

GEMÜ 1205

Elektrischer Stellungsrückmelder ATEX

DE **Betriebsanleitung**



Alle Rechte, wie Urheberrechte oder gewerbliche Schutzrechte, werden ausdrücklich vorbehalten.

Dokument zum künftigen Nachschlagen aufbewahren.

© GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
16.03.2023

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeines	4
1.1 Hinweise	4
1.2 Verwendete Symbole	4
1.3 Warnhinweise	4
2 Sicherheitshinweise	4
3 Produktbeschreibung	5
3.1 Aufbau	5
3.2 Beschreibung	5
3.3 Funktion	5
3.4 Typenschild	5
4 Bestimmungsgemäße Verwendung	6
5 Bestelldaten	7
6 Technische Daten	8
7 Abmessungen	9
8 Herstellerangaben	10
8.1 Lieferung	10
8.2 Verpackung	10
8.3 Transport	10
8.4 Lagerung	10
9 Montage und Installation	10
9.2 Hinweise für den Einsatz in feuchter Umge- bung	11
9.3 Montage Anbausatz mit Gewinde	11
9.3.1 Montage Anbausatz ohne Hubbe- grenzung	11
9.3.2 Montage Anbausatz mit Hubbe- grenzung	11
9.4 Montage Anbausatz ohne Gewinde	11
9.5 Montage und Installation des Stellungsrü- ckmelders	11
10 Elektrischer Anschluss	14
10.1 Anschlussklemmen, Mikroschalter (Code 104)	14
11 Fehlerbehebung	15
12 Inspektion und Wartung	15
12.1 Ersatzteile	15
12.2 Einstellen der Endschalter	15
12.3 Reinigung des Produktes	15
13 Demontage	15
14 Entsorgung	15
15 Rücksendung	15
16 EU-Konformitätserklärung nach 2014/34/EU (ATEX)	17
17 EU-Baumusterprüfbescheinigung	18

1 Allgemeines

1.1 Hinweise

- Beschreibungen und Instruktionen beziehen sich auf Standardausführungen. Für Sonderausführungen, die in diesem Dokument nicht beschrieben sind, gelten die grundsätzlichen Angaben in diesem Dokument in Verbindung mit einer zusätzlichen Sonderdokumentation.
- Korrekte Montage, Bedienung und Wartung oder Reparatur gewährleisten einen störungsfreien Betrieb des Produkts.
- Im Zweifelsfall oder bei Missverständnissen ist die deutsche Version des Dokumentes ausschlaggebend.
- Zur Mitarbeiterschulung Kontakt über die Adresse auf der letzten Seite aufnehmen.

1.2 Verwendete Symbole

Folgende Symbole werden in dem Dokument verwendet:

Symbol	Bedeutung
●	Auszuführende Tätigkeiten
▶	Reaktion(en) auf Tätigkeiten
–	Aufzählungen

1.3 Warnhinweise

Warnhinweise sind, soweit möglich, nach folgendem Schema gegliedert:

SIGNALWORT	
Mögliches gefahrenspezifisches Symbol	Art und Quelle der Gefahr ▶ Mögliche Folgen bei Nichtbeachtung. ● Maßnahmen zur Vermeidung der Gefahr.

Warnhinweise sind dabei immer mit einem Signalwort und teilweise auch mit einem gefahrenspezifischen Symbol gekennzeichnet.

Folgende Signalwörter bzw. Gefährdungsstufen werden eingesetzt:

⚠ GEFAHR	
	Unmittelbare Gefahr! ▶ Bei Nichtbeachtung drohen schwerste Verletzungen oder Tod.
⚠ WARNUNG	
	Möglicherweise gefährliche Situation! ▶ Bei Nichtbeachtung drohen schwerste Verletzungen oder Tod.

⚠ VORSICHT	
	Möglicherweise gefährliche Situation! ▶ Bei Nichtbeachtung drohen mittlere bis leichte Verletzungen.

HINWEIS	
	Möglicherweise gefährliche Situation! ▶ Bei Nichtbeachtung drohen Sachschäden.

Folgende gefahrenspezifische Symbole können innerhalb eines Warnhinweises verwendet werden:

Symbol	Bedeutung
	Gefahr durch elektrische Spannung

2 Sicherheitshinweise

Die Sicherheitshinweise in diesem Dokument beziehen sich nur auf ein einzelnes Produkt. In Kombination mit anderen Anlagenteilen können Gefahrenpotentiale entstehen, die durch eine Gefahrenanalyse betrachtet werden müssen. Für die Erstellung der Gefahrenanalyse, die Einhaltung daraus resultierender Schutzmaßnahmen sowie die Einhaltung regionaler Sicherheitsbestimmungen ist der Betreiber verantwortlich.

Das Dokument enthält grundlegende Sicherheitshinweise, die bei Inbetriebnahme, Betrieb und Wartung zu beachten sind. Nichtbeachtung kann zur Folge haben:

- Gefährdung von Personen durch elektrische, mechanische und chemische Einwirkungen.
- Gefährdung von Anlagen in der Umgebung.
- Versagen wichtiger Funktionen.
- Gefährdung der Umwelt durch Austreten gefährlicher Stoffe bei Leckage.

Die Sicherheitshinweise berücksichtigen nicht:

- Zufälligkeiten und Ereignisse, die bei Montage, Betrieb und Wartung auftreten können.
- Die ortsbezogenen Sicherheitsbestimmungen, für deren Einhaltung (auch seitens des hinzugezogenen Montagepersonals) der Betreiber verantwortlich ist.

Vor Inbetriebnahme:

1. Das Produkt sachgerecht transportieren und lagern.
2. Schrauben und Kunststoffteile am Produkt nicht lackieren.
3. Installation und Inbetriebnahme durch eingewiesenes Fachpersonal durchführen.
4. Montage- und Betriebspersonal ausreichend schulen.
5. Sicherstellen, dass der Inhalt des Dokuments vom zuständigen Personal vollständig verstanden wird.
6. Verantwortungs- und Zuständigkeitsbereiche regeln.
7. Sicherheitsdatenblätter beachten.
8. Sicherheitsvorschriften für die verwendeten Medien beachten.

Bei Betrieb:

9. Dokument am Einsatzort verfügbar halten.
10. Sicherheitshinweise beachten.
11. Das Produkt gemäß diesem Dokument bedienen.
12. Das Produkt entsprechend der Leistungsdaten betreiben.
13. Das Produkt ordnungsgemäß instand halten.
14. Wartungsarbeiten bzw. Reparaturen, die nicht in dem Dokument beschrieben sind, nicht ohne vorherige Abstimmung mit dem Hersteller durchführen.

Bei Unklarheiten:

15. Bei nächstgelegener GEMÜ Verkaufsniederlassung nachfragen.

3 Produktbeschreibung**3.1 Aufbau**

Position	Benennung	Werkstoffe
1	Oberteil	Aluminium Druckguss
2	Unterteil	Aluminium Druckguss
3	Betätigungsspindel	1.4104
4	Führungsstück	1.4305

3.2 Beschreibung

Der elektrische Stellungsrückmelder GEMÜ 1205 verfügt über druckfest gekapselte, elektromechanische Mikroschalter. Es können jeweils zwei Stellungen, offen und/oder geschlossen signalisiert werden.

3.3 Funktion

Der Stellungsrückmelder GEMÜ 1205 dient zur Rückmeldung und Kontrolle der Stellung von Armaturen, die mit pneumatischen Linearantrieben betätigt werden. Die Spindel des Stellungsrückmelders ist mit der Spindel des Linearantriebs formschlüssig verbunden und wird bei der Linearbewegung des Antriebs mitbewegt. Die an der Spindel befestigte Nocke betätigt dadurch die eingebauten Mikroschalter, welche der elektronischen Signalübermittlung dienen.

Der Stellungsrückmelder ist, je nach Ausführung, mit 1 bis 2 Mikroschaltern ausgestattet.

3.4 Typenschild

Geräteversion	Ausführung gemäß Bestelldaten	
GEMÜ Fritz-Müller-Str. 6-8 D-74663 Ingelfingen	1205000ZALA000300 M2M2 ¹	gerätespezifische Daten
	X 30VDC 7A/250VAC 5A	
	L00 DE 2018	Baujahr
	88559930-10921743 0001	
	Artikelnummer	Rückmeldenummer
		Seriennummer

Der Herstellungsmonat ist unter der Rückmeldenummer verschlüsselt und kann bei GEMÜ erfragt werden. Das Produkt wurde in Deutschland hergestellt.

4 Bestimmungsgemäße Verwendung

⚠ GEFAHR



Explosionsgefahr

- ▶ Gefahr von Tod oder schwersten Verletzungen.
- Das Produkt nicht als Trittstufe oder Steighilfe verwenden.
- Vor Inbetriebnahme sicherstellen, dass das Oberteil komplett geschlossen ist und das Gehäuse bzw. der O-Ring nicht beschädigt sind.

⚠ WARNUNG

Nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Produkts!

- ▶ Gefahr von schwersten Verletzungen oder Tod
- ▶ Herstellerhaftung und Gewährleistungsanspruch erlischt
- Das Produkt ausschließlich entsprechend der in der Vertragsdokumentation und in diesem Dokument festgelegten Betriebsbedingungen verwenden.

nur der Hersteller durchführen! Das Gerät darf nur eingesetzt werden, wenn seine Werkstoffe unter den jeweiligen Betriebsbedingungen gegen mechanische und / oder chemische Einflüsse bzw. Korrosion so beständig sind, dass der Explosionsschutz nicht beeinträchtigt oder aufgehoben wird.

Der Stellungsrückmelder GEMÜ 1205 ist bestimmungsgemäß für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 1 und 2 mit Gasen, Nebeln oder Dämpfen und der Zone 21 und 22 mit brennbaren Stäuben geeignet.

Das Produkt hat folgende Explosionsschutzkennung:

Gas: II 2G Ex db eb IIC T6 Gb
Staub: II 2D Ex tb IIIC T80°C Db
EG-Baumusterprüfbescheinigung IBExU18ATEX1008

Besondere Bedingungen oder Einsatzgrenzen siehe EG-Baumusterprüfbescheinigung.

Der Einsatz des Produkts ist in folgenden Umgebungstemperaturbereichen zulässig: T6/T80 °C: -20 °C...+60 °C

- Das Produkt gemäß den technischen Daten einsetzen.

4.1 Einsatz in explosionsgefährdeter Umgebung

Das Produkt ist nach ATEX zertifiziert und hat eine Explosionsschutzzulassung nach 2014/34/EU (siehe "Technische Daten").

Die Energieversorgung muss mit einem Schalter oder einer Überstrom-Schutzeinrichtung in der Anlage ausgestattet werden.

Standardkonforme Anschlüsse sowie Kabelkompatibilität und Warnschilder sind in der Verantwortung des Produktnutzers. Es dürfen ausschließlich Ex t bzw. Ex e Kabelverschraubungen mit den mindestens dem Gehäuse entsprechenden Eigenschaften verwendet werden (IP-Schutz, Umgebungstemperatur, Ex-Schutz-Klasse, Gewindeart und -größe). Die Materialien der Kabelverschraubungen müssen mit den Gehäuse-Materialien verträglich sein. Die Verschraubungen müssen mindestens IP65 entsprechen. Der Anschluss ist als M20 ausgelegt. Installation, Bedienung und Wartung darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal mit stark ausgeprägten Kenntnissen über die Zündschutzart „Druckfeste Kapselung“ db, eb und tb erfolgen. Das Gerät bei Defekt nicht selbst reparieren, sondern durch ein gleichwertiges Neugerät ersetzen. Reparaturen darf

5 Bestelldaten

Die Bestelldaten stellen eine Übersicht der Standard-Konfigurationen dar.

Vor Bestellung die Verfügbarkeit prüfen. Weitere Konfigurationen auf Anfrage.

Hinweis: Anbausatz 1205 S01 Z...AT ventilbezogen. Bitte separat bestellen. Angabe des Ventiltyps, DN, Steuerfunktion und Antriebsgröße notwendig.

Bestellcodes

1 Typ	Code
elektrischer Stellungsrückmelder ATEX für Hubantriebe	1205

2 Feldbus	Code
ohne	000

3 Zubehör	Code
Zubehör	Z

4 Gehäusewerkstoff	Code
Alluminiumdruckguss	AL

5 Funktion	Code
Auf / Zu	A00
Auf	A01

5 Funktion	Code
Zu	A02

6 Anschluss-Elektrisch	Code
M20 Kabelverschraubung	03

7 Optionen	Code
ohne	00

8 Schalter	Code
Wechselkontakt, Mikroschalter	M2

9 Anschlussplan	Code
Mikroschalter PNP	M2

10 Sonderausführung	Code
ATEX 2014/34/EU	X

Bestellbeispiel

Bestelloption	Code	Beschreibung
1 Typ	1205	elektrischer Stellungsrückmelder ATEX für Hubantriebe
2 Feldbus	000	ohne
3 Zubehör	Z	Zubehör
4 Gehäusewerkstoff	AL	Alluminiumdruckguss
5 Funktion	A00	Auf / Zu
6 Anschluss-Elektrisch	03	M20 Kabelverschraubung
7 Optionen	00	ohne
8 Schalter	M2	Wechselkontakt, Mikroschalter
9 Anschlussplan	M2	Mikroschalter PNP
10 Sonderausführung	X	ATEX 2014/34/EU

6 Technische Daten

6.1 Temperatur

Umgebungstemperatur: -20 bis 60 °C

Lagertemperatur: 0 – 40 °C

6.2 Produktkonformitäten

Explosionsschutz: Bestellcode Sonderausführung X

Kennzeichnung ATEX: Gas:  II 2G Ex db eb IIC T6 Gb
 Staub:  II 2D Ex tb IIIC T80°C Db

**Baumuster-
prüfbescheinigung:** IBExU18ATEX1008

6.3 Mechanische Daten

Gewicht: 1146,5 g

Schutzart: IP 65 nach EN 60529

Endschalterbereich: 2 bis 70 mm stufenlos

Mechanische Festigkeit: 7 Nm, Schlagenergie nach EN 60079-0

Max. Schalthäufigkeit: ≤ 1000 Schaltspiele/h

6.4 Elektrische Daten

Schalterart: Mikroschalter

Schaltleistung: **Schaltleistung AC**

Spannung	Ohmsche Last	Induktive Last (cosφ = 0,6)
250 V	5 A	3 A
30 V	7 A	5 A

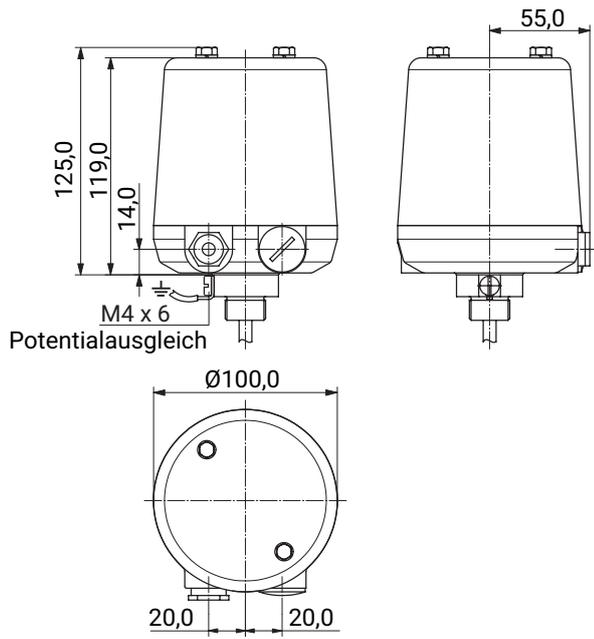
Schaltleistung DC

Spannung	Ohmsche Last	Induktive Last (cosφ = 0,6)
250 V	0,4 A	0,03 A
30 V	7 A	5 A

Angaben gelten für 40 °C Umgebungstemperatur

Thermischer Bemessungsstrom: 6 A

Elektrische Anschlussart: M20-Kabelverschraubung: 1 x verfügbar (Typ Bartec 03-6020-0016)
 1 x vorbereitet (Blindabdeckung)
 Kabeldurchmesser: 7 bis 13 mm
 Klemmendurchmesser: 2,5 mm²
 Erdungsanschluss: 4,0 mm²
 Potentialausgleich: Litze, gelb/grün, H 07 V-K 4,0
 Anzugsdrehmoment 10 Nm

7 Abmessungen

Maße in mm

8 Herstellerangaben

8.1 Lieferung

- Ware unverzüglich bei Erhalt auf Vollständigkeit und Unversehrtheit überprüfen.

Das Produkt wird im Werk auf Funktion geprüft. Der Lieferumfang ist aus den Versandpapieren und die Ausführung aus der Bestellnummer ersichtlich.

8.2 Verpackung

Das Produkt ist in einem Pappkarton verpackt. Dieser kann dem Papierrecycling zugeführt werden.

8.3 Transport

1. Das Produkt auf geeignetem Lademittel transportieren, nicht stürzen, vorsichtig handhaben.
2. Transportverpackungsmaterial nach Einbau entsprechend den Entsorgungsvorschriften / Umweltschutzbestimmungen entsorgen.

8.4 Lagerung

1. Das Produkt staubgeschützt und trocken in der Originalverpackung lagern.
2. UV-Strahlung und direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.
3. Maximale Lagertemperatur nicht überschreiten (siehe Kapitel „Technische Daten“).
4. Lösungsmittel, Chemikalien, Säuren, Kraftstoffe u. ä. nicht mit GEMÜ Produkten und deren Ersatzteilen in einem Raum lagern.

9 Montage und Installation

⚠️ GEFAHR	
	<p>Gefahr durch Stromschlag</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Verletzungen oder Tod (bei Betriebsspannung größer als Schutzkleinspannung) drohen. ▶ Ein elektrischer Schlag kann zu schweren Verbrennungen und lebensgefährlichen Verletzungen führen. ● Arbeiten an elektrischen Anschlüssen nur durch qualifiziertes Fachpersonal. ● Kabel vor elektrischem Anschluss spannungsfrei schalten. ● Schutzleiter anschließen.

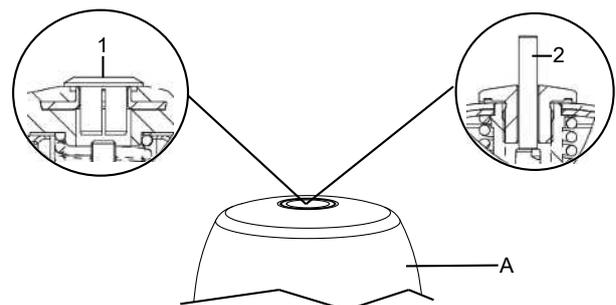
⚠️ VORSICHT	
	<p>Gefährliche Spannung!</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Stromschlag. ● Stromversorgung bei Arbeiten am GEMÜ Produkt unterbrechen und gegen Wiedereinschalten sichern.

⚠️ VORSICHT	
Aufgebauter Stellungsrückmelder	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zerstörung des aufgebauten Stellungsrückmelders bei Demontage des Ventilkörpers ● Elektrischen Stellungsrückmelder demontieren, bevor Ventilkörper demontiert wird 	

HINWEIS	
<ul style="list-style-type: none"> ● Angaben auf Typenschildern, der Produktdokumentation und der EG-Baumusterprüfbescheinigung beachten. ● Leiteranschluss sorgfältig durchführen, Einzeladern nicht beschädigen. ● Beim Anschluss von mehreren oder feindrahtigen Leitern Leiterenden vorbereiten. ● Anschlagen von Aderendhülsen immer mit Quetschwerkzeugen vornehmen, um gleichbleibende Qualität zu erreichen. ● Alle Klemmstellen – auch nicht benutzte – festziehen. 	

9.1 Montagevorbereitung des Ventils

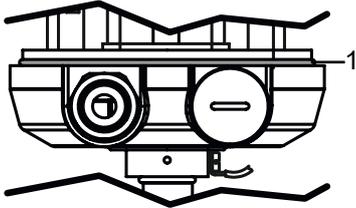
1. Antrieb **A** in Grundstellung (Antrieb entlüftet) bringen.
2. Optische Stellungenanzeige **2** und / oder Abdeckkappe **1** vom Antriebsoberteil entfernen.



9.2 Hinweise für den Einsatz in feuchter Umgebung

Folgende Informationen geben Hilfestellung bei der Montage und dem Betrieb des Produkts in feuchter Umgebung.

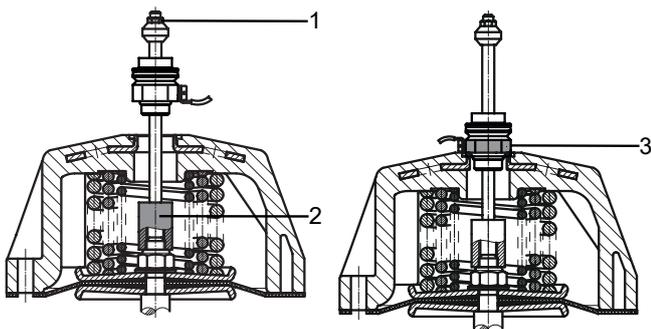
1. Kabel und Rohre so verlegen, dass kein Kondensat oder Regenwasser, das an den Rohren / Leitungen hängt, in die Kabelverschraubungen oder Stecker des Produkts laufen kann.
2. Alle Kabelverschraubungen oder Stecker auf festen Sitz prüfen
3. Dichtring **1** vor jedem Schließen des Oberteils auf korrekten Sitz und Beschädigungen überprüfen.



9.3 Montage Anbausatz mit Gewinde

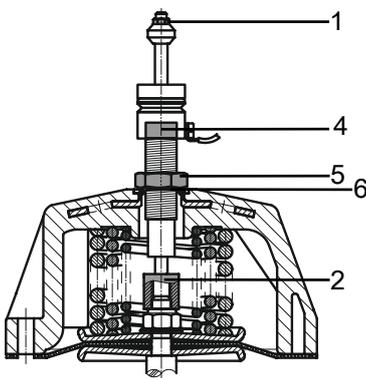
1. Vor Montagebeginn die Art des Anbausatzes prüfen.

9.3.1 Montage Anbausatz ohne Hubbegrenzung



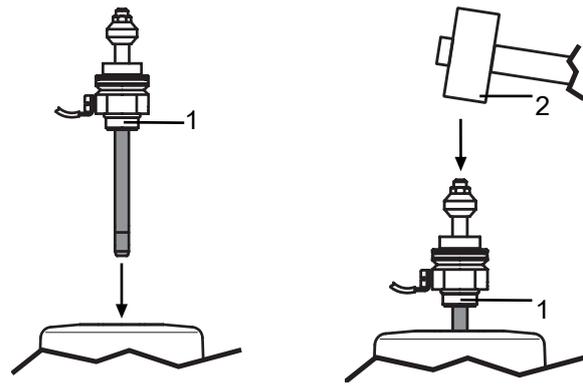
1. Adapterstück **2** mit Schüsselfläche **1** einschrauben.
2. Führungsstück **3** mit Schüsselfläche einschrauben.

9.3.2 Montage Anbausatz mit Hubbegrenzung

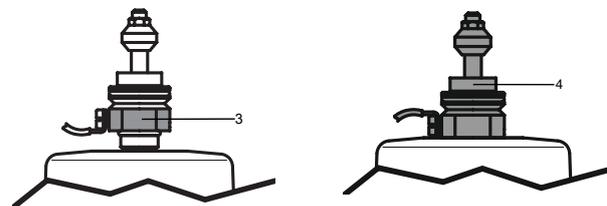


1. Adapterstück **2** mit Schüsselfläche **1** einschrauben.
2. Hubbegrenzung mit Schüsselfläche **4** auf gewünschte Höhe einstellen.
3. Mutter **5** gegen Antriebsoberteil kontern.
4. Gewindedichtring **6** nur optional für Antriebe mit Steuerungsfunktion 2 und 3 verwenden.

9.4 Montage Anbausatz ohne Gewinde



1. Spindel des Anbausatzes **1** in Antrieb einführen.
2. Spindel des Anbausatzes **1** mit geeignetem Werkzeug **2** vorsichtig bis zum Anschlag einschlagen.



3. Führungsstück **3** mit Schüsselfläche einschrauben.
4. Anbausatz **1** ist korrekt montiert.

9.5 Montage und Installation des Stellungsrückmelders

⚠ GEFAHR



Explosionsgefahr

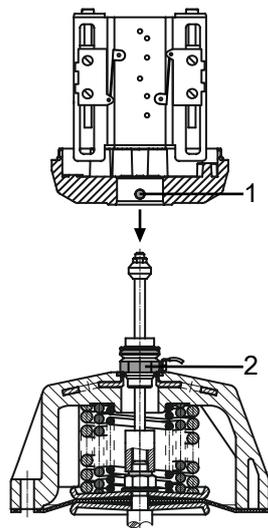
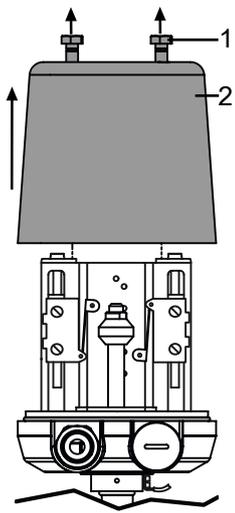
- ▶ Gefahr von Tod oder schwersten Verletzungen.
- Das Produkt nicht als Trittstufe oder Steighilfe verwenden.
- Vor Inbetriebnahme sicherstellen, dass das Oberteil komplett geschlossen ist und das Gehäuse bzw. der O-Ring nicht beschädigt sind.

⚠ GEFAHR



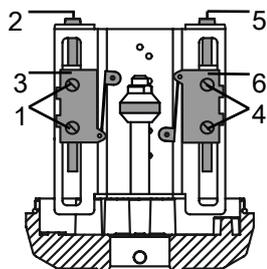
Gefahr durch Stromschlag

- ▶ Verletzungen oder Tod (bei Betriebsspannung größer als Schutzkleinspannung) drohen.
- ▶ Ein elektrischer Schlag kann zu schweren Verbrennungen und lebensgefährlichen Verletzungen führen.
- Arbeiten an elektrischen Anschlüssen nur durch qualifiziertes Fachpersonal.
- Kabel vor elektrischem Anschluss spannungsfrei schalten.
- Schutzleiter anschließen.



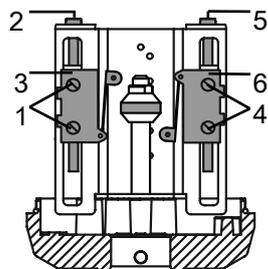
1. Spannungsversorgung unterbrechen und gegen Wiedereinschalten sichern.
2. Muttern 1 lösen und im Deckel 2 belassen.
3. Deckel 2 abnehmen.
4. Madenschraube 1 lösen (nicht herausdrehen).
5. Unterteil des Stellungsrückmelders auf Führungsstück 2 vorsichtig aufstecken, damit Schalter nicht durch Schaltnocken beschädigt werden!
6. Elektrischen Stellungsrückmelder in gewünschte Anschlussrichtung drehen und Position mit Gewindestift 1 fixieren.

Obere Schaltposition einstellen:



7. Ventil in Position AUF bringen.
8. Schrauben 1 lösen.
9. Mit der linken Schraube 2 den Schalter 3 auf gewünschte Position verschieben.
10. Schrauben 1 festziehen.
⇒ Obere Schaltposition ist eingestellt.

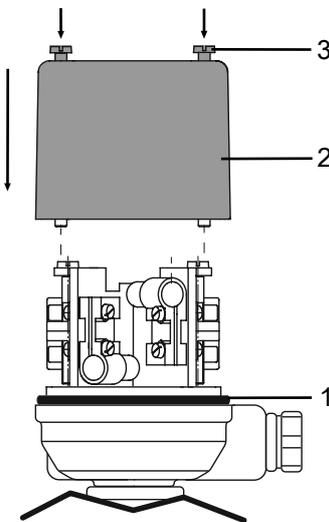
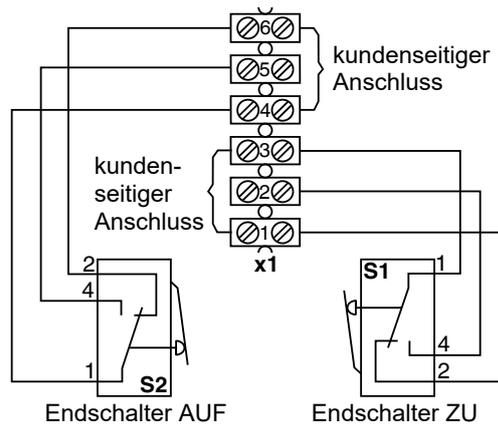
Untere Schaltposition einstellen:



11. Ventil in Position ZU bringen.
12. Schrauben 4 lösen.
13. Mit der rechten Schraube 5 den Schalter 6 bis zur gewünschten Position verschieben.
14. Schrauben 4 festziehen.
⇒ Untere Schaltposition ist eingestellt.

ACHTUNG: Aus Gründen der elektrischen Sicherheit muss an der mit dem Schutzleitersymbol gekennzeichneten Klemmstelle im Gehäuse zwingend ein Schutzleiter angeschlossen werden!

15. Anschlusskabel durch die Kabelverschraubung einführen.
16. Anschlusskabel erst direkt vor der Schalterhalteplatte abmanteln.
17. Einzeladern zu den Anschlussklemmen verlegen.
18. Einzeladern entsprechend ablängen um unnötig lange Kabelschleifen zu vermeiden.
19. Einzeladern mit Aderendhülsen verpressen.
20. Einzeladern gemäß Anschlussplan an Anschlussklemmen anschließen.



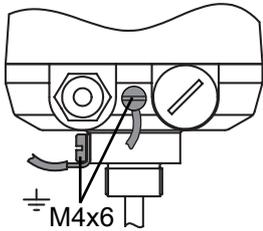
21. Nach Abschluss des elektrischen Anschlusses das Anschlusskabel vorsichtig straff ziehen.
⇒ Zu starken Zug vermeiden!
22. Sicherstellen, dass der O-Ring ordnungsgemäß montiert und nicht beschädigt ist.
23. Deckel 2 mit Muttern 3 aufstecken.
24. Muttern 3 eindrehen und festziehen.

⇒ Auf einwandfreie Montage aller Dichtelemente und Schraubverbindungen achten!

25. Stellungsrückmelder mit Spannung versorgen.

26. Zur Funktionskontrolle das Ventil auf- und zufahren und auf Signalgebung achten.

27. Müssen die Einstellungen nochmals nachjustiert werden, Stellungsrückmelder wieder spannungsfrei schalten und Schritt 7 bis Schritt 26 wiederholen.



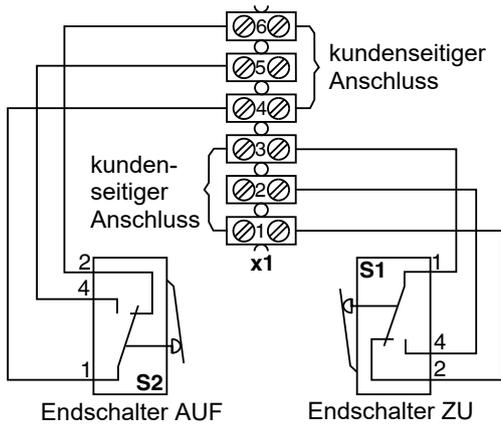
28. Potentialausgleich mit Schraube M4x6 an Stellungsrückmelder anbringen.

⇒ Potentialausgleich für metallische Gehäuse in explosionsgefährdeten Bereichen mindestens 4 mm².

29. Verbindung gegen selbstständiges Lösen sichern.

10 Elektrischer Anschluss

10.1 Anschlussklemmen, Mikroschalter (Code 104)



11 Fehlerbehebung

Fehler	Fehlerursache	Fehlerbehebung
Kein Hub	Kein Anbausatz vorhanden	Anbausatz kontrollieren
	Prozessventil defekt	Prozessventil austauschen
	Falscher Anbausatz eingebaut	Anbausatz austauschen
Keine Rückmeldung	Unsachgemäße Montage	Montage, Verkabelung und Anschluss prüfen
	Schalter nicht eingestellt	Schalter einstellen
	Falscher Anbausatz eingebaut	Anbausatz austauschen
	Spannung nicht angelegt	Spannung anlegen
Deckel lässt sich nicht aufstecken	Dichtring falsch eingelegt	Dichtring korrekt einlegen
	Dichtring beschädigt	Dichtring austauschen
	Kabel ragen über den Rand des Unterteils	Kabelverlegung prüfen, ggf. Kabel einkürzen
Madenschraube ohne Funktion	Gewindestift zu weit herausgedreht, Mutter fiel heraus	Mutter wieder einlegen, Gewindestift eindrehen (Gewindestift bei der Montage nur lösen, nicht herausdrehen)

12 Inspektion und Wartung

VORSICHT

Verwendung falscher Ersatzteile!

- ▶ Beschädigung des GEMÜ Produkts
- ▶ Herstellerhaftung und Gewährleistungsanspruch erlöschen
- Nur Originalteile von GEMÜ verwenden.

HINWEIS

Außergewöhnliche Wartungsarbeiten!

- ▶ Beschädigungen des GEMÜ Produkts
- Wartungsarbeiten bzw. Reparaturen, die nicht in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind, dürfen nicht ohne vorherige Abstimmung mit dem Hersteller durchgeführt werden.

Der Betreiber muss regelmäßige Sichtkontrollen der Produkte entsprechend den Einsatzbedingungen und dem Gefährdungspotenzial zur Vorbeugung von Undichtheit und Beschädigung durchführen.

1. Wartungs- und Instandhaltungstätigkeiten durch geschultes Fachpersonal durchführen.
2. Geeignete Schutzausrüstung gemäß den Regelungen des Anlagenbetreibers tragen.
3. Anlage bzw. Anlagenteil stilllegen.
4. Anlage bzw. Anlagenteil gegen Wiedereinschalten sichern.
5. Anlage bzw. Anlagenteil drucklos schalten.
6. Produkte, die immer in derselben Position sind, viermal pro Jahr betätigen.

12.1 Ersatzteile

Für dieses Produkt sind keine Ersatzteile verfügbar. Bei Defekt bitte zur Reparatur an GEMÜ zurücksenden.

12.2 Einstellen der Endschalter

Einstellen der Endschalter siehe Kapitel „Montage und Installation des Stellungsrückmelders“ Schritt 1 bis Schritt 14.

12.3 Reinigung des Produktes

- Das Produkt **nicht** mit Hochdruckreiniger reinigen.

13 Demontage

1. Das Produkt spannungsfrei schalten.
2. Potentialausgleich demontieren.
3. Deckel 2 entfernen.
4. Einzeladern von Klemmleiste lösen.
5. Anschlusskabel entfernen.
6. Die Demontage des Anbausatzes / des Produkts in der umgekehrten Reihenfolge wie im Kapitel Montage (siehe 'Montage und Installation', Seite 10) beschrieben durchführen.

14 Entsorgung

1. Auf Restanhaftungen und Ausgasung von eindiffundierten Medien achten.
2. Alle Teile entsprechend den Entsorgungsvorschriften / Umweltschutzbedingungen entsorgen.
3. Elektronikbauteile getrennt entsorgen.

15 Rücksendung

Aufgrund gesetzlicher Bestimmungen zum Schutz der Umwelt und des Personals ist es erforderlich, dass die Rücksendeerklärung vollständig ausgefüllt und unterschrieben den Versandpapieren beiliegt. Nur wenn diese Erklärung vollständig ausgefüllt ist, wird die Rücksendung bearbeitet. Liegt dem

Produkt keine Rücksendeerklärung bei, erfolgt keine Gut-schrift bzw. keine Erledigung der Reparatur, sondern eine kos-tenpflichtige Entsorgung.

1. Das Produkt reinigen.
2. Rücksendeerklärung bei GEMÜ anfordern.
3. Rücksendeerklärung vollständig ausfüllen.
4. Das Produkt mit ausgefüllter Rücksendeerklärung an GEMÜ schicken.

16 EU-Konformitätserklärung nach 2014/34/EU (ATEX)

EU-Konformitätserklärung

gemäß 2014/34/EU (ATEX)

Wir, die Firma
GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Fritz-Müller-Straße 6-8
D-74653 Ingelfingen-Criesbach

erklären, dass das unten aufgeführte Produkt die Anforderungen der Richtlinie 2014/34/EU zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen erfüllt.

Benennung des Produktes: Elektrische Stellungsanzeige GEMÜ 1205

Kennzeichnung

- 1205 000 Z AL A00 03 00 M2 M2 X
- 1205 000 Z AL A01 03 00 M2 M2 X
- 1205 000 Z AL A02 03 00 M2 M2 X

EG-Baumusterprüfbescheinigung: IBExU18ATEX1008.

Die benannte Stelle IBExU, Nr. 0637 hat das oben genannte Produkt zertifiziert und folgende Bescheinigung ausgestellt: IBExU18ATEX1008.

Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit den nachfolgend genannten Normen, in deren Zuständigkeit das oben genannte Produkt fällt:

- EN 60079-0:2012+A11:2013
- EN 60079-1:2014
- EN 60079-7:2015
- EN 60079-31:2014

2023-03-10



ppa. Joachim Brien
Leiter Bereich Technik

17 EU-Baumusterprüfbescheinigung

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH
An-Institut der TU Bergakademie Freiberg



- [1] **EU-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG**
- [2] Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen, **Richtlinie 2014/34/EU**
- [3] EU-Baumusterprüfbescheinigung Nummer **IBExU18ATEX1008** | Ausgabe 0
- [4] Produkt: **Elektrischer Stellungsrückmelder**
Typ: 1205
- [5] Hersteller: GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
- [6] Anschrift: Fritz-Müller-Straße 6 - 8
74653 Ingelfingen
GERMANY
- [7] Dieses Produkt sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Bescheinigung sowie den darin aufgeführten Unterlagen festgelegt.
- [8] IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH, notifizierte Stelle mit der Nummer 0637 in Übereinstimmung mit Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014, bestätigt, dass dieses Produkt die wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Produkten zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen aus Anhang II der Richtlinie erfüllt.

Die Untersuchungs- und Prüfergebnisse werden in dem vertraulichen Prüfbericht IB-17-3-0041 festgehalten.
- [9] Die Beachtung der wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen wurde in Übereinstimmung mit folgenden Normen gewährleistet:
EN 60079-0:2012+A11:2013 EN 60079-1:2014 EN 60079-7:2015 EN 60079-31:2014
Hiervon ausgenommen sind jene Anforderungen, die unter Punkt [18] der Anlage aufgelistet werden.
- [10] Ein „X“ hinter der Bescheinigungsnummer weist darauf hin, dass das Produkt den besonderen Bedingungen für die Verwendung unterliegt, die in der Anlage zu dieser Bescheinigung festgehalten sind.
- [11] Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich ausschließlich auf die Konzeption und den Bau des angegebenen Produktes. Für den Fertigungsprozess und die Bereitstellung dieses Produkts gelten weitere Anforderungen der Richtlinie. Diese fallen jedoch nicht in den Anwendungsbereich dieser Bescheinigung.
- [12] Die Kennzeichnung des Produktes muss Folgendes beinhalten:

II 2G Ex db eb IIC T6 Gb
II 2D Ex tb IIIC T80°C Db
 -20 °C ≤ T_a ≤ +60 °C

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH
Fuchsmühlenweg 7
09599 Freiberg, GERMANY

Tel.: +49 (0)3731 3805-0
Fax: +49 (0)3731 3805-10

Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) Henker



- Siegel -
(notifizierte Stelle Nummer 0637)

Bescheinigungen ohne Siegel und Unterschrift haben keine Gültigkeit. Bescheinigungen dürfen nur vollständig und unverändert vervielfältigt werden.

Freiberg, 27.03.2018

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH
An-Institut der TU Bergakademie Freiberg

[13] **Anlage**

[14] **Bescheinigung Nummer IBExU18ATEX1008 | Ausgabe 0**

[15] **Beschreibung des Produkts**

Der Elektrische Stellungsrückmelder Typ 1205 dient zur Erfassung der Stellungen „Auf“ und „Zu“ von pneumatischen Antrieben. Er besteht aus einem Aluminiumgehäuse in Zündschutzart erhöhte Sicherheit mit eingebauten druckfest gekapselten Endschaltern.

Technische Angaben:

- Bemessungsspannung:	bis 400 V			
- Bemessungsbetriebsspannung:	250 V AC	30 V AC	250 V DC	30 V DC
- Bemessungsbetriebsstrom:	5/3 A	7/5 A	0,4/0,03 A	7/5 A
- Umgebungstemperaturbereich:	-20 °C bis +60 °C			
- Schutzart nach EN 60529:	IP65			

[16] **Prüfbericht**

Die Prüfergebnisse sind in dem vertraulichen Prüfbericht IB-17-3-0041 vom 27.03.2018 festgehalten. Die Prüfunterlagen sind Teil des Prüfberichts und werden darin aufgelistet.

Zusammenfassung der Prüfergebnisse

Der Elektrische Stellungsrückmelder Typ 1205 genügt den Anforderungen des Explosionsschutzes für Geräte der Gruppe II, Kategorie 2G in Zündschutzart erhöhte Sicherheit „eb“ in Verbindung mit druckfester Kapselung „db“ sowie Kategorie 2D in Zündschutzart Staubexplosionsschutz durch Gehäuse „tb“.

[17] **Besondere Bedingungen für die Verwendung**

keine

[18] **Wesentliche Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen**

Zusätzlich zu den wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen, die in den Anwendungsbereich der unter Punkt [9] genannten Normen fallen, wird Folgendes für dieses Produkt als relevant angesehen und die Konformität wird im Prüfbericht dargelegt:

- nicht zutreffend -

[19] **Zeichnungen und Unterlagen**

Die Dokumente sind im Prüfbericht aufgelistet.

Im Auftrag

Freiberg, 27.03.2018


Dipl.-Ing. (FH) Henker

