

GEMÜ 1215

Elektrischer Stellungsrückmelder

DE

Betriebsanleitung



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

Dokument zum künftigen Nachschlagen aufbewahren.

© GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
07.06.2024

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeines	4
1.1 Hinweise	4
1.2 Verwendete Symbole	4
1.3 Warnhinweise	4
2 Sicherheitshinweise	4
3 Produktbeschreibung	5
4 Bestelldaten	6
4.1 Bestellcodes	6
4.1.1 Typ	6
4.1.2 Feldbus	6
4.1.3 Zubehör	6
4.1.4 Index	6
4.1.5 Index 2	6
4.1.6 Ausführungsart	6
4.1.7 Ausführung High Purity	6
4.1.8 Sonderausführung	6
4.2 Bestellbeispiel	6
5 Bestimmungsgemäße Verwendung	7
6 Technische Daten	8
6.1 Temperatur	8
6.2 Produktkonformitäten	8
6.3 Mechanische Daten	8
6.4 Elektrische Daten	8
6.4.1 Mikroschalter	8
7 Abmessungen	9
8 Elektrischer Anschluss	9
8.1 Anschlussplan Kabelverschraubung oder Skintopverschraubung (Code ohne, 0101, 6647, 6968, 7072)	9
8.2 Anschlussplan M12-Stecker, 4-polig (Code 6537)	9
9 Herstellerangaben	10
9.1 Lieferung	10
9.2 Verpackung	10
9.3 Transport	10
9.4 Lagerung	10
10 Montage und Installation	10
10.1 Montagevorbereitung des Ventils	10
11 Entsorgung	10
12 Rücksendung	10
13 Demontage	11
14 Original EU-Einbauerklärung im Sinne der EG-Ma- schinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II B	12
15 EU-Konformitätserklärung gemäß 2014/34/EU (ATEX-Richtlinie)	13
16 Original EU-Konformitätserklärung gemäß 2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie)	14

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

Folgende LED-Symbole werden in der Dokumentation verwendet:

Symbol	LED-Zustände
○	Aus
●	Leuchtet
⦿	Blinkt


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:


! GEFÄHR	
	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
	Explosionsgefahr

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:

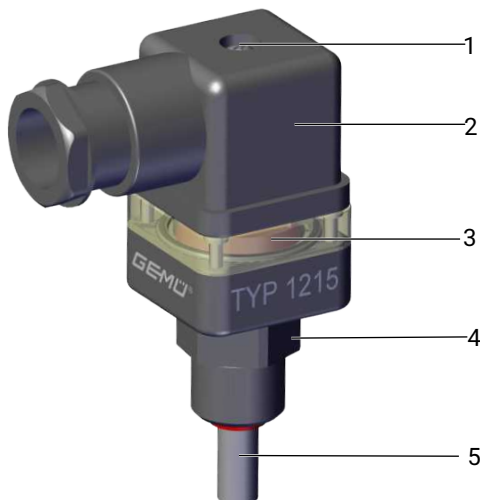
1. Das Produkt sachgerecht transportieren und lagern.
2. Schrauben und Kunststoffteile am Produkt nicht lackieren.
3. Installation und Inbetriebnahme durch eingewiesenes Fachpersonal durchführen.
4. Montage- und Betriebspersonal ausreichend schulen.
5. Sicherstellen, dass der Inhalt des Dokuments vom 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	Selbstschneidende Schraube	verzinkt weiß
2	Gerätesteckdosengehäuse	PA
3	Gehäusesichtanzeige Standard (K-Nummer: ohne (Standard), 0101, 6537, 6647)	PA 12 TR 90 UV

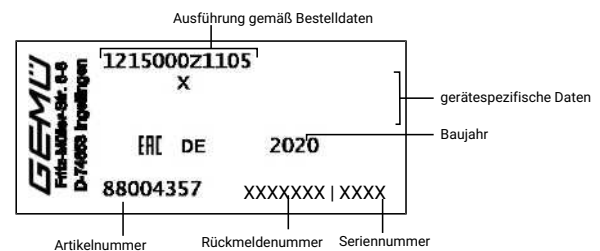
Position	Benennung	Werkstoffe
	Gehäusesichtanzeige Optimal (K-Nummer: 6968, 7072)	PP-natur transparent
4	Unterteil	PP
5	Betätigungsspindel	ventilspezifisch

3.2 Beschreibung

Der Stellungsrückmelder GEMÜ 1215 ist für die Montage auf pneumatisch betätigte Linearantriebe geeignet. Die Position (Endlage Auf) der Ventilschraube wird durch die Betätigungsspindel mit einem Mikroschalter zuverlässig elektronisch erfasst und zurückgemeldet.

3.3 Funktion

In Verbindung mit GEMÜ-Ventilen wird das Produkt bei Ventilstellung "AUF" betätigt. Neben der elektrischen Signalisierung der Stellungsendlagen ist zusätzlich eine optische Anzeige durch eine rote Schaltnocke gegeben.

3.4 Typenschild

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

4 Bestelldaten

Die Bestelldaten stellen eine Übersicht der Standard-Konfigurationen dar.

Vor Bestellung die Verfügbarkeit prüfen. Weitere Konfigurationen auf Anfrage.

Bestellcodes

1 Typ	Code
Elektrischer Stellungsrückmelder	1215
2 Feldbus	Code
Ohne	000
3 Zubehör	Code
Zubehör	Z
4 Index	Code
Für die ventilspezifische Auslegung, kontaktieren Sie GEMÜ	
5 Index 2	Code
Für die ventilspezifische Auslegung, kontaktieren Sie GEMÜ	

6 Ausführungsart	Code
Gehäusesichtanzeige Standard, PG11 Kabelverschraubung	
Mediumsbereich auf Lackverträglichkeit gereinigt, Teile in Folie eingeschweißt, Gehäusesichtanzeige Standard, PG11 Kabelverschraubung	0101
Gehäusesichtanzeige Standard, M12 Stecker, 4-polig	6537
Gehäusesichtanzeige Standard, PG11 Skintopverschraubung	6647
Gehäusesichtanzeige Optional, PG11 Skintopverschraubung	6968
Gehäusesichtanzeige Optional, PG11 Kabelverschraubung	7072

7 Ausführung High Purity	Code
Ohne	
High Purity	HP

8 Sonderausführung	Code
Ohne	
ATEX-Ausführung	X

Bestellbeispiel

Bestelloption	Code	Beschreibung
1 Typ	1215	Elektrischer Stellungsrückmelder
2 Feldbus	000	Ohne
3 Zubehör	Z	Zubehör
4 Index		Für die ventilspezifische Auslegung, kontaktieren Sie GEMÜ
5 Index 2		Für die ventilspezifische Auslegung, kontaktieren Sie GEMÜ
6 Ausführungsart		Gehäusesichtanzeige Standard, PG11 Kabelverschraubung
7 Ausführung High Purity		Ohne
8 Sonderausführung		Ohne

5 Bestimmungsgemäße Verwendung

GEFAHR



Explosionsgefahr

- ▶ Gefahr von Tod oder schwersten Verletzungen.
- Das Produkt nur in explosionsgefährdeten Zonen verwenden, die auf der Konformitätserklärung bestätigt wurden.

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.

Das Produkt GEMÜ 1215 ist für den Aufbau auf ein GEMÜ Ventil zum elektrischen Erfassen der Stellung von Linearantrieben konzipiert. Das Produkt wird kraftschlüssig mit der Spindel des Antriebs verbunden.

Das Produkt GEMÜ 1215 ist bestimmungsgemäß für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 1 und 2 mit Gasen, Nebeln oder Dämpfen gemäß EU-Richtlinie 2014/34/EU (ATEX) geeignet.

Das Produkt hat folgende Explosionsschutzkennung:

Gas:  II 2G IIB T4 X

Das Produkt wurde in Übereinstimmung mit folgenden harmonisierten Normen entwickelt:

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

- EN IEC 60079-0:2018/AC:2020
- EN 60079-11:2012

Der Einsatz des Produkts ist in folgenden Umgebungstemperaturbereichen zulässig: -15 °C...+60 °C

Für die Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen sind folgende besondere Bedingungen oder Einsatzgrenzen zu beachten:

5.1 Hinweis zu Index X

Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen nur in Verbindung mit einem ATEX konformen Trennschaltverstärker der für den Betrieb von elektromechanischen Schaltkontakten ausgelegt ist. Betriebsanleitungen des ATEX konformen Trennschaltverstärkers beachten.

6 Technische Daten

6.1 Temperatur

Umgebungstemperatur: -15 – 60 °C

Lagertemperatur: 0 – 40 °C

6.2 Produktkonformitäten

Explosionsschutz: 2014/34/EU (ATEX)

Maschinenrichtlinie: 2006/42/EG

RoHS-Richtlinie: 2011/65/EU

**Niederspannungs-
richtlinie:** 2014/35/EU

6.3 Mechanische Daten

Einbaulage: beliebig

Gewicht: 45 g

Schutzart: IP 65

6.4 Elektrische Daten

Elektrische Anschlussart: M12 Stecker, 4-polig (Code 6537)
PG11 Kabelverschraubung für Kabel Ø 6 bis 8 mm, empfohlener Leiterquerschnitt 0,75 mm² (Code ohne, 0101, 7072)
PG11 Skintopverschraubung für Kabel Ø 4 bis 10 mm, empfohlener Leiterquerschnitt 0,75 mm² (Code 6647, 6968)

6.4.1 Mikroschalter

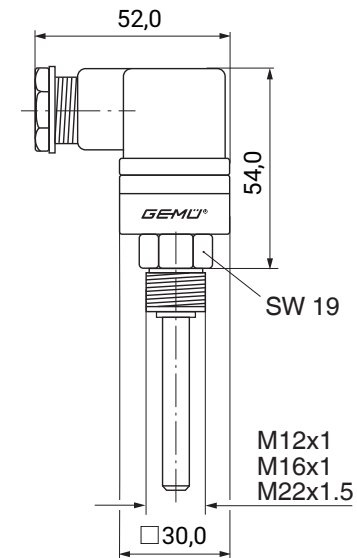
Max. Schaltspannung: 230 V AC, 50/60 Hz | 24 V DC

Max. Schaltstrom: 2,5 A AC, 1 A DC
Angaben gelten für 40 °C Umgebungstemperatur

Gebrauchskategorie: AC-15, DC-12 (Standard Funktion)

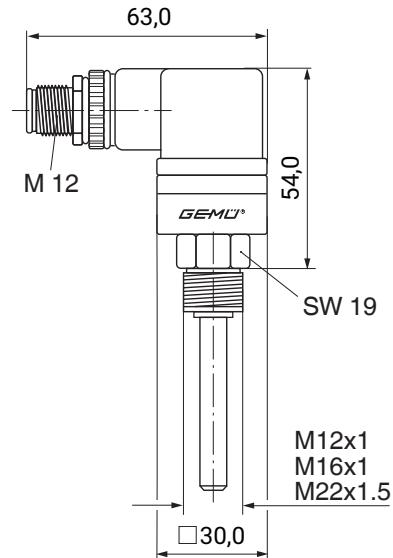
7 Abmessungen

PG11 Kabelverschraubung



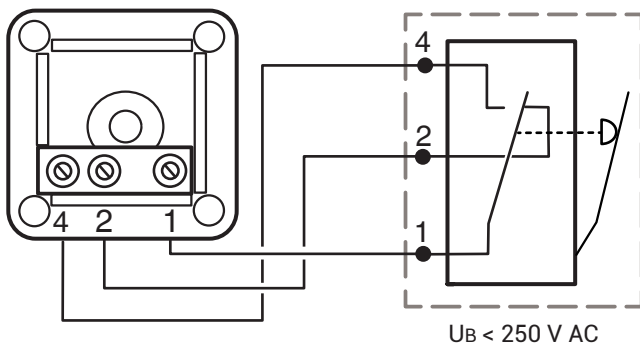
Maße in mm

M12 Stecker, 4-polig



8 Elektrischer Anschluss

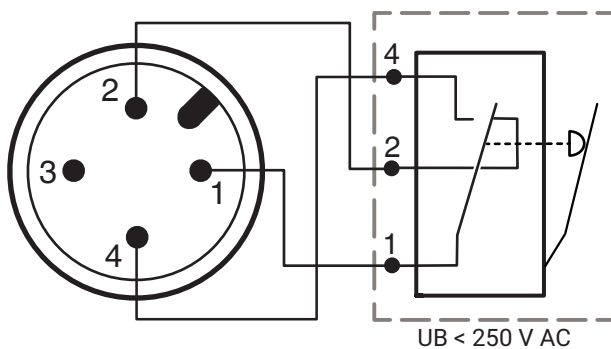
8.1 Anschlussplan Kabelverschraubung oder Skintopverschraubung (Code ohne, 0101, 6647, 6968, 7072)



Anschluss der Schalterschraubklemmen

- Maximaler Leitungsquerschnitt 0,75 mm²
- Maximale Aderendhülsenlänge 6 mm
- Aderendhülsen nach DIN 46228

8.2 Anschlussplan M12-Stecker, 4-polig (Code 6537)



Nicht als ATEX-Ausführung (Code X) erhältlich.

9 Herstellerangaben

9.1 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.

9.2 Verpackung

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

9.3 Transport

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

9.4 Lagerung

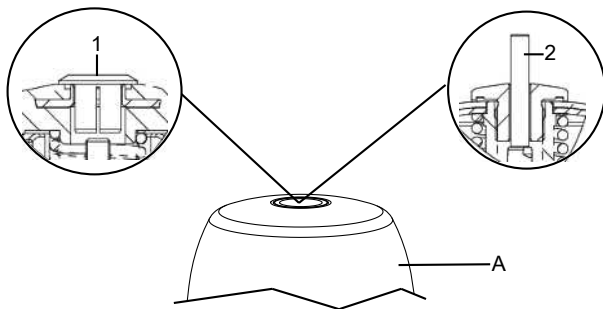
1. Das Produkt staubgeschützt und trocken in der Originalverpackung lagern.
2. UV-Strahlung und direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.
3. Maximale Lagertemperatur nicht überschreiten (siehe Kapitel „Technische Daten“).
4. Lösungsmittel, Chemikalien, Säuren, Kraftstoffe u. ä. nicht mit GEMÜ Produkten und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

10 Montage und Installation

Der elektrische Stellungsrückmelder GEMÜ 1215 ist so aufgebaut, dass er auf GEMÜ-Linearventile über das im Antrieb befindliche Gewinde aufgebaut werden kann.

10.1 Montagevorbereitung des Ventils

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

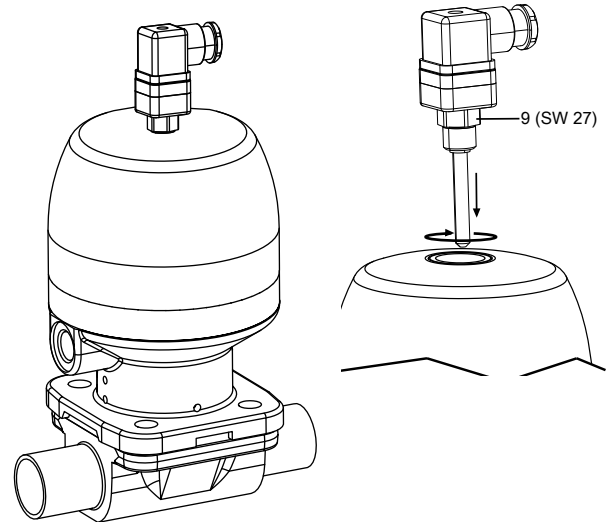


10.2 Montage Stellungsrückmelder (Linearantrieb)

HINWEIS

Achtung!

- ▶ Zur Befestigung des Gehäusedeckels auf dem Produkt darf nur die mitgelieferte oder eine von den Maßen gleichwertige Schraube genutzt werden. Eine zu große Schraube kann das Produkt beschädigen und hat Auswirkungen auf die elektrische Sicherheit.
- Maße der mitgelieferten Schraube:
 - ⇒ Länge 10mm
 - ⇒ Durchmesser 3,5mm



1. Das Produkt in Antriebsoberteil schrauben.
2. Steckerabdeckung des Produkts entfernen und Kabel durch PG-Verschraubung führen.
3. Elektrischen Anschluss durchführen.
4. Steckerabdeckung montieren und auf festen Sitz der PG-Verschraubung sowie aller Dichtungen achten.
 - ⇒ Der Kabelkopf ist stufenlos um 360° drehbar.

11 Entsorgung

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

12 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.

13 Demontage

1. Die Demontage in umgekehrter Reihenfolge wie die Mon-tage durchführen.
2. Elektrische Leitung(en) abschrauben.
3. Das Produkt demontieren. Warn- und Sicherheitshinweise beachten.

14 Original EU-Einbauerklärung im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II B



Original EU-Einbauerklärung

im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II B

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

erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass das nachfolgend bezeichnete Produkt den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen nach Anhang I der oben genannten Richtlinie entspricht.

Produkt: GEMÜ 1215
Produktname: Elektrischer Stellungsrückmelder
Folgende grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang I wurden angewandt und eingehalten: 1.1.2.; 1.1.3.; 1.1.5.; 1.5.1.; 1.5.2.; 1.6.1.; 1.7.1.; 1.7.1.1.; 1.7.1.2.; 1.7.3.; 1.7.4.; 1.7.4.1.; 1.7.4.2.; 1.7.4.3.
Folgende harmonisierte Normen (oder Teile hieraus) wurden angewandt: EN ISO 12100:2010

Ferner wird erklärt, dass die speziellen technischen Unterlagen gemäß Anhang VII Teil B erstellt wurden.

Der Hersteller verpflichtet sich, einzelstaatlichen Stellen auf begründetes Verlangen die speziellen technischen Unterlagen zu der unvollständigen Maschine zu übermitteln. Diese Übermittlung erfolgt elektronisch.

Die gewerblichen Schutzrechte bleiben hiervon unberührt!

Die unvollständige Maschine darf erst dann in Betrieb genommen werden, wenn gegebenenfalls festgestellt wurde, dass die Maschine, in die die unvollständige Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht.

i.V. M. Barghoorn
Leiter Globale Technik

Ingelfingen, 06.05.2024


15 EU-Konformitätserklärung gemäß 2014/34/EU (ATEX-Richtlinie)



EU-Konformitätserklärung
gemäß 2014/34/EU (ATEX-Richtlinie)

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

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

Produkt: GEMÜ 1215
Explosionsschutzkennung: Gas:  II 2G IIB T4 X
Kennung: Einfaches elektrisches Betriebsmittel
Erläuterungen: Besondere Bedingungen oder Einsatzgrenzen, siehe Kapitel „Bestimmungsgemäße Verwendung“ der Betriebsanleitung.

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

- EN IEC 60079-0:2018/AC:2020
- EN 60079-11:2012

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt die Firma GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG.

i.V. M. Bärghoorn
Leiter Globale Technik

Ingelfingen, 06.05.2024

16 Original EU-Konformitätserklärung gemäß 2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie)



Original EU-Konformitätserklärung gemäß 2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie)

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

erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass das nachfolgend bezeichnete Produkt den Vorschriften der oben genannten Richtlinie entspricht.

Produkt: GEMÜ 1215
Produktname: Elektrischer Stellungsrückmelder
Folgende harmonisierte Normen (oder Teile hieraus) wurden angewandt: EN IEC 61010-2-201:2018; EN 61010-1:2010/A1:2019/AC:2019-04

i.V. M. Berghoorn
Leiter Globale Technik

Ingelfingen, 17.04.2023



GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Fritz-Müller-Straße 6-8 D-74653 Ingelfingen-Criesbach
Tel. +49 (0)7940 123-0 · info@gemue.de
www.gemu-group.com

Änderungen vorbehalten

06.2024 | 88618505