat pieprasīt jūsu valsts atbildīgajā Cooper Crouse-Hinds/CEAG pārstāvniecībā."

M: "Jistghu jitolbu dan il-manwal fil-lingwa nazzjonali taghhom minghand ir-rappreżentant ta' Cooper Crouse Hinds/CEAG f'pajjizhom."

NL: "Indien noodzakelijk kan de vertaling van deze gebruiksinstructie in een andere EU-taal worden opgevraagd bij Uw Cooper Crouse-Hinds/CEAG - vertegenwoordiging"

P: "Se for necessária a tradução destas instruções de operação para outro idioma da União Europeia, pode solicita-la junto do seu representante Cooper Crouse-Hinds/CEAG"

PL: "Niniejszą instrukcję obsługi w odpowiedniej wersji językowej można zamówić w przedstawicielstwie firmy Cooper-Crouse-Hinds/CEAG na dany kraj."

S: "En översättning av denna montage- och skötselinstruktion till annat EU - språk kan vid behov beställas från Er Cooper Crouse-Hinds/CEAG- representant"

SK: "Tento návod na obsluhu Vám vo Vašom rodnom jazyku poskytne zastúpenie spoločnosti Cooper Crouse-Hinds/CEAG vo Vašej krajine."

SLO: "Navodila za uporabo v Vašem jeziku lahko zahtevate pri pristojnem zastopništvu podjetja Cooper Crouse-Hinds/CEAG v Vaši državi."

RUS: "При необходимости, вы можете запрашивать перевод данного руководства на другом языке ЕС или на русском от вашего Cooper Crouse-Хиндс / CEAG - представителей."

GHG 260 7007 P0001 D/E/F (p)

Inhalt:

1 Technische Daten.....**3**
 1.1 Technische Angaben**3**
 1.2 Sicherheitsschalter GHG 262 .. (20 A)...**3**
 1.3 Sicherheitsschalter GHG 263 .. (40 A)...**3**
 1.4 Sicherheitsschalter GHG 264 .. (80 A)...**4**
 1.5 Sicherheitsschalter GHG 265 .. (125 A)...**4**
 1.6 Sicherheitsschalter GHG 266 .. (180 A)...**5**
 1.7 Hilfskontakte:**5**
 1.8 Eigensichere Schalterstromkreise.....**5**
 2 Sicherheitshinweise**6**
 3 Normenkonformität.....**6**
 4 Verwendungsbereich.....**6**
 5 Verwendung / Eigenschaften**6**
 6 Installation**7**
 6.1 Montage**7**
 6.2 Öffnen des Gerätes /
Elektrischer Anschluss**7**
 6.3 Kabel- und Leitungseinführungen (KLE);
Verschluss-Stopfen, Schraubverschluss..**7**
 6.4 Kunststoff*-Metallflansche,
Metallplatten und Außenerdung**8**
 6.5 Schließen des Gerätes**8**
 6.6 Inbetriebnahme**8**
 7 Instandhaltung /Wartung**8**
 9 Entsorgung /Wiederverwertung.....**8**

Contents:

1 Technical data.....**9**
 1.1 Technical details**9**
 1.2 Safety switch GHG 262 .. (20 A)**9**
 1.3 Safety switch GHG 263 .. (40 A)**9**
 1.4 Safety switch GHG 264 .. (80 A)**10**
 1.5 Safety switch GHG 265 .. (125 A).....**10**
 1.6 Safety switch GHG 266 .. (180 A)**11**
 1.7 Auxiliary contacts**11**
 1.8 Intrinsically safe switch circuits.....**11**
 2 Safety instructions.....**12**
 3 Conformity with standards.....**12**
 4 Field of application.....**12**
 5 Application / Properties**12**
 6 Installation**13**
 6.1 Mounting.....**13**
 6.2 Opening the device/
Electrical connection**13**
 6.3 Cable entries (KLE);
blanking plugs; screw plugs.....**13**
 6.4 Plastic*-metal flanges,
metal plates and
external earth connection**14**
 6.5 Closing apparatus**14**
 6.6 Putting into operation**14**
 7 Maintenance / Servicing.....**14**
 8 Repairs / Overhaul /
Modifications.....**14**
 9 Disposal / Recycling**14**

Contenu:


1 Caractéristiques techniques.....**15**
 1.1 Données techniques**15**
 1.2 Interrupteur de sécurité
GHG 262 .. (20 A)**15**
 1.3 Interrupteur de sécurité
GHG 263 .. (40 A)**15**
 1.4 Interrupteur de sécurité GHG
264 .. (80 A)**16**
 1.5 Interrupteur de sécurité
GHG 265 .. (125A)**16**
 1.6 Interrupteur de sécurité
GHG 266 .. (180 A)**17**
 1.7 Contacts auxiliaires**17**
 1.8 Circuit électrique à sécurité
intrinsèque de l'interrupteur**17**
 2 Consignes de sécurité.....**18**
 3 Conformité aux normes**18**
 4 Domaine d'utilisation.....**18**
 5 Utilisation / Propriétés**18**
 6 Installation**19**
 6.1 Montage.....**19**
 6.2 Ouverture de l'appareil /
Raccordement électrique**19**
 6.3 Entrées de câble /
Bouchons de fermeture**19**
 6.4 Brides, plaques métalliques
et borne de terre traversante ***20**
 6.5 Fermeture du dispositif**20**
 6.6 Mise en service.....**20**
 7 Maintien/Entretien.....**20**
 8 Réparations / Remise en état**20**
 9 Évacuation des déchets/Recyclage.....**20**

Konformitätserklärung, separat beigelegt


Declaration of conformity, enclosed separately

Declaration of conformity, enclosed separately.

Bild 1/fig. 1/ Fig. 1



Sicherheitsschalter
GHG 262, 3- und 6-polig
Sicherheitsschalter
GHG 263, 3-polig /
Safety switch
GHG 262, 3-and 6-pole
Safety switch
GHG 263, 3-pole /
Interrupteurs de sécurité
GHG 262, 3 pôles et 6 pôles
Interrupteurs de sécurité
GHG 263, 3 pôles



Sicherheitsschalter
GHG 263, 6-polig
Sicherheitsschalter
GHG 264, 265 und
GHG 266 /
Safety switch
GHG 263, 6-pole
Safety switch
GHG 264, 265 and
GHG 266 /
Interrupteurs de sécurité
GHG 263, 6 pôle
Interrupteurs de sécurité
GHG 264, 265 et
GHG 266 /

Bild 2/fig. 2/ Fig. 2

Gerätehalter Rohrbefestigung /
Apparatus holder for pipe
mounting / Porte-appareils
pour fixation aux tubes
Gr. 2 / size 2 / taille 2

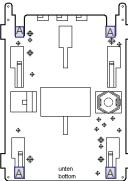
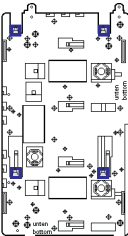


Bild 3/fig. 3/ Fig. 3

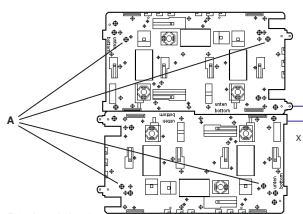
Gr. 3 / size 3 / taille 3



A = Steckbefestigungspunkte / Snap-on fixing
points / points de fixation par insertion

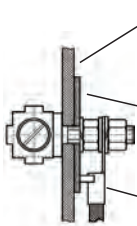
Bild 4/fig. 4/ Fig. 4

2 x Gerätehalter Gr. 3
für horizontale Rohrbefestigung / Apparatus holder
size 3 for pipe mounting,
horizontally / Porte-appareils
taille 3
pour fixation
aux tubes
horizontale-
mant



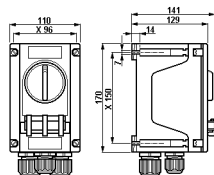
Befestigungslöcher für:
Sicherheitsschalter GHG 263 6-polig (Maß X = 0 mm)
Sicherheitsschalter GHG 264 3-polig (Maß X = 0 mm)
Sicherheitsschalter GHG 264 6-polig (Maß X = 0 mm)
Sicherheitsschalter GHG 265 3-polig (Maß X = 267mm)
Sicherheitsschalter GHG 266 3-polig (Maß X = 267mm)

**Bild 5/fig. 5/ Fig. 5 – Außenerdung / External
earth connection / Borne de terre traversante**

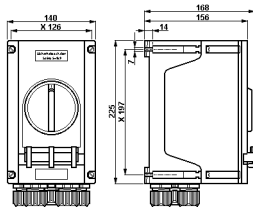


Gehäuseinnenwand /
Inner wall of enclosure /
Paroi interne de l'enveloppe
Erdungsplatte /
Internal earth plate /
Plaque métallique
Innenerdungsanschluss /
Internal earth connection /
Raccordement de la borne de terre traversante

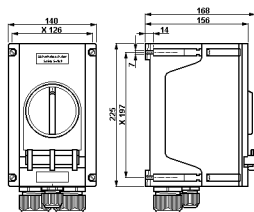
Maßbilder in mm



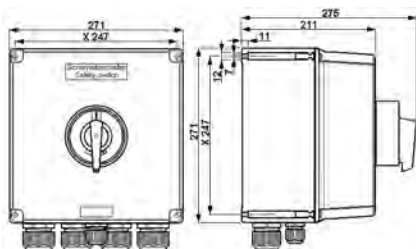
GHG 262 .., 20 A 3-polig



GHG 262 .., 20 A 6-polig



GHG 263 .., 40 A 3-polig



GHG 263 .., 40 A 6-polig

X = Befestigungsmaße

1 Technische Daten

1.1 Technische Angaben

Gerätekenzeichnung nach 94/9/EG: für GHG 262	⊕ II 2 G Ex de [ia] IIC T6 ⊕ II 2 D Ex tD A21 IP 66 T 80 °C
Zulässige Umgebungstemperatur: (Abweichende Temperaturen sind bei Sonderversionen möglich)	-20° C bis +40° C (Listenausführung)
Zul. Lagertemperatur in Originalverpackung:	-20° C bis +40° C
Schutzart nach EN/IEC 60529:	IP 66 (Listenausführung)
Schutzklasse nach EN/IEC 61140:	I – mit Metallflansch II – wird von den Geräten erfüllt
Prüfdrehmomente:	
Deckelschrauben:	2,5 Nm

1.2 Sicherheitsschalter GHG 262 .. (20 A)

EG-Baumusterprüfbescheinigung:	PTB 99 ATEX 1161		
Bemessungsspannung:	690 V, 50/60 Hz		
Bemessungsstrom:	20 A		
Zulässige Kurzschlussvorsicherung:	bis U _N 400 V	bis U _N 500 V	bis U _N 690 V
	35 A/gL	35 A/gL	25 A/gL
Schaltvermögen AC 3:	20 A	16 A	10 A
Leitungseinführung (Listenausführung):	3-polige Ausführung	6-polige Ausführung	
M32 Ø 14-21 mm / M25 Ø 10-15 mm:	2 x M32 + 1 x M25	4 x M32 + 1 x M25	
geeignete Leitungen und Prüfdrehmomente der Druckschraube			
Kabel- und Leitungseinführung (KLE)	M25	M32	
Dichtung 1+2	1 20 min. max. (1)(2)	10,0 / 2,3	14,0 / 3,0
(Ø mm / Nm)		13,0 / 2,6	17,0 / 4,0
Dichtung 2	20 min. max. (2)	13,5 / 1,5	17,5 / 1,5
(Ø mm / Nm)		15,0 / 2,3	21,0 / 1,3
Prüfdrehmomente Einschraubgewinde (Nm):	3,0	5,0	

(1) Die Prüfungen der Klemmbereiche und Prüfdrehmomente wurden mit Metalldornen durchgeführt. Bei der Verwendung von Leitungen mit unterschiedlichen Fertigungstoleranzen und Materialeigenschaften kann der Klemmbereich variieren. Bitte verwenden Sie im Zwischenbereich die Kombination aus Dichtung 1 + 2.

(2) Bei der Wahl der Dichtungsgummis darauf achten, dass bei zukünftigen Wartungsarbeiten an der KLE, die Hutmutter nachgezogen werden kann.

Anschlussklemme:	2 x 1,5- 4,0 mm ²		
Prüfdrehmoment Anschlussklemme:	2,5 Nm		
Gewicht (Listenausführung):	3-polige Ausführung	6-polige Ausführung	
	ca. 1,48 kg	ca. 2,43 kg	

1.3 Sicherheitsschalter GHG 263 .. (40 A)

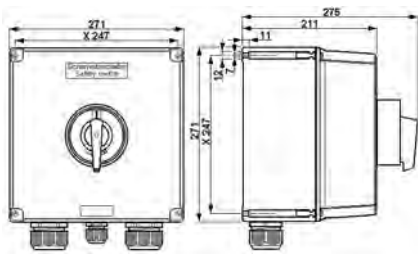
EG-Baumusterprüfbescheinigung:	PTB 99 ATEX 1161		
Bemessungsspannung:	690 V, 50/60 Hz		
Bemessungsstrom:	40 A		
Zulässige Kurzschlussvorsicherung:	bis U _N 400 V	bis U _N 500 V	bis U _N 690 V
	80 A/gL	80 A/gL	63 A/gL
Schaltvermögen AC 3:	40 A	40 A	32 A
Leitungseinführung (Listenausführung):	3-polige Ausführung	6-polige Ausführung	
M40 Ø 19-28 mm / M25 Ø 10-15 mm	2 x M40 + 1 x M25	4 x M40 + 1 x M25	
geeignete Leitungen und Prüfdrehmomente der Druckschraube			
Kabel- und Leitungseinführung (KLE)	M25	M40	
Dichtung 1+2	1 20 min. max. (1)(2)	10,0 / 2,3	19,0 / 3,3
(Ø mm / Nm)		13,0 / 2,6	22,0 / 5,5
Dichtung 2	20 min. max. (2)	13,5 / 1,5	22,0 / 3,3
(Ø mm / Nm)		15,0 / 2,3	28,0 / 6,7
Prüfdrehmomente Einschraubgewinde (Nm):	3,0	7,5	

(1) Die Prüfungen der Klemmbereiche und Prüfdrehmomente wurden mit Metalldornen durchgeführt. Bei der Verwendung von Leitungen mit unterschiedlichen Fertigungstoleranzen und Materialeigenschaften kann der Klemmbereich variieren. Bitte verwenden Sie im Zwischenbereich die Kombination aus Dichtung 1 + 2.

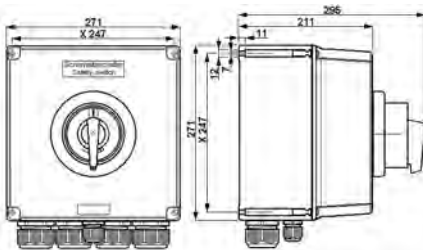
(2) Bei der Wahl der Dichtungsgummis darauf achten, dass bei zukünftigen Wartungsarbeiten an der KLE, die Hutmutter nachgezogen werden kann.

Anschlussklemme:	2 x 4,0- 16,0 mm ²		
Prüfdrehmoment Anschlussklemme:	2,5 Nm		
Gewicht (Listenausführung):	3-polige Ausführung	6-polige Ausführung	
	ca. 2,75 kg	ca. 6,50 kg	

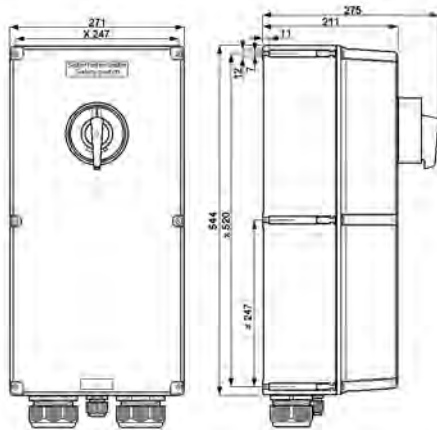
Maßbilder in mm



GHG 264 .., 80 A 3-polig



GHG 264 .., 80 A 6-polig



GHG 265..., 125 A 3-polig
GHG 266 ..., 180 A 3-polig

X = Befestigungsmaße

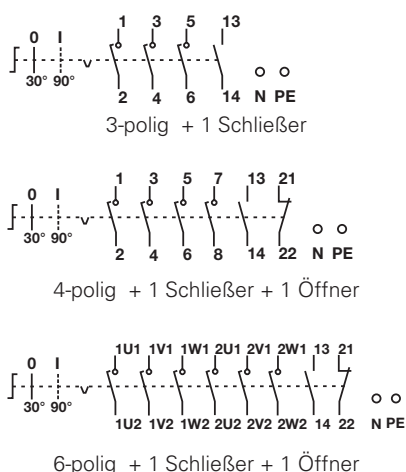
1.4 Sicherheitsschalter GHG 264 .. (80 A)

EG-Baumusterprüfbescheinigung:	PTB 00 ATEX 1091		
Bemessungsspannung:	690 V, 50/60 Hz		
Bemessungsstrom:	80 A		
Zulässige Kurzschlussvorsicherung:	bis U _N 400 V	bis U _N 500 V	bis U _N 690 V
	160 A/gL	160 A/gL	160 A/gL
Schaltvermögen AC 3:	80 A	80 A	63 A
Leitungseinführung (Listenausführung):	3-polige Ausführung	6-polige Ausführung	
M50 Ø 24-35 mm / M25 Ø 10-15 mm:	2 x M50 + 1 x M25	4 x M50 + 1 x M25	
geeignete Leitungen und Prüfdrehmomente der Druckschraube			
Kabel- und Leitungseinführung (KLE)	M25	M50	
Dichtung 1+2 (Ø mm / Nm)	1 20 min.	10,0 / 2,3	24,0 / 6,0
	max. (1)(2)	13,0 / 2,6	28,0 / 7,0
Dichtung 2 (Ø mm / Nm)	20 min.	13,5 / 1,5	28,0 / 5,0
	max. (2)	15,0 / 2,3	35,0 / 7,0
Prüfdrehmomente Einschraubgewinde (Nm):	3,0	7,5	
(1) Die Prüfungen der Klemmbereiche und Prüfdrehmomente wurden mit Metalldornen durchgeführt. Bei der Verwendung von Leitungen mit unterschiedlichen Fertigungstoleranzen und Materialeigenschaften kann der Klemmbereich variieren. Bitte verwenden Sie im Zwischenbereich die Kombination aus Dichtung 1 + 2.			
(2) Bei der Wahl der Dichtungsgummis darauf achten, dass bei zukünftigen Wartungsarbeiten an der KLE, die Hutmutter nachgezogen werden kann.			
Anschlussklemme:	2 x 4,0- 25 mm ² (mit Kabelschuh 1 x 35 mm ²)		
Prüfdrehmoment Anschlussklemme:	3,5 Nm		
Gewicht (Listenausführung):	3-polige Ausführung	6-polige Ausführung	
	ca. 6,50 kg	ca. 9,00 kg	

1.5 Sicherheitsschalter GHG 265 .. (125 A)

EG-Baumusterprüfbescheinigung:	PTB 99 ATEX 1164		
Bemessungsspannung:	690 V, 50/60 Hz		
Bemessungsstrom:	125 A		
Zulässige Kurzschlussvorsicherung:	bis U _N 400 V	bis U _N 500 V	bis U _N 690 V
	200 A/gL	200 A/gL	160 A/gL
Schaltvermögen AC 3:	125 A	125 A	110 A
Leitungseinführung (Listenausführung):	3-polige Ausführung	6-polige Ausführung	
M63 Ø 29-41 mm / M25 Ø 10-15 mm	2 x M63 + 1 x M25	-	
geeignete Leitungen und Prüfdrehmomente der Druckschraube			
Kabel- und Leitungseinführung (KLE)	M25	M63	
Dichtung 1+2 (Ø mm / Nm)	1 20 min.	10,0 / 2,3	29,0 / 12,0
	max. (1)(2)	13,0 / 2,6	35,0 / 12,0
Dichtung 2 (Ø mm / Nm)	20 min.	13,5 / 1,5	36,0 / 12,0
	max. (2)	15,0 / 2,3	41,0 / 13,0
Prüfdrehmomente Einschraubgewinde (Nm)	3,0	7,5	
(1) Die Prüfungen der Klemmbereiche und Prüfdrehmomente wurden mit Metalldornen durchgeführt. Bei der Verwendung von Leitungen mit unterschiedlichen Fertigungstoleranzen und Materialeigenschaften kann der Klemmbereich variieren. Bitte verwenden Sie im Zwischenbereich die Kombination aus Dichtung 1 + 2.			
(2) Bei der Wahl der Dichtungsgummis darauf achten, dass bei zukünftigen Wartungsarbeiten an der KLE, die Hutmutter nachgezogen werden kann.			
Anschlussklemme:	2 x 4,0- 70 mm ²	Strombelastung beachten	
	max. 1 x 120 mm ² (mitgelieferte Kabelschuhe verwenden)		
Prüfdrehmoment Anschlussklemme:	6,0 Nm		
Gewicht (Listenausführung):	3-polig: ca. 16,00 kg		

Anschlussbilder



1.6 Sicherheitsschalter GHG 266 .. (180 A)

EG-Baumusterprüfbescheinigung:	PTB 99 ATEX 1164		
Bemessungsspannung:	690 V, 50/60 Hz		
Bemessungsstrom:	180 A		
Zulässige Kurzschlussvorsicherung:	bis U _N 400 V	bis U _N 500 V	bis U _N 690 V
	250 A/gL	250 A/gL	200 A/gL
Schaltvermögen AC 3:	180 A	150 A	125 A
Leitungseinführung (Listenausführung):	3-polige Ausführung	6-polige Ausführung	
M63 Ø 27-48 mm / M25 Ø 8-17 mm	2 x M63 + 1 x M25	-	
geeignete Leitungen und Prüfdrehmomente der Druckschraube			
Kabel- und Leitungseinführung (KLE)	M25	M63	
Dichtung 1+2	1 2	min.	10,0 / 2,3
(Ø mm / Nm)		max. ⁽¹⁾⁽²⁾	13,0 / 2,6
Dichtung 2	2	min.	13,5 / 1,5
(Ø mm / Nm)		max. ⁽²⁾	15,0 / 2,3
Prüfdrehmomente Einschraubgewinde (Nm):		3,0	7,5
⁽¹⁾ Die Prüfungen der Klemmbereiche und Prüfdrehmomente wurden mit Metalldornen durchgeführt. Bei der Verwendung von Leitungen mit unterschiedlichen Fertigungstoleranzen und Materialeigenschaften kann der Klemmbereich variieren. Bitte verwenden Sie im Zwischenbereich die Kombination aus Dichtung 1 + 2.			
⁽²⁾ Bei der Wahl der Dichtungsgummis darauf achten, dass bei zukünftigen Wartungsarbeiten an der KLE, die Hutmutter nachgezogen werden kann.			
Anschlussklemme:	2 x 4,0- 70 mm ²	Strombelastung beachten	
	max. 1 x 120 mm ² (mitgelieferte Kabelschuhe verwenden)		
Prüfdrehmoment Anschlussklemme:	6,0 Nm		
Gewicht (Listenausführung):	3-polig: ca. 16,50 kg		

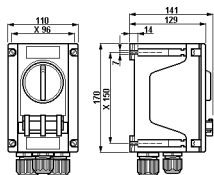
1.7 Hilfskontakte:

Bemessungsspannung:	690 V, 50/60 Hz		
Bemessungsstrom:	20 A		
Zulässige Kurzschlussvorsicherung:	25 A/gL bei 690 V		
Schaltvermögen:	AC 15	230 V / 8,0 A	400 V / 6,0 A
	DC 13	24V / 6,0 A	230 V / 0,4 A
Ausführung mit Goldspitzkontakten:	min.: 24 V/ 3 mA; max.: 400 mA		
Anschlussklemmen:	2 x 1,5- 4,0 mm ²		
Prüfdrehmoment Anschlussklemme:	2,5 Nm		

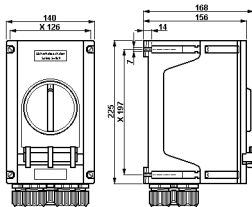
1.8 Eigensichere Schalterstromkreise

Sicherheitstechnische Maximalspannung U _m :	690 V _{eff}
	Galvanisch sicher getrennt von allen anderen Stromkreisen und von Erde.

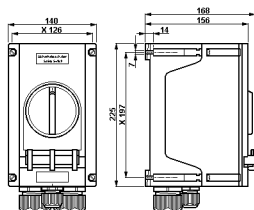
Dimensions in mm



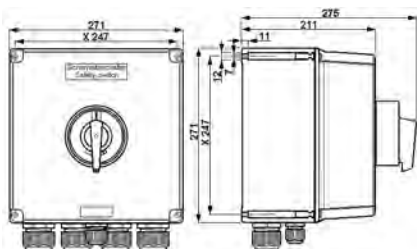
GHG 262 .., 20 A 3-pole



GHG 262 .., 20 A 6-pole



GHG 263 .., 40 A 3-pole



GHG 263 .., 40 A 6-pole

X = fixing dimensions

1 Technical data

1.1 Technical details

Marking acc. to 94/9/EC: for GHG 262	⊕ II 2 G Ex de [ia] IIC T6 ⊕ II 2 D Ex tD A21 IP 66 T 80 °C
Perm. ambient temperature: (Deviating temperatures possible with special versions)	-20° C up to +40° C (standard version)
Perm. storage temperature in original packing:	-20 °C to +40° C
Degree of protection, to EN/IEC 60529:	IP 66 (standard version)
Insulation class acc. to EN/IEC 61140:	I – with metal flange II – safety switches fulfil this requirement
Test torques:	
Cover screws:	2.5 Nm

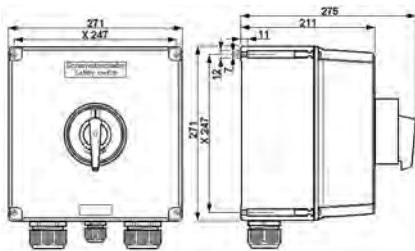
1.2 Safety switch GHG 262 .. (20 A)

EC type examination certificate:	PTB 99 ATEX 1161		
Rated voltage:	690 V, 50/60 Hz		
Rated current:	20 A		
Perm. short circuit back-up fuse:	up to U_N 400 V	up to U_N 500 V	up to U_N 690 V
	35 A/gL	35 A/gL	25 A/gL
Switching capacity AC 3:	20 A	16 A	10 A
Cable entries (standard version):	3-pole version	6-pole version	
M32 Ø 14-21 mm / M25 Ø 10-15 mm	2 x M32 + 1 x M25	4 x M32 + 1 x M25	
suitable cables and test torques of the pressure screw			
Cable entry:	M25	M32	
seal 1+2 (Ø mm / Nm)	min. 10.0 / 2.3 max. ⁽¹⁾⁽²⁾ 13.0 / 2.6	14.0 / 3.0 17.0 / 4.0	
seal 2 (Ø mm / Nm)	min. 13.5 / 1.5 max. ⁽²⁾ 15.0 / 2.3	17.5 / 1.5 21.0 / 1.3	
Test torque for screw in thread cable entry (Nm):	3.0	5.0	
⁽¹⁾ The tests of clamping ranges and torque values were performed with metal mandrel. The clamping range can vary by using cables with different manufacturing tolerances and material properties. Please use the combination of sealing 1 + 2 for the intermediate region.			
⁽²⁾ When selecting the seal rubber, ensure that the cap nut can be tightened when carrying out any future maintenance work on the cable entry.			
Terminals:	2 x 1.5- 4.0 mm ²		
Test torque terminals:	2.5 Nm		
Weight (standard version):	3-pole version	6-pole version	
	approx. 1.48 kg	approx. 2.43 kg	

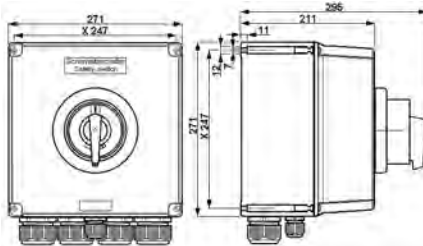
1.3 Safety switch GHG 263 .. (40 A)

EC type examination certificate:	PTB 99 ATEX 1161		
Rated voltage:	690 V, 50/60 Hz		
Rated current:	40 A		
Perm. short circuit back-up fuse:	up to U_N 400 V	up to U_N 500 V	up to U_N 690 V
	80 A/gL	80 A/gL	63 A/gL
Switching capacity AC 3:	40 A	40 A	32 A
Cable entries (standard version):	3-pole version	6-pole version	
M40 Ø 19-28 mm / M25 Ø 10-15 mm	2 x M40 + 1 x M25	4 x M40 + 1 x M25	
suitable cables and test torques of the pressure screw			
Cable entry:	M25	M40	
seal 1+2 (Ø mm / Nm)	min. 10.0 / 2.3 max. ⁽¹⁾⁽²⁾ 13.0 / 2.6	19.0 / 3.3 22.0 / 5.5	
seal 2 (Ø mm / Nm)	min. 13.5 / 1.5 max. ⁽²⁾ 15.0 / 2.3	22.0 / 3.3 28.0 / 6.7	
Test torque for screw in thread cable entry (Nm):	3.0	7.5	
⁽¹⁾ The tests of clamping ranges and torque values were performed with metal mandrel. The clamping range can vary by using cables with different manufacturing tolerances and material properties. Please use the combination of sealing 1 + 2 for the intermediate region.			
⁽²⁾ When selecting the seal rubber, ensure that the cap nut can be tightened when carrying out any future maintenance work on the cable entry.			
Terminals:	2 x 4.0- 16.0 mm ²		
Test torque terminals:	2.5 Nm		
Weight (standard version):	3-pole version	6-pole version	
	approx. 2.75 kg	approx. 6.50 kg	

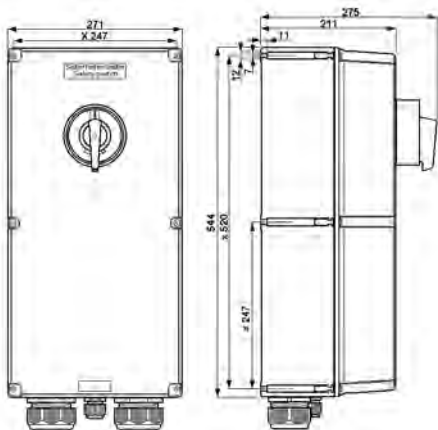
Dimensions in mm



GHG 264 .., 80 A 3-pole



GHG 264 .., 80 A 6-pole

GHG 265.., 125 A 3-pole
GHG 266 .., 180 A 3-pole

X = fixing dimensions

1.4 Safety switch GHG 264 .. (80 A)

EC type examination certificate:	PTB 00 ATEX 1091		
Rated voltage:	690 V, 50/60 Hz		
Rated current:	80 A		
Perm. short circuit back-up fuse:	up to U _N 400 V	up to U _N 500 V	up to U _N 690 V

	160 A/gL	160 A/gL	160 A/gL
--	----------	----------	----------

Switching capacity AC 3:	80 A	80 A	63 A
--------------------------	------	------	------

Cable entries (standard version):	3-pole version	6-pole version	
-----------------------------------	----------------	----------------	--

M50 Ø 24-35 mm / M25 Ø 10-15 mm	2 x M50 + 1 x M25	4 x M50 + 1 x M25	
---------------------------------	-------------------	-------------------	--

suitable cables and test torques of the pressure screw

Cable entry:	M25	M50
--------------	-----	-----

seal 1+2 (Ø mm/Nm)	1 2	min.	10.0 / 2.3	24.0 / 6.0
		max. ⁽¹⁾⁽²⁾	13.0 / 2.6	28.0 / 7.0

seal 2 (Ø mm/Nm)	2	min.	13.5 / 1.5	28.0 / 5.0
		max. ⁽²⁾	15.0 / 2.3	35.0 / 7.0

Test torque for screw in thread cable entry (Nm)	3.0	7.5
--	-----	-----

⁽¹⁾ The tests of clamping ranges and torque values were performed with metal mandrel. The clamping range can vary by using cables with different manufacturing tolerances and material properties. Please use the combination of sealing 1 + 2 for the intermediate region.

⁽²⁾ When selecting the seal rubber, ensure that the cap nut can be tightened when carrying out any future maintenance work on the cable entry.

Terminals:	2 x 4.0- 25 mm ² (with cable lug 1 x 35 mm ²)
------------	--

Test torque terminals:	3.5 Nm
------------------------	--------

Weight (standard version):	3-pole version	6-pole version
----------------------------	----------------	----------------

	approx. 6.50 kg	approx. 9.00 kg
--	-----------------	-----------------

1.5 Safety switch GHG 265 .. (125 A)

EC type examination certificate:	PTB 99 ATEX 1164		
----------------------------------	------------------	--	--

Rated voltage:	690 V, 50/60 Hz		
----------------	-----------------	--	--

Rated current:	125 A		
----------------	-------	--	--

Perm. short circuit back-up fuse:	up to U _N 400 V	up to U _N 500 V	up to U _N 690 V
-----------------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

	200 A/gL	200 A/gL	160 A/gL
--	----------	----------	----------

Switching capacity AC 3:	125 A	125 A	110 A
--------------------------	-------	-------	-------

Cable entries (standard version):	3-pole version	6-pole version	
-----------------------------------	----------------	----------------	--

M63 Ø 29-41 mm / M25 Ø 10-15 mm	2 x M63 + 1 x M25	-	
---------------------------------	-------------------	---	--

suitable cables and test torques of the pressure screw

Cable entry:	M25	M63
--------------	-----	-----

seal 1+2 (Ø mm/Nm)	1 2	min.	10.0 / 2.3	29.0 / 12.0
		max. ⁽¹⁾⁽²⁾	13.0 / 2.6	35.0 / 12.0

seal 2 (Ø mm/Nm)	2	min.	13.5 / 1.5	36.0 / 12.0
		max. ⁽²⁾	15.0 / 2.3	41.0 / 13.0

Test torque for screw in thread cable entry (Nm):	3.0	7.5
---	-----	-----

⁽¹⁾ The tests of clamping ranges and torque values were performed with metal mandrel. The clamping range can vary by using cables with different manufacturing tolerances and material properties. Please use the combination of sealing 1 + 2 for the intermediate region.

⁽²⁾ When selecting the seal rubber, ensure that the cap nut can be tightened when carrying out any future maintenance work on the cable entry.

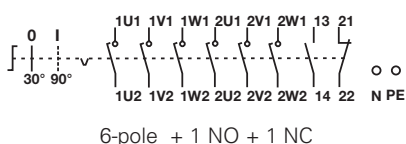
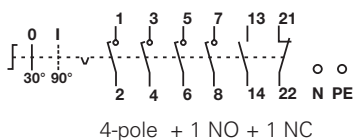
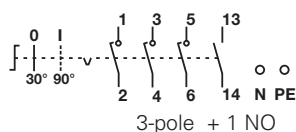
Terminals:	2 x 4.0- 70 mm ² observe current load
------------	---

	max. 1 x 120 mm ² (use cable lugs supplied with switches)
--	--

Test torque terminals:	6.0 Nm
------------------------	--------

Weight (standard version):	3-pole version: approx. 16.00 kg
----------------------------	----------------------------------

Contact arrangements



1.6 Safety switch GHG 266 .. (180 A)

EC type examination certificate:	PTB 99 ATEX 1164		
Rated voltage:	690 V, 50/60 Hz		
Rated current:	180 A		
Perm. short circuit back-up fuse:	up to U_N 400 V	up to U_N 500 V	up to U_N 690 V
	250 A/gL	250 A/gL	200 A/gL
Switching capacity AC 3:	180 A	150 A	125 A
Cable entries (standard version):	3-pole version	6-pole version	
M63 Ø 29-41 mm / M25 Ø 10-15 mm	2 x M63 + 1 x M25	-	
suitable cables and test torques of the pressure screw			
Cable entry:	M25	M63	
seel 1+2	1 2	min.	10.0 / 2.3
(Ø mm / Nm)		max. ⁽¹⁾⁽²⁾	13.0 / 2.6
seel 2	2	min.	13.5 / 1.5
(Ø mm / Nm)		max. ⁽²⁾	15.0 / 2.3
Test torque for screw in thread cable entry (Nm):	3.0	7.5	

⁽¹⁾ The tests of clamping ranges and torque values were performed with metal mandrel. The clamping range can vary by using cables with different manufacturing tolerances and material properties. Please use the combination of sealing 1 + 2 for the intermediate region.

⁽²⁾ When selecting the seal rubber, ensure that the cap nut can be tightened when carrying out any future maintenance work on the cable entry.

Terminals:	2 x 4.0- 70 mm ²	observe current load
	max. 1 x 120 mm ² (use cable lugs supplied with switches)	
Test torque terminals:	6.0 Nm	
Weight (standard version):	3-pole version: approx. 16.50 kg	

1.7 Auxiliary contacts

Rated voltage:	690 V, 50/60 Hz		
Rated current:	20 A		
Perm. short circuit back-up fuse:	25 A/gL at 690 V		
Switching capacity:	AC 15	230 V / 8.0 A	400 V / 6.0 A
	DC 13	24V / 6.0 A	230 V / 0.4 A
Versions with gold-tipped contacts:	min.: 24 V / 3 mA; max.: 400 mA		
Terminals:	2 x 1.5- 4.0 mm ²		
Test torque terminals:	2.5 Nm		

1.8 Intrinsically safe switch circuits

Max. safe voltage U_m :	690 V _{eff}
	Safe galvanic isolation from all other circuits and earth

2 Safety instructions



The operations must be carried out by electrical suitably trained in hazardous area with knowledge of increased safety explosion protection IEC/EN 60079-14.

The safety switches GHG 262, GHG 263, GHG 264, GHG 265 and GHG 266 are not suitable for zone 0 and zone 20 hazardous areas.

The temperature class and explosion group marked on the apparatus, shall be observed.

The requirements of the IEC/EN 60079-31 regarding excessive dust deposits and temperature to be considered from the user.

To ensure adherence to the temperature class stated on the type label of the apparatus, the permissible ambient temperature, the rated terminal cross section and the self-heating of the apparatus, that is mainly due to the power dissipation, shall be taken into account (test criterion for the self-heating is an overload of 10%).

They shall be used for their intended purpose and in perfect and clean state.

Prior to being put into operation, the safety switches shall be checked in accordance with the instructions as per section 6.

Warning: The covers of the safety switches can only be removed when the switch is in the "ON" position.

The national safety rules and regulations for the prevention of accidents, as well as the safety instructions included in these operating instructions, that, like this text, are set in italics, shall be observed!

3 Conformity with standards

They have been designed, manufactured and tested according to the state of the art and to DIN EN ISO 9001:2008 and EN ISO/IEC 80079-34:2011.

The apparatus are conform to the standards specified in the EC-Declaration of conformity, enclosed separately.

4 Field of application

The safety switches are intended for use in potentially explosive atmospheres in Zones 1 and 2 as well as in Zones 21 and 22 in accordance with IEC/EN 60079-10-1 and IEC/EN 60079-10-2.

The enclosure materials used, including any external metal parts, are high quality materials that ensure a corrosion resistance and resistance to chemical substances according to the requirements for use in a "normal industrial atmosphere":

- glass-fibre reinforced polyester
- impact resistant polyamide
- special steel AISI 316 L

In case of use in an extremely aggressive atmosphere, please refer to manufacturer.

5 Application / Properties

The safety switches are designed for the safe isolation of the electrical energy at all poles while maintenance, cleaning and repair work is being carried out on equipment, machinery and drives in potentially explosive atmospheres. See technical data, page 8, for the temperature class, explosion group and permissible ambient temperature.

Due to the AC 3 motor switching capacity of the safety switches, reliable isolation (switching) is also possible during operation.

In addition to this, the safety switches are so designed, that they also switch off the drive, e.g. via the contactor that precedes the auxiliary contacts. In relation to the main contacts, this auxiliary contacts are lagging while making and leading while breaking.

Specially marked auxiliary contacts of the safety switches can be used in "intrinsically safe circuits".

The electrical limiting values that are decisive for the intrinsic safety shall be observed.

Versions with gold-tipped auxiliary contacts are suited for switching extra-low voltage circuits. Special attention shall be paid to the maximum current load (see technical data, page 10). The contact chamber of the gold-tipped version is marked with the letter "G" or colour-coded.

Due to the mechanical design of the safety switch, compulsory opening of the contacts is possible.

The safety switches fulfil the isolating properties according to IEC/EN 60947-3.

The "EMERGENCY-STOP" version conforms to the requirements of IEC/EN 60204-1.

To prevent unauthorized switching, the switches can be locked in the "OFF" position by means of 3 padlocks, see Fig. 1, P. 15, (shackle diameter of the padlocks up to 4-6 mm, preferred diameter 6 mm).

A built-in locking device prevents the opening of the enclosure in the "OFF" position.

The data according to sections 3 and 4 shall be taken into account during use.

Applications other than those described are not permissible without a written declaration of consent from Messrs. COOPER CROUSE-HINDS GmbH.

During operation the instructions stated in section 7 of the operating instructions shall be observed.

The sole responsibility with respect to the suitability and proper use of the control switches according to the basic requirements of these instructions (see technical data) lies with the operator.

6 Installation

The relevant national regulations and the generally recognized rules of engineering apply for the installation and operation. (IEC/EN 60079-14)

The improper installation and operation of safety switches may result in the invalidation of the guarantee.

6.1 Mounting

The safety switches can be mounted without opening the enclosure.

When being mounted directly onto the wall, the safety switches shall rest evenly only at the fastening points provided for them. The chosen screw shall match the fastening hole (see dimensional drawing) and they shall not damage the hole (e.g. use of a washer).

The safety switches GHG 262, GHG 263 and GHG 264 shall be fixed diagonally with a minimum of 2 screws. The safety switches GHG 265 and GHG 266 shall be fixed with a minimum of 4 screws.

If the screws are overtightened, the apparatus may be damaged.

The safety switches GHG 262 and 263 (3-pole only), are suited for plug-in mounting on CEAG apparatus holders, sizes 2 and 3, whereby they are pushed into the guide groove from the top of the apparatus holder (see Fig. 2, page 2 and Fig. 3).

The safety switches GHG 263 (6-pole), GHG 264, GHG 265 and GHG 266 are suited for mounting on CEAG apparatus holders size 3 by means of self-cutting screws (see Fig. 4, page 2).

See the respective mounting instructions.

6.2 Opening the device/ Electrical connection

The electrical connection of the apparatus may only be carried out by skilled staff. (IEC/EN 60079-14)

Before opening the apparatus, ensure that it has been isolated from the voltage supply, or take appropriate protective measures.

Before opening, set the switch to the "ON" position.

The properly bared conductors of cables shall be connected with due regard to the respective regulations.

To maintain the explosion protection, conductors shall be connected with special care.

The insulation shall reach up to the terminal. The conductor itself shall not be damaged.

The minimum and maximum conductor cross sections that can be connected shall be observed (see technical data).

If desired, the safety switch GHG 264 (80 A) can be connected using 35 mm² cable lugs (DIN 46 234 / 8-35).

The switches of the types GHG 265 (125 A) and GHG 266 (180 A) may only be connected with cables lugs, sizes 50 mm² (DIN 46 234 8-50) and 70 mm² (DIN 46 234 / 8-70) or 95 mm² (DIN 46 234 / 10-95) and 120 mm² (DIN 46 234 / 10-120) or 25 mm² (DIN 46 234 / 8-25) and 35 mm² (DIN 46 234 / 5-35), that are included in the scope of delivery.

Attention: The cable lugs should be crimped onto the cable in a workmanlike manner.

It is to be ensured that the required min. air gaps are kept (at 690 V > 12 mm).

In the case of mixed Ex-e / Ex-i installations, the required minimum clearances shall be maintained (see, for example IEC/EN 60 079-11).

When apparatus is open, (isolate voltage supply), it is necessary to ensure that no voltage is carried over into the connected intrinsically safe circuits.

All screws and/or nuts of connection terminals, including those not in use, shall be tightened down securely.

Excessive tightening may affect or damage the connection.

The terminals are designed for the direct connection of conductors with copper wires.

If multi- or fine-wire connection cables are used, the wire ends shall be handled acc. to the applicable national and international regulations (e.g. use of multicore cable ends).

The position of the connection terminals is shown in the wiring diagrams on the switch base and on page 10 of these operating instructions.

To ensure that the safety switch closes correctly, switching at the switch shaft of the switch insert is not permitted when the apparatus is open.

If, to facilitate the feeding of conductors into the enclosure, the switch insert is removed from the enclosure base, it shall be put back correctly before the electrical connection is made.

When fitting the apparatus cover, care shall be taken to ensure that the switch shaft of the switch insert engages correctly in the carrier hole of the switch handle (pay attention to the correct position of the switch handle).

6.3 Cable entries (KLE); blanking plugs; screw plugs

Generally, only certified cable entries, screw plugs and blanking plugs may be used.

Flexible cables shall be used with trumpet-shaped cable glands or other suitable entries with additional pull-relief.

When using cable entries with a lower IP protection than that which applies to the device (see page 8 + 9), the IP protection of the complete unit is reduced.

Intrinsically safe circuits shall be fed through cable entries that are colour-coded (light blue).

The relevant mounting directives applicable to the cable entries fitted shall be observed.

In order to ensure the minimum degree of protection, any unused entry holes shall be sealed with certified blanking plugs or screw plugs.

When fitting cable entries, care has to be taken that the sealing inserts are suitable for the cable diameter. In the case of sealing inserts that are cut out, it is necessary to ensure that the insert is properly adapted to the cable diameter.

In order to ensure the required minimum degree of protection, the cable entries shall be tightened down securely.

Overtightening can impair the degree of protection.

Warning: When tightening the cap nut of the metal cable entry (e.g. type ADL/ADE), a suitable tool shall be used to safeguard the gland against twisting.

Any unused cable entries shall be sealed with the blanking plug certified for these cable entries.

6.4 Plastic*-metal flanges, metal plates and external earth connection

If flange plates have to be dismantled, (e.g. to drill entry holes), when replacing the plates, in order to maintain the minimum degree of protection, it is necessary to ensure that the flange plate and the fixing clamp fit correctly.

PE conductors fed from outside shall be connected to the PE terminal provided on the flange.

In case an external earth connection is mounted on the plastic enclosure, it should be connected with a max. 25mm² wire.

This earth connection is inserted through a M6 drill in the inner wall of the enclosure (see fig. 5, page 2).

Warning: Metal flanges, metal plates and metal glands shall be incorporated in the potential equalization.

* not yet certified for category II D

6.5 Closing apparatus

Any foreign matter shall be removed from the apparatus.

The switch handle on the cover of the switch is to be set to the "ON" position.

When fitting the apparatus cover, care shall be taken to ensure that the switch shaft of the switch insert engages correctly in the carrier hole of the switch handle.

To ensure the required minimum degree of protection, the cover screws shall be tightened down.

Overtightening may impair the degree of protection.

6.6 Putting into operation

Before putting the apparatus into operation, the tests specified in the individual national regulations shall be performed.

In addition to this, before being put into operation, the correct functioning of the apparatus and installation of the apparatus shall be checked in accordance with these operating instructions and other applicable regulations.

The improper operation of safety switches may result in the invalidation of the guarantee.

7 Maintenance / Servicing

The valid national regulations for the servicing / maintenance of electrical apparatus for use in potentially explosive atmospheres shall be observed (e.g. IEC/EN 60079-17).

Prior to opening the enclosure, it is necessary to ensure that the voltage supply has been isolated or to take suitable protective measures.

Safety switches with auxiliary contacts in the gold-tipped auxiliary contact edition should be activated occasionally depending on service conditions.

The necessary intervals between servicing depend upon the specific application and shall be stipulated by the operator according to the respective operating conditions.

During servicing, special attention shall be given to checking the parts on which the explosion protection depends (e.g. intactness of the flameproof components, the enclosure, the seals and cable entries).

If, in the course of servicing, it is ascertained, that repairs are necessary, section 8 of these operating instructions shall be observed.

8 Repairs / Overhaul / Modifications

Only original Cooper Crouse-Hinds parts shall be used for carrying out repairs.

In the event of damage to the flameproof encapsulation, replacement of these components is mandatory. In case of doubt, the respective apparatus shall be sent to COOPER CROUSE-HINDS GmbH for repair.

Repairs that affect the explosion protection may only be carried out by COOPER CROUSE-HINDS GmbH or by a qualified electrician in compliance with the respective national regulations (e.g. IEC/EN 60079-19).

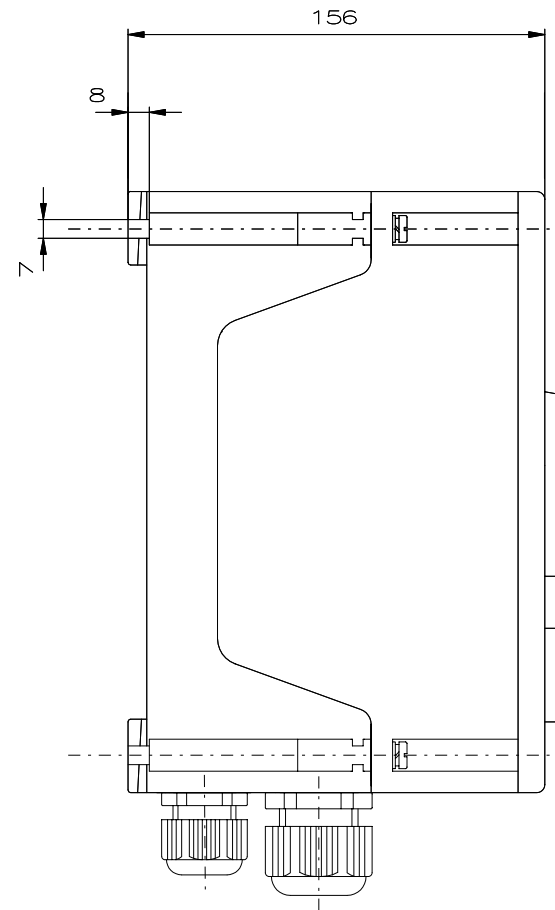
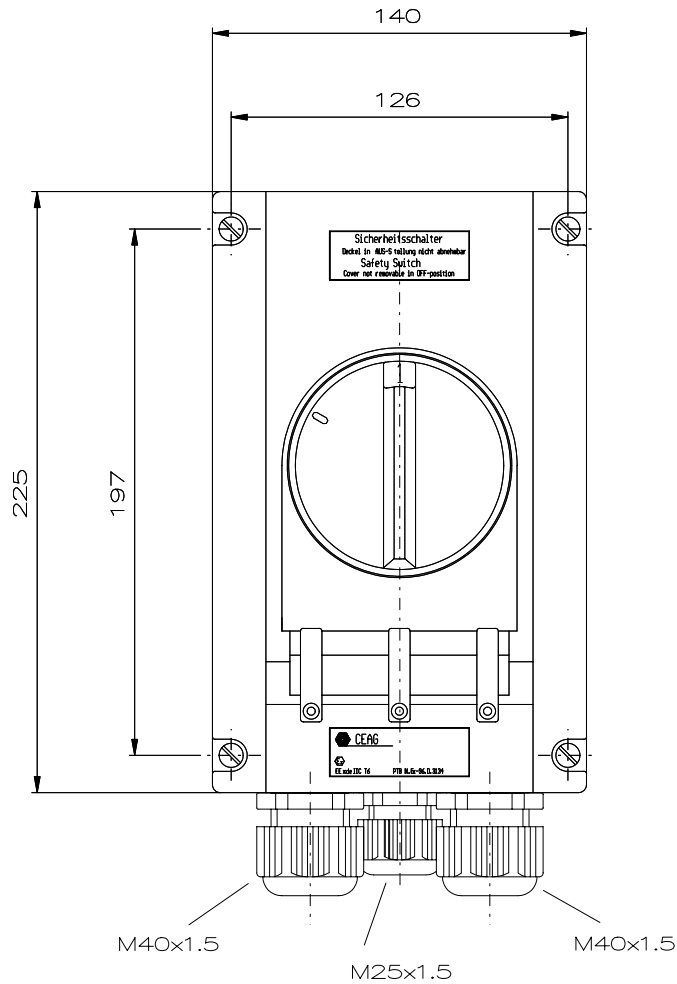
Apparatus modifications or design changes are not permitted; excepted from this is the fitting of additional cable entries within the scope of the apparatus approvals.

9 Disposal / Recycling

The respective valid national regulations for waste disposal shall be observed when disposing of apparatus.

To facilitate the recycling of individual parts, parts made of moulded plastic shall bear the marking for the type of plastic used.

The product range is subject to changes and additions.



"Schutzvermerk nach DIN 34 beachten" / "Copyright reserved"

Description: Ex-Safety switch (Ex-ed IIC design) 40 A 3-pole
Beschreibung: Ex-Sicherheitsschalter (Ex-ed IIC) 40 A 3-polig



Rev.st/ Zust.	Revision/ Änderung	Date/ Datum	Name/ Name	Date/ Datum	30.10.2008
				Expert/ Bearbeiter	Röther
				1:2	Dimension unit: mm Maßeinheit: mm

Material-No.:/ Material-Nr.:
GHG2632301R001

GHG 900 1000 P0036 H

Wir / We / Nous

**Cooper Crouse-Hinds GmbH
Neuer Weg-Nord 49
D-69412 Eberbach**

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

**Sicherheitsschalter
safety switches
interrupteurs de sécurité**

⊕ II 2 G / ⊕ II 2 D

GHG 262 / 263 R.... (20A / 40A)

den folgenden EU-Richtlinien, den entsprechenden harmonisierten Normen, und weiteren normativen Dokumenten entspricht.
*complies with the following EU directives, their corresponding harmonised standards, and other normative documents.
correspond aux directives européennes suivantes, à leurs normes harmonisées, et aux autres 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 60 079-0: 2009
EN 60 079-1: 2007
EN 60 079-7: 2007
EN 60 079-11: 2007^(x)
EN 60 079-31: 2009

(x) je nach angewandter Zündschutzart, acc. to type of protection, selon type de protection

EN 60 529: 1991 + A1: 2000
EN 60 947-1: 2007
EN 60 947-3: 2009

2004/108/EG: Elektromagnetische Verträglichkeit
2004/108/EC: *Electromagnetic compatibility*
2004/108/CE: *Compatibilité électromagnétique*

EN 60 947-1: 2007

10.04.2013

Datum
date
date

Die Original-Konformitätserklärung ist dem Produkt beigelegt !
The original declaration of conformity is supplied in the packing with the product !
La déclaration originale de conformité sera fournie avec le produit !

⁽¹⁾ Benannte Stelle (EG-Baumusterprüfbescheinigung)
*Notified body of the certification
Organe notifié et compétent*

Physikalisch-Technische Bundesanstalt (0102)
Bundesallee 100
D-38116 Braunschweig

Benannte Stelle (Qualitätssicherung Produktion)
*Notified body to quality evaluation
Organe d'attestation de conformité*

DEKRA EXAM GmbH (0158)
Dinnendahlstraße 9
D-44809 Bochum

Für den sicheren Betrieb des Betriebsmittels sind die Angaben der zugehörigen Betriebsanleitung zu beachten.
*For the safe use of this apparatus, the information given in the accompanying operating instructions must be followed.
Afin d'assurer le bon fonctionnement de nos appareils, prière de respecter les directives du mode d'emploi correspondant à ceux-ci.*



(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

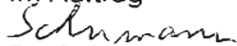
 II 2 G Ex d e IIC T5 bzw. T6

 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

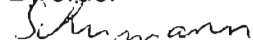
 II 2 G Ex d e IIC T5 bzw. T6

 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

(13)

Anlage

(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 - Einbauschalern 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. ERGÄNZUNG

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

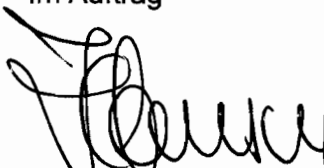
und für den Schalter Typ GHG 263 R.... in

 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



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

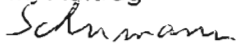
 II 2 G Ex d e IIC T5 bzw. T6

 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

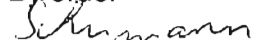
 II 2 G Ex d e IIC T5 bzw. T6

 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