

**Elektrischer Stellungsrückmelder
mit Mikroschaltern**

**Električni javljalnik položaja
z mikrostikali**

- DE ORIGINAL EINBAU- UND MONTAGEANLEITUNG**
- SL NAVODILA ZA VGRADNJO IN MONTAŽO**



Inhaltsverzeichnis

1 **Hinweise zu Ihrer Sicherheit** 2

1.1 Allgemeines 2

1.2 Symbol- und Hinweiserklärung 3

1.3 Sicherheitshinweise 3

1.4 Bestimmungsgemäßer Gebrauch 4

1.5 Hinweise für den Einsatz
in feuchter Umgebung 4

2 **Herstellerrangaben** 4

2.1 Lieferung und Leistung 4

2.2 Lagerung 4

2.3 Benötigtes Werkzeug 4

3 **Aufbau** 4

3.1 Typenschild 5

4 **Montage** 5

4.1 Vorbereitung des Ventils 5

4.2 Montage des Anbausatzes
mit Gewinde 6

4.2.1 Anbausatz ohne Hubbegrenzung 6

4.2.2 Anbausatz mit Hubbegrenzung 6

4.3 Montage des Anbausatzes
ohne Gewinde 7

4.4 Vorbereitung des
Stellungsrückmelders 7

4.5 Montage des Stellungsrückmelders 8

4.6 Einstellung der Schaltpositionen 8

4.7 Elektrischer Anschluss 9

4.7.1 Elektrischer Anschluss
mit Anschlussklemmen 9

4.7.2 Elektrischer Anschluss
an Leitungsdose 10

4.8 Belegung der LED Anzeige 10

4.9 Abschluss der Montage 10

4.10 Demontage 11

5 **Wartung** 11

6 **Reinigung** 11

7 **Entsorgung** 11

8 **Rücksendung** 12

9 **Hinweise** 12

10 **Maße** 12

11 **Technische Daten** 12

12 **Bestelldaten** 13

13 **Fehlersuche /
Störungsbehebung** 14

14 **Konformitätserklärung** 15

1 **Hinweise zu Ihrer Sicherheit**

Nachfolgende Hinweise sorgfältig

durchlesen und beachten!
Der Hersteller übernimmt für den elektrischen Stellungsrückmelder keine Verantwortung, wenn diese Sicherheitshinweise nicht beachtet werden.

1.1 **Allgemeines**

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

Voraussetzungen für eine einwandfreie Funktion des elektrischen Stellungsrückmelders:

- x Sachgerechter Transport und Lagerung
- x Installation und Inbetriebnahme durch eingewiesenes Fachpersonal
- x Bedienung gemäß dieser Einbau- und Montageanleitung
- x Ordnungsgemäße Instandhaltung

Der elektrische Stellungsrückmelder ist vom Betreiber bestimmungsgemäß zu gebrauchen. Alle Angaben dieser Einbau- und Montageanleitung in Hinsicht auf Betrieb, Wartung und Instandhaltung sind zu beachten und anzuwenden. Bei Nichtbeachten dieser Angaben erlischt der Garantieanspruch des Betreibers sowie die gesetzliche Haftung des Herstellers.

Beachten Sie deshalb:

- Den Inhalt dieser Einbau- und Montageanleitung.
- Die einschlägigen Sicherheitsvorschriften für die Errichtung und den Betrieb elektrischer Anlagen.
- Dass dieses Gerät nicht im explosionsgefährdeten Bereich eingesetzt werden darf.

Die in dieser Einbau- und Montageanleitung genannten Verordnungen, Normen und Richtlinien gelten nur für Deutschland. Bei Einsatz des elektrischen Stellungsrückmelders in anderen Ländern sind die dort geltenden nationalen Regeln zu beachten. Wenn es sich um harmonisierte europäische Normen,

Standards und Richtlinien handelt, gelten diese im EG-Binnenmarkt. Für den Betreiber können zusätzlich nationale Richtlinien und Vorschriften gelten.

Die Beschreibungen und Instruktionen in dieser Einbau- und Montageanleitung beziehen sich auf die Standardausführung. Die Sicherheitshinweise berücksichtigen nicht:

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

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an die nächstgelegene GEMÜ-Verkaufsniederlassung.

1.2 Symbol- und Hinweiserklärung

Folgende Symbole kennzeichnen wichtige Informationen in dieser Einbau- und Montageanleitung:

 GEFAHR
Unmittelbare Gefahr!
➤ Bei Nichtbeachtung sind Tod oder schwerste Verletzungen die Folge.

 WARNUNG
Möglicherweise gefährliche Situation!
➤ Bei Nichtbeachtung drohen schwerste Verletzungen oder Tod.

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

VORSICHT (OHNE SYMBOL)
Möglicherweise gefährliche Situation!
➤ Bei Nichtbeachtung drohen Sachschäden.

	Hand: Beschreibt allgemeine Hinweise und Empfehlungen.
●	Punkt: Beschreibt auszuführende Tätigkeiten.
➤	Pfeil: Beschreibt Reaktion(en) auf Tätigkeiten.
x	Aufzählungszeichen

1.3 Sicherheitshinweise

- Die in diesen Sicherheitshinweisen aufgeführten Punkte, die bestehenden nationalen und europäischen Vorschriften zur Unfallverhütung sowie eventuelle interne Arbeits-, Betriebs- und Sicherheitsvorschriften des Betreibers beachten.
- Montage, elektrischer Anschluss und Inbetriebnahme nur durch qualifiziertes und eingewiesenes Fachpersonal.
- Das Personal für Bedienung, Wartung, Inspektion und Montage muss die entsprechende Qualifikation für diese Arbeiten aufweisen.
- Der Betreiber muss den Verantwortungsbereich, die Zuständigkeit und die Überwachung des Personals genau regeln.
- Liegen beim Personal nicht die notwendigen Kenntnisse vor, dieses schulen und unterweisen. Dies kann, falls erforderlich, im Auftrag des Betreibers durch den Hersteller / Lieferer erfolgen.
- Der Betreiber muss sicherstellen, dass der Inhalt der Einbau- und Montageanleitung durch das Personal voll verstanden wird.
- Unbedingt die elektrische Sicherheit der speisenden Geräte sicherstellen.
- Elektrische Daten einhalten.

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise

- x kann sowohl eine Gefährdung für Personen als auch für die Umwelt und den elektrischen Stellungsrückmelder zur Folge haben.
- x kann zum Verlust jeglicher Schadensersatzansprüche führen.

1.4 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der elektrische Stellungsrückmelder dient ausschließlich zur elektrischen und optischen Stellungserfassung für Linearantriebe und ist entsprechend der technischen Daten (siehe Kapitel 11) einzusetzen. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet GEMÜ nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.

Bitte beachten Sie bei der Planung des Einsatzes als auch des Betriebes des Gerätes die einschlägigen allgemein anerkannten Sicherheitstechnischen Regeln. Geeignete Maßnahmen ergreifen für Ausschluss von unbeabsichtigtem Betätigen oder unzulässigen Beeinträchtigungen. Für Positionierung und Einbau des elektrischen Stellungsrückmelders ist grundsätzlich Planer, Anlagenbauer bzw. Betreiber verantwortlich.

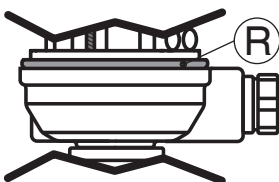
1.5 Hinweise für den Einsatz in feuchter Umgebung



Elektrischen Stellungsrückmelder entsprechend seiner Schutzart IP 65 nach EN 60529 einsetzen!

Folgende Informationen geben Hilfestellung bei Montage und Betrieb des elektrischen Stellungsrückmelders in feuchter Umgebung.

- Kabel und Rohre so verlegen, dass Kondensat oder Regenwasser, das an Rohren / Leitungen hängt, nicht in Kabelverschraubungen des elektrischen Stellungsrückmelders laufen kann.
- Alle Kabelverschraubungen auf festen Sitz prüfen.
- Dichtring **R** vor jedem Schließen auf korrekten Sitz und Beschädigungen überprüfen.



2 Herstellerangaben

2.1 Lieferung und Leistung

- Ware unverzüglich bei Erhalt auf Vollständigkeit und Unversehrtheit überprüfen.

Der Lieferumfang ist aus den Versandpapieren, die Ausführung aus der Bestellnummer ersichtlich.

Der Stellungsrückmelder wird im Werk auf Funktion geprüft.

Wird der Stellungsrückmelder mit einem Ventil als Kompletteneinheit bestellt, so sind diese Teile sowie das dazugehörige Zubehör bereits komplett montiert und werkseitig voreingestellt.

2.2 Lagerung

- Elektrischen Stellungsrückmelder staubgeschützt und trocken in Originalverpackung lagern.
- UV-Strahlung und direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.
- Maximale Lagertemperatur von 60 °C einhalten.

2.3 Benötigtes Werkzeug

- x Benötigtes Werkzeug für Einbau und Montage ist **nicht** im Lieferumfang enthalten.
- Passendes, funktionsfähiges und sicheres Werkzeug benutzen.

3 Aufbau

Der elektrische Stellungsrückmelder GEMÜ 1230 besitzt einen oder zwei Mikroschalter.

Die korrosionsfeste Kunststoffsäule ist für Hubventile mit Linearantrieb bis 20 mm Hub (Betätigungsweg) ausgelegt. Der Stellungsrückmelder hat eine spielfreie und kraftschlüssige Verbindung von Schaltgestänge und Antriebsspindel in Axialrichtung.

Der elektrische Anschluss erfolgt mittels Leitungsdose oder Kabelverschraubung. Optionale LED Anzeige (nicht bei allen

Versionen verfügbar) siehe Kapitel 4.8
"Belegung der LED Anzeige".

3.1 Typenschild

Geräteversion	Ausführung gemäß Bestelldaten	gerätespezifische Daten
GEMÜ Fitz-Müller-Str. 6-8 D-74653 Ingelfingen	1230000ZA101031001101	
	10-30VDC 1A -20 - 60°C	Baujahr
	00 EHC DE	2000 CE
	88028387-117230 0001	
Artikelnummer	Rückmeldenummer	Seriennummer

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

4 Montage

VORSICHT

Zerstörung des aufgebauten Stellungsrückmelders bei Demontage des Ventilkörpers!

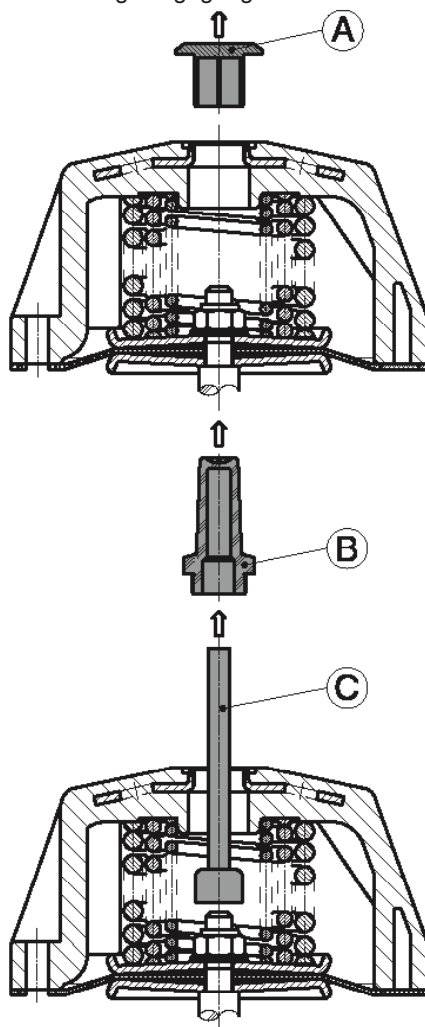
- Elektrischen Stellungsrückmelder demontieren, **bevor** Ventilkörper demontiert wird.



- Angaben auf Typenschildern und der Produktdokumentation beachten.
- Leiteranschluss sorgfältig durchführen, Einzeladern nicht beschädigen!
- Beim Anschluss von mehr- oder feindrahtigen Leitern Leiterenden vorbereiten.
- Das Anschlagen von Aderendhülsen immer mit geeigneten Quetschwerkzeugen vornehmen, um gleichbleibende Qualität der Verpressung zu erreichen.
- Alle Klemmstellen - auch nicht benutzte - fest anziehen.

4.1 Vorbereitung des Ventils

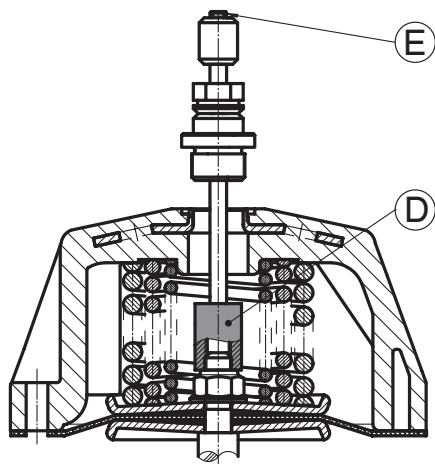
Bei nachträglicher Montage auf ein Ventil muss wie folgt vorgegangen werden:



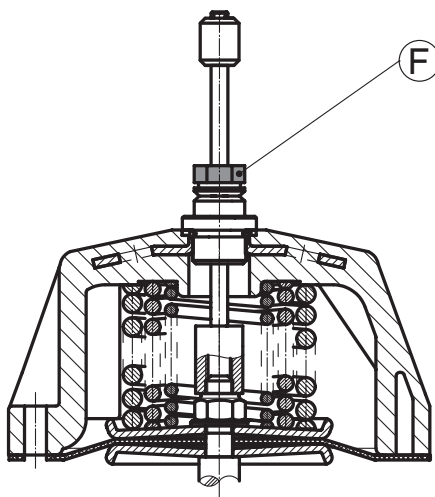
- Ventil in Offen-Position bringen.
- Abdeckkappe **A** bzw. optische Stellungsanzeige **B**, **C** vom Antriebsoberteil entfernen.
- Art des Anbausatzes prüfen:
 - Anbausatz mit Innen- oder Außengewinde: Montage siehe Kapitel 4.2.1 oder 4.2.2.
 - Anbausatz ohne Gewinde: Montage siehe Kapitel 4.3.

4.2 Montage des Anbausatzes mit Gewinde

4.2.1 Anbausatz ohne Hubbegrenzung

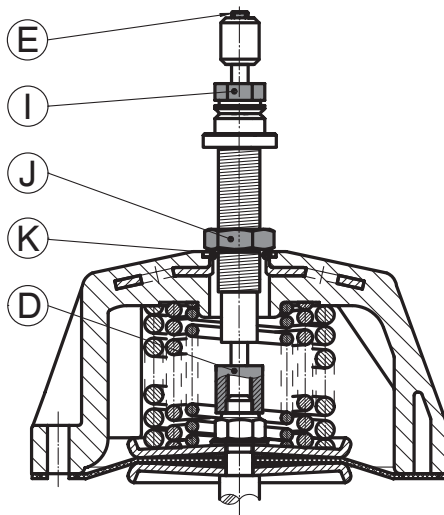


- Adapterstück **D** mit Schlüssel­fläche **E** einschrauben.



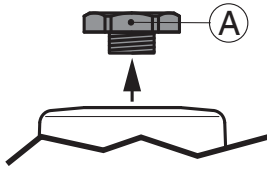
- Führungsstück **F** mit Schlüssel­fläche einschrauben.

4.2.2 Anbausatz mit Hubbegrenzung

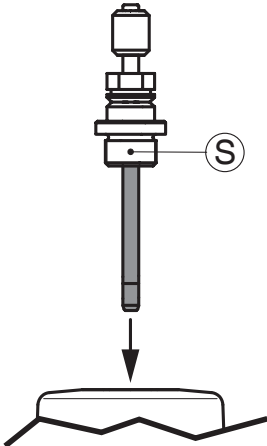


- Adapterstück **D** mit Schlüssel­fläche **E** einschrauben.
- Hubbegrenzung mit Schlüssel­fläche **I** auf gewünschte Höhe einstellen.
- Mutter **J** gegen das Antriebsoberteil kontern.
- Gewindedichtring **K** nur optional für Antriebe mit Steuerfunktion 2 und 3 verwenden.

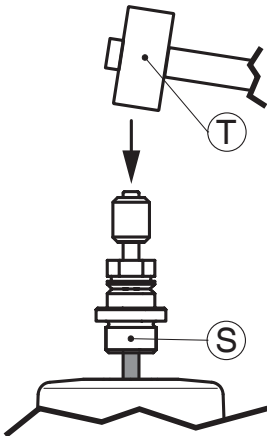
4.3 Montage des Anbausatzes ohne Gewinde



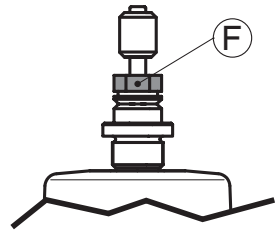
- Abdeckkappe **A** vom Antriebsteil entfernen.



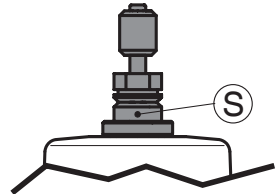
- Spindel des Anbausatzes **S** in Antrieb einführen.



- Spindel des Anbausatzes **S** mit geeignetem Werkzeug **T** mit Gefühl bis zum Anschlag einschlagen.

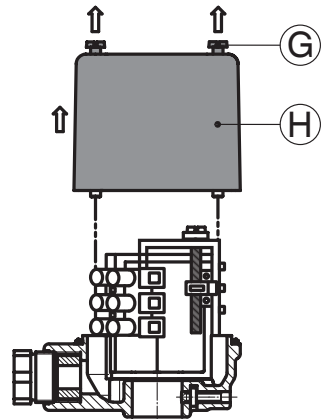


- Führungsstück **F** mit Schlüsselfläche einschrauben.



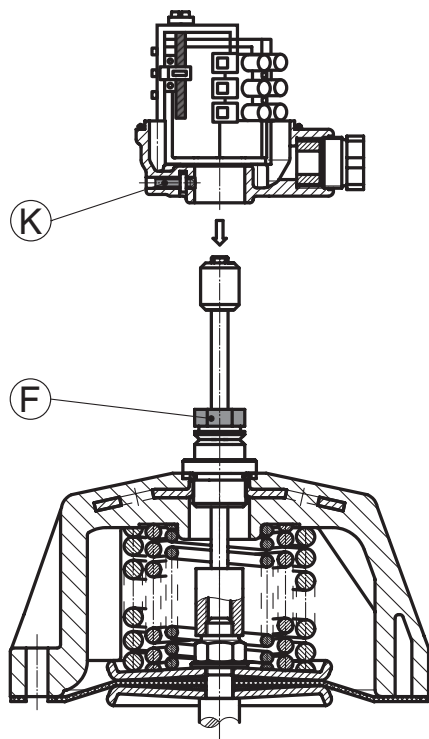
- Anbausatz **S** ist korrekt montiert.

4.4 Vorbereitung des Stellungsrückmelders



- Schrauben **G** lösen und im Deckel **H** belassen.
- Deckel **H** abheben.

4.5 Montage des Stellungsrückmelders

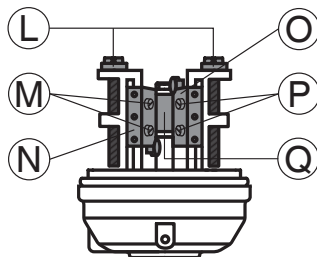


- Gewindestift **K** lösen (nicht herausdrehen).
- Unterteil des Stellungsrückmelders auf Führungsstück **F** aufstecken. Vorsicht beim Aufstecken, damit Schalter nicht durch Schaltnocken beschädigt werden!
- Elektrischen Stellungsrückmelder in gewünschte Anschlussrichtung drehen und Position mit Gewindestift **K** fixieren.

4.6 Einstellung der Schaltpositionen



- Nach Membranwechsel (und / oder Verstellen der Hubbegrenzung) Schaltpositionen neu einstellen!



- Vorbereitung siehe Kapitel 4 - 4.5.

Obere Schaltposition einstellen:

- Ventil in Offen-Position bringen.
- Schrauben **P** lösen.
- Mit der rechten Schraube **L** den Schalter **O** bis zur gewünschten Position verschieben.



- Darauf achten, dass die Schaltnocke **Q** den Schalter **O** komplett betätigt.

- Schrauben **P** festziehen.
- Obere Schaltposition ist eingestellt.

Untere Schaltposition einstellen:

- Ventil in Geschlossen-Position bringen.
- Schrauben **M** lösen.
- Mit der linken Schraube **L** den Schalter **N** bis zur gewünschten Position verschieben.



- Darauf achten, dass die Schaltnocke **Q** den Schalter **N** komplett betätigt.

- Schrauben **M** festziehen.
- Untere Schaltposition ist eingestellt.
- Fertigstellung siehe Kapitel 4.7 - 4.9.

4.7 Elektrischer Anschluss



Elektrischen Anschluss nur durch qualifiziertes Fachpersonal durchführen lassen!

4.7.1 Elektrischer Anschluss mit Anschlussklemmen

- Anschlusskabel durch die Kabelverschraubung einführen.

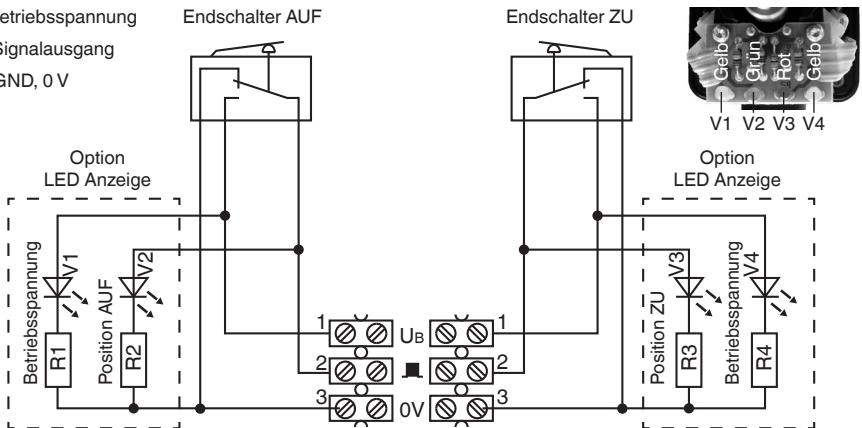
- Anschlusskabel erst direkt vor der Schalterhalteplatte abmanteln.
- Einzeladern zu den Anschlussklemmen verlegen.
- Einzeladern entsprechend ablängen, um unnötig lange Kabelschleifen zu vermeiden!
- Einzeladern mit Aderendhülsen verpressen.
- Einzeladern gemäß Anschlussplan an Anschlussklemmen anschließen.

Anschlussplan Code 101 - PNP schaltend - optional mit LED Anzeige

U_B = Betriebsspannung

$\sqcup$ = Signalausgang

0 V = GND, 0 V

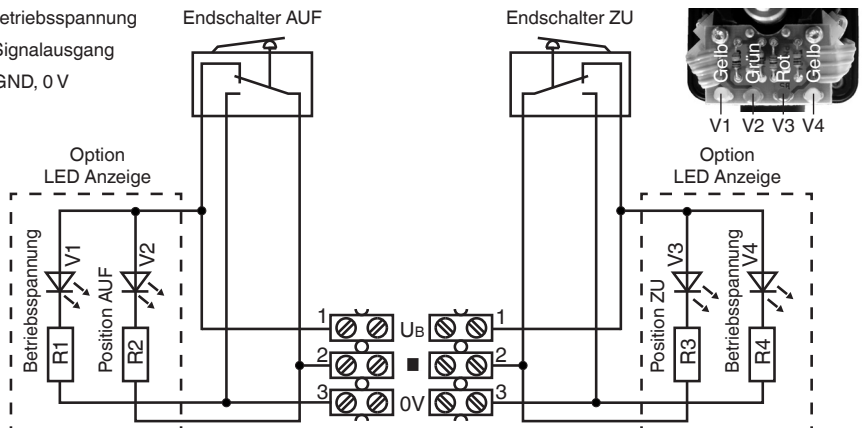


Anschlussplan Code 103 - NPN schaltend - optional mit LED Anzeige

U_B = Betriebsspannung

$\sqcup$ = Signalausgang

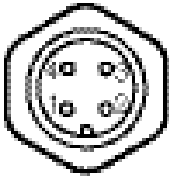
0 V = GND, 0 V



4.7.2 Elektrischer Anschluss an Leitungsdose

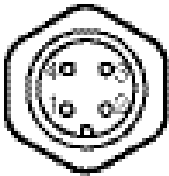
- Anschlusskabel mit Stecker gemäß Anschlussplan konfektionieren.
- Stecker anschließen.

Anschlussplan Code 102
mit 4-poligem M12 Stecker



Pin	Standard
1	L1/L+, Versorgungsspannung
2	Us, Signal Endlage Position ZU
3	N/L-, Versorgungsspannung
4	Us, Signal Endlage Position AUF

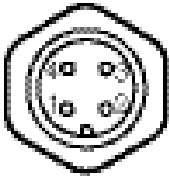
Anschlussplan Code 110
PNP schaltend mit LED Anzeige
mit 4-poligem M12 Stecker



Pin	Standard
1	L+, Versorgungsspannung (Ub = 10 - 30 V DC)
2	Us, Signal Endlage Position ZU
3	L-, Versorgungsspannung (Ub = 10 - 30 V DC)
4	Us, Signal Endlage Position AUF

Belegung der LED Anzeige siehe Kapitel 4.8 "Belegung der LED Anzeige".

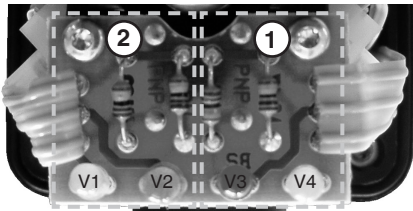
Anschlussplan Code 112
NPN schaltend mit LED Anzeige
mit 4-poligem M12 Stecker



Pin	Standard
1	L+, Versorgungsspannung (Ub = 10 - 30 V DC)
2	Us, Signal Endlage Position ZU
3	L-, Versorgungsspannung (Ub = 10 - 30 V DC)
4	Us, Signal Endlage Position AUF

Belegung der LED Anzeige siehe Kapitel 4.8 "Belegung der LED Anzeige".

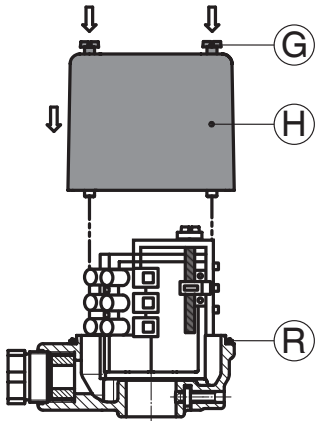
4.8 Belegung der LED Anzeige



- ① nicht vorhanden bei Funktion Code A11, A21
- ② nicht vorhanden bei Funktion Code A12, A22

Belegung der LED Anzeige			
LED	Belegung	Endschalter	LED Farbe
V1	Betriebsspannung	AUF	Gelb
V2	Position AUF	AUF	Grün
V3	Position ZU	ZU	Rot
V4	Betriebsspannung	ZU	Gelb

4.9 Abschluss der Montage



- Nach Abschluss des elektrischen Anschlusses die Anschlusskabel straff

ziehen, jedoch zu starken Zug vermeiden.

- Lage des Dichtrings **R** kontrollieren.
- Deckel **H** mit Schrauben **G** aufstecken.
- Schrauben **G** eindrehen.



- Auf einwandfreie Montage aller Dichtelemente und Schraubverbindungen achten!

- Stellungsrückmelder mit Spannung beaufschlagen.
- Prozessventil auf- und zufahren, um die Schaltpositionen zu kontrollieren. Müssen die Schaltpositionen nochmals nachjustiert werden, Stellungsrückmelder wieder spannungsfrei schalten.

4.10 Demontage

- Stellungsrückmelder spannungsfrei schalten.

Version mit Leitungsdose:

- Stecker abziehen.

Version mit Anschlussklemmen:

- Deckel **H** abheben.
- Einzeladern von Klemmleiste lösen.
- Anschlusskabel entfernen.
- Die Demontage des elektrischen Stellungsrückmelders und des Anbausatzes in der umgekehrten Reihenfolge wie die Montage in Kapitel 4.1 - 4.9 durchführen.

5 Wartung

- Der Betreiber muss regelmäßige Sichtkontrollen durchführen.

Version mit Anschlussklemmen:

- Regelmäßig den Sitz der Einzeladern und des Anschlusskabels prüfen.

6 Reinigung

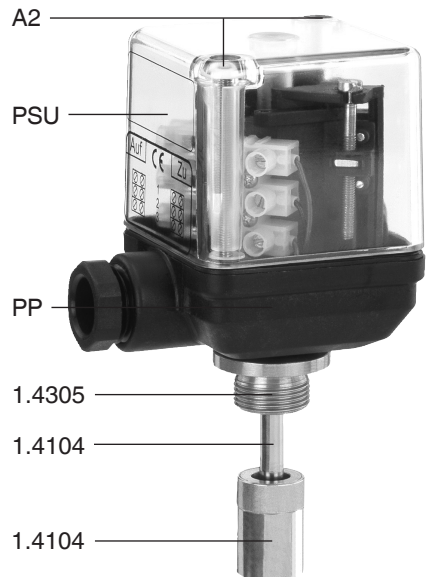
VORSICHT

Elektrischen Stellungsrückmelder unter keinen Umständen mit Hochdruckreiniger reinigen!

- Bei Nichtbeachtung droht Defekt des Stellungsrückmelders.
- Schutzart IP 65 nach EN 60529 beachten!
- Stellungsrückmelder mit feuchtem Tuch oder sanftem Wasserstrahl reinigen.

7 Entsorgung

Entsorgung der Einzelteile nach Materialien getrennt (Materialien siehe unten), Platine mit Elektronikbauteilen und Weggeber in Elektronikschrott.



8 **Rücksendung**

- Stellungsrückmelder reinigen.
 - Rücksendeerklärung bei GEMÜ anfordern.
 - Rücksendung nur mit vollständig ausgefüllter Rücksendeerklärung.
- Ansonsten erfolgt keine
x Gutschrift bzw. keine
x Erledigung der Reparatur
sondern eine kostenpflichtige Entsorgung.



Hinweis zur 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!

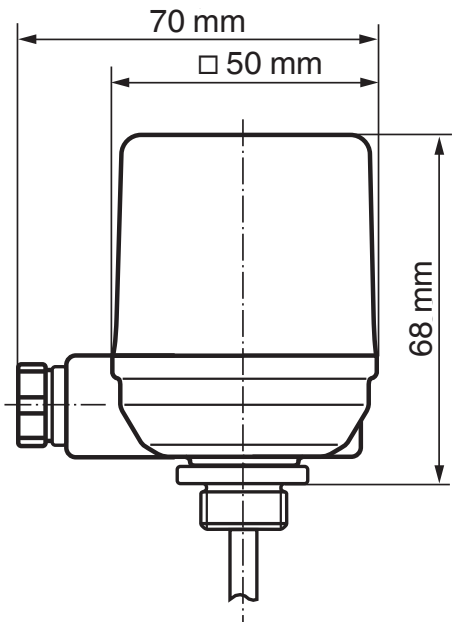
9 **Hinweise**



Hinweis zur Mitarbeiterschulung:
Zur Mitarbeiterschulung nehmen Sie bitte über die Adresse auf der letzten Seite Kontakt auf.

Im Zweifelsfall oder bei Missverständnissen ist die deutsche Version des Dokuments ausschlaggebend!

10 **Maße**



11 **Technische Daten**

Betriebsbedingungen		
Endschaltereinstellbereich	2 - 20 mm stufenlos	
Umgebungstemperatur	-20 bis +60 °C	
Schutzart	IP 65 EN 60529	

Werkstoffe		
Oberteil	Polysulfon	PSU
Unterteil	Polypropylen 30 % GF	PP
Führungsstück		1.4305
Betätigungsspindel		1.4104

Elektrischer Anschluss		
M16 Kabelverschraubung	1 x verfügbar	
Kabeldurchmesser	4,5 bis 7 mm	
Empfohlener Leitungsquerschnitt	0,75 mm²	

Zulassungen		
UL	UR (recognized)	UL 508
CSA	C22.2	
Details siehe www.ul.com		

Schalter			
	Standard	UL-Zulassung	Option mit LED
Nennspannung U _n	250 V AC	10 - 30 V DC	10 - 30 V DC
Laststrom	1 A (24 V DC) 2,5 A (230 V AC)	1 A -	1 A (24 V DC) -
Eigenstromaufnahme	-	-	40 mA (24 V DC)
Lebensdauer	10 x 10 ⁶ Schaltwechsel	10 x 10 ⁶ Schaltwechsel	10 x 10 ⁶ Schaltwechsel
Gebrauchskategorie	AC - 15	-	-

Verfügbarkeitstabelle GEMÜ 1230			
	Funktion	Elektrischer Anschluss	Anschlussplan
Standard (ohne LED Anzeige)	AUF/ZU (Code A00)	M16 Kabelverschraubung (Code 1101)	Code 101, Code 103
	AUF (Code A01) ZU (Code A02)	M12 Stecker, 4-polig (Code 1110)	Code 102
Mit LED Anzeige	AUF/ZU - PNP schaltend (Code A10)	M16 Kabelverschraubung (Code 1101)	Code 101
	AUF - PNP schaltend (Code A11)	M12 Stecker, 4-polig (Code 1110)	Code 110
	ZU - PNP schaltend (Code A12)	M16 Kabelverschraubung (Code 1101)	Code 103
	AUF - NPN schaltend (Code A21) ZU - NPN schaltend (Code A22)	M12 Stecker, 4-polig (Code 1110)	Code 112
UL-Zulassung	AUF/ZU - Standard (Code A00)	M16 Kabelverschraubung (Code 1101)	Code 101
	AUF/ZU - PNP schaltend mit LED Anzeige (Code A10)		

12 Bestelldaten

Feldbus	Code
Ohne	000

Funktion	Code
AUF/ZU Standard	A00
AUF Standard	A01
ZU Standard	A02
AUF/ZU PNP schaltend mit LED Anzeige	A10
AUF PNP schaltend mit LED Anzeige	A11
ZU PNP schaltend mit LED Anzeige	A12
AUF/ZU NPN schaltend mit LED Anzeige	A20
AUF NPN schaltend mit LED Anzeige	A21
ZU NPN schaltend mit LED Anzeige	A22

Schalter	Code
Wechselkontakt	103

Elektrischer Anschluss	Code
M16 Kabelverschraubung	1101
M12 Stecker, 4-polig	1110

Anschlussplan*	Code
Anschlussklemmen, PNP schaltend	101
M12 Stecker, 4-polig	102
Anschlussklemmen, NPN schaltend	103
M12 Stecker, 4-polig, PNP schaltend mit LED Anzeige	110
M12 Stecker, 4-polig, NPN schaltend mit LED Anzeige	112

* siehe Kapitel 4.7 "Elektrischer Anschluss"

Zulassung	Code
Ohne	-
UL-Zulassung (nicht alle Ausführungen)	U

Bestellbeispiel	1230	000	Z	A00	103	1101	101	-
Typ	1230							
Feldbus (Code)		000						
Zubehör			Z					
Funktion (Code)				A00				
Schalter (Code)					103			
Elektrischer Anschluss (Code)						1101		
Anschlussplan (Code)							101	
Zulassung (Code)								-

Anbausatz 1230S01Z... (Spindel + Befestigungsteile) ventilbezogen. Bitte separat bestellen!

Bitte geben Sie bei Ihrer Bestellung den kompletten Ventiltypenschlüssel an, z.B. Typ 1230 0 Z A00 103 1101 101 zum Anbau an Ventil GEMÜ 690/20 D 0114-1

Mögliche Kombinationen siehe Verfügbarkeitstabelle in Kapitel 11 "Technische Daten"

13 Fehlersuche / Störungsbehebung

Fehler	Möglicher Grund	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 H lässt sich nicht aufstecken	Dichtring R falsch eingelegt	Dichtring R korrekt einlegen
	Dichtring R beschädigt	Dichtring R austauschen
	Kabel ragen über den Rand des Unterteils	Kabelverlegung prüfen, ggf. Kabel einkürzen
Gewindestift K ohne Funktion	Gewindestift K zu weit herausgedreht, Mutter fiel heraus	Mutter wieder einlegen, Gewindestift K eindrehen (Gewindestift K bei der Montage nur lösen, nicht herausdrehen)

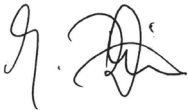
Konformitätserklärung

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

erklären, dass das unten aufgeführte Produkt den folgenden Richtlinien entspricht:

- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU

Produkt: GEMÜ 1230



Joachim Brien
Leiter Bereich Technik

Ingelfingen-Criesbach, August 2017

Vsebina

1	Napotki za vašo varnost	16
1.1	Splošno	16
1.2	Razlaga simbolov in opozoril	17
1.3	Varnostni napotki	17
1.4	Namenska uporaba	18
1.5	Napotki za uporabo v vlažnem okolju	18
2	Napotki proizvajalca	18
2.1	Dobava in zmogljivost	18
2.2	Skladiščenje	18
2.3	Potrebno orodje	18
3	Zgradba	19
4	Montaža	19
4.1	Priprava ventila	19
4.2	Montaža prigradnega sestava z navojem	20
4.2.1	Prigradni sestav brez omejevala hoda	20
4.2.2	Prigradni sestav z omejevalom hoda	20
4.3	Montaža prigradnega sestava brez navoja	21
4.4	Priprava javljalnika položaja	21
4.5	Montaža javljalnika položaja	22
4.6	Nastavitev preklopnih položajev	22
4.7	Električni priklop	23
4.7.1	Električni priklop s priključnimi spenkami	23
4.7.2	Električni priklop na vodniško dozo	23
4.8	Zasedenost LED-prikaza	24
4.9	Zaključek montaže	24
4.10	Demontaža	25
5	Vzdrževanje	25
6	Čiščenje	25
7	Odstranjevanje	25
8	Vračilo	26
9	Napotki	26
10	Mere	26
11	Tehnični podatki	26
12	Podatki za naročilo	28
13	Iskanje napak/odpravljanje motenj	28
14	Izjava o skladnosti	29

1 Napotki za vašo varnost

Naslednje napotke pozorno preberite in

upoštevajte!

Proizvajalec v primeru, da ti varnostni napotki niso bili upoštevati, ne prevzema nobene odgovornosti za električni javljalnik položaja.

1.1 Splošno



Izrecno si pridržujemo vse pravice, kot so avtorske pravice ali pravice industrijske lastnine.

Pogoji za brezhibno delovanje električnega javljalnika položaja:

- x Strokovni transport in skladiščenje
- x Namestitev in zagon mora izvesti strokovno usposobljeno osebo
- x Upravljanje skladno z navodili za vgradnjo in montažo
- x Pravilno vzdrževanje

Električni javljalnik položaja mora lastnik uporabljati skladno z namembnostjo.

Upoštevajte vse navedbe v teh navodilih za vgradnjo in montažo v povezavi z obratovanjem, vzdrževanjem in servisiranjem. Ob neupoštevanju ugasnejo garancijske pravice lastnika ter zakonsko jamstvo proizvajalca.

Zato upoštevajte naslednje:

- Vsebino teh navodil za vgradnjo in montažo.
- Veljavne varnostne predpise za opremljanje in obratovanje električnih naprav.
- Te naprave ni dovoljeno uporabiti v eksplozijsko ogroženih območjih.

V teh navodilih za vgradnjo in montažo navedene uredbe, standardi in smernice veljajo le za Nemčijo. Pri uporabi električnega javljalnika položaja v drugih državah je treba upoštevati predpise, ki veljajo v državi uporabe. Če gre za usklajene evropske norme, standarde in direktive, so ti veljavni na notranjem trgu EU. Lastnik mora upoštevati morebitne dodatno veljavne državne smernice in predpise.

Opisi in navodila v teh navodilih za vgradnjo in montažo se nanašajo na standardno izvedbo.

Varnostni napotki ne zajemajo:

- x Naključnosti in dogodkov, ki lahko nastopijo pri montaži, obratovanju in vzdrževanju.
- x Lokalno pogojenih varnostnih predpisov, za upoštevanje katerih odgovarjata lastnik in osebe, ki izvaja montažo.

Za dodatne informacije stopite v stik z najbližjim prodajnim zastopnikom GEMÜ.

1.2 Razlaga simbolov in opozoril

Naslednji simboli označujejo pomembne informacije v teh navodilih za vgradnjo in montažo:

⚠ NEVARNOST
Neposredna nevarnost!
➤ Neupoštevanje povzroči smrt ali najhujše telesne poškodbe.
⚠ OPOZORILO
Potencialno nevarna situacija!
➤ Neupoštevanje lahko povzroči najhujše telesne poškodbe ali smrt.
⚠ PREVIDNO
Potencialno nevarna situacija!
➤ Neupoštevanje lahko povzroči srednje hude do lahke telesne poškodbe.
PREVIDNOST (BREZ SIMBOLA)
Potencialno nevarna situacija!
➤ Neupoštevanje lahko povzroči materialno škodo.

	Roka: opisuje splošne napotke in priporočila.
●	Točka: opisuje predvidene dejavnosti.
➤	Puščica: opisuje reakcijo/reakcije na dejavnosti.
x	Vrstična oznaka

1.3 Varnostni napotki

- Upošteвайте točke, navedene v teh varnostnih napotkih, veljavne državne in evropske predpise o preprečevanju nesreč ter morebitne interne predpise lastnika o delu, obratovanju in varnosti.
 - Montažo, električni priklop in zagon mora izvesti poučeno in strokovno usposobljeno osebo.
 - Osebe za upravljanje, vzdrževanje, preglede in montažo mora imeti ustrezno kvalifikacijo za ta dela.
 - Lastnik mora natančno določiti področje odgovornosti, pristojnosti in nadzor osebja.
 - Osebe, ki nima potrebnih znanj, ustrezno usposobite in poučite. Za to lahko na zahtevo lastnika poskrbi proizvajalec/dobavitelj.
 - Lastnik mora zagotoviti, da osebe v celoti razume vsebino navodil za vgradnjo in montažo.
 - Brezpogojno zagotovite električno varnost vseh napajanih naprav.
 - Upošteвайте elektrotehnične podatke.
- Neupoštevanje varnostnih napotkov
- x lahko posledično ogrozi osebe, okolje in električni javljalik položaja;
 - x lahko povzroči izgubo pravice do kakršnega koli uveljavljanja nadomestila za škodo.

1.4 Namenska uporaba

Električni javljalnik položaja je namenjen izključno za električno in optično zaznavanje položaja za linearne pogone in ga je treba uporabljati skladno s tehničnimi podatki (glejte poglavje 11). Vsak drugačen način uporabe se smatra kot neskladen z namensko uporabo. GEMÜ ne jamči za posledično škodo. Tveganje nosi izključno uporabnik.

Pr načrtovanju uporabe in obratovanja naprave upoštevajte veljavne splošno priznane varnostno-tehnične predpise. S primernimi ukrepi poskrbite, da je izključena možnost nenamernega zagona ali nedovoljenih ovir. Za namestitvev in vgradnjo električnega javljalnika položaja je odgovoren izključno načrtovalec, konstruktor ali lastnik.

1.5 Napotki za uporabo v vlažnem okolju

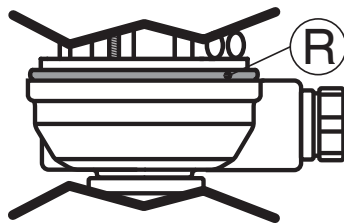


Električni javljalnik položaja uporabljajte skladno z njegovo stopnjo zaščite IP 65 po EN 60529!

Pri montaži in obratovanju električnega javljalnika položaja v vlažnem okolju upoštevajte naslednje informacije.

- Kable in cevi položite tako, da kondenzat ali deževnica, ki pride v stik s cevmi/napeljavo, ne more teči v kabselske navojne spojke električnega javljalnika položaja.
- Vse kabselske navojne spojke preverite glede trdnega položaja.

- Tesnilni obroč **R** pred vsakim zapiranjem preverite glede pravilnega položaja in poškodb.



2 Napotki proizvajalca

2.1 Dobava in zmogljivost

- Ob dobavi nemudoma preverite, ali je blago popolno in nepoškodovano.

Obseg dobave je razviden iz odpremnice dokumentacije, izvedba pa iz naročilne številke.

Delovanje javljalnika položaja je tovarniško preizkušeno.

Če je bil javljalnik položaja naročen kot kompletna enota z ventilom, so vsi deli, vključno s pripadajočim priborom, tovarniško montirani in nastavljeni.

2.2 Skladiščenje

- Električni javljalnik položaja skladiščite v originalni embalaži na suhem mestu, ki je zaščiteno pred prahom.
- Preprečite UV-sevanje in neposredno sončno svetlobo.
- Največja dovoljena temperatura skladiščenja je 60 °C.

2.3 Potrebno orodje

- x Potrebno orodje za vgradnjo in montažo ni vključeno v obseg dobave.
- Uporabite ustrezno, neoporečno in varno orodje.

3 Zgradba

Električni javljalnik položaja GEMÜ 1230 ima eno ali dve mikrostikali.

Korozijsko odporna plastična izvedba je načrtovana za zaporne ventile z linearnim pogonom do hoda 20 mm Hub (pot aktiviranja).

Javljalnik položaja ima torni spoj preklopnih vzvodov in pogskega vretena v aksialni smeri, brez zračnosti.

Električni priklop se izvede z vodniško dozo ali s kabelsko navojno spojko.

Opcijski LED-prikaz (ni na voljo pri vseh verzijah), glejte poglavje 4.8 »Zasedenost LED-prikaza«.

4 Montaža

PREVIDNO

Uničenje prigradenega javljalnika položaja pri demontaži telesa ventila!

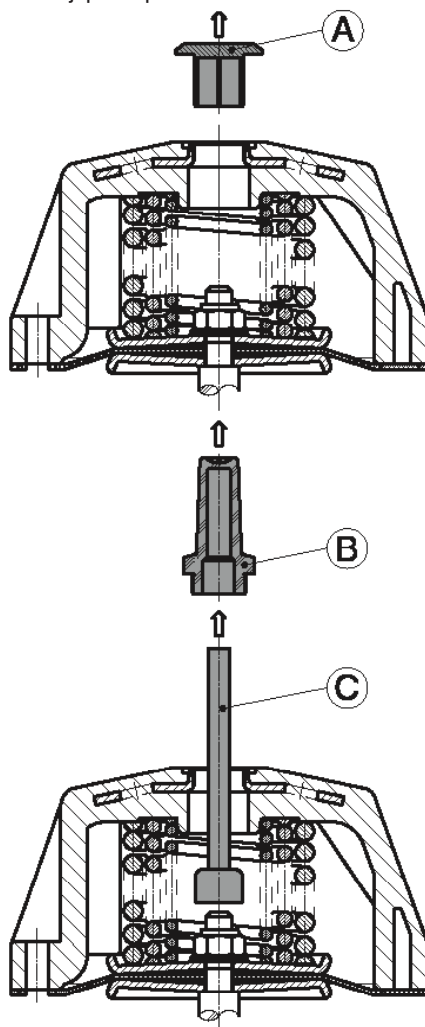
- Demontirajte električni javljalnik položaja, **preden** demontirate telo ventila.



- Upoštevajte podatke na tipskih ploščicah in v dokumentaciji izdelkov.
- Vodnike priključite previdno, ne poškodujte posameznih žil!
- Pri priključitvi večžičnih ali tankih vodnikov pripravite konce vodnikov.
- Pritrjevanje tulcev za konce žil vedno izvedite s primernim stiskalnim orodjem, da zagotovite enakomerno kakovost stiskanja.
- Vsa mesta sponk – tudi neuporabljena – trdno zategnite.

4.1 Priprava ventila

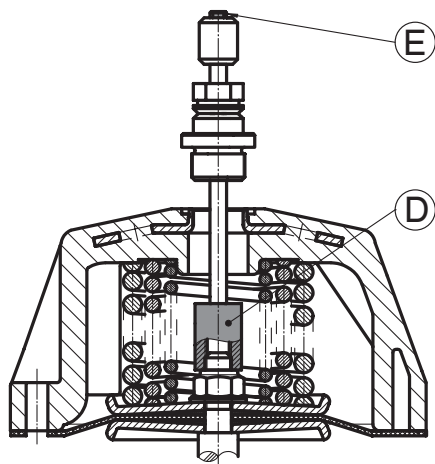
Pri naknadni montaži na ventil upoštevajte naslednji postopek:



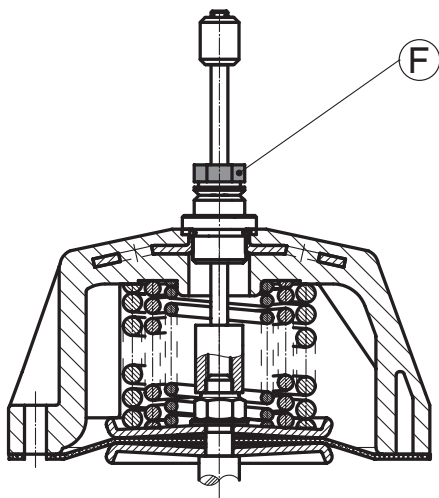
- Postavite ventil v položaj ODPRTO.
- Snemite pokrovček **A** oz. optični indikator položaja **B, C** z zgornjega dela pogona.
- Preverite tip prigradnega sestava:
 - Prigradni sestav z notranjim ali zunanjim navojem:
Montaža, glejte poglavje 4.2.1 ali 4.2.2.
 - Prigradni sestav brez navoja:
Montaža, glejte poglavje 4.3.

4.2 Montaža prigradnega sestava z navojem

4.2.1 Prigradni sestav brez omejevala hoda

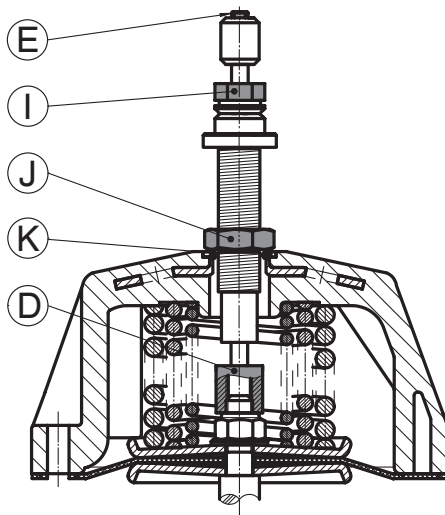


- Privijte adapter **D** s površino ključa **E**.



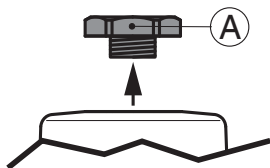
- Privijte vodilo **F** s površino ključa.

4.2.2 Prigradni sestav z omejevalom hoda

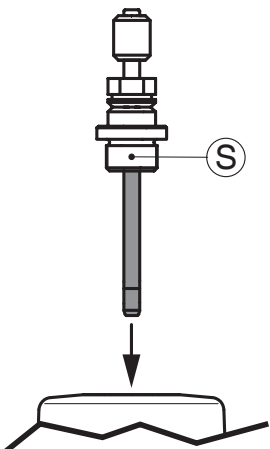


- Privijte adapter **D** s površino ključa **E**.
- Omejevalo hoda s površino ključa **I** nastavite na želeno višino.
- Zategnite matico **J** proti zgornjemu delu pogona.
- Navojni tesnilni obroč **K** uporabite le opcijsko za pogone s krmilno funkcijo 2 in 3.

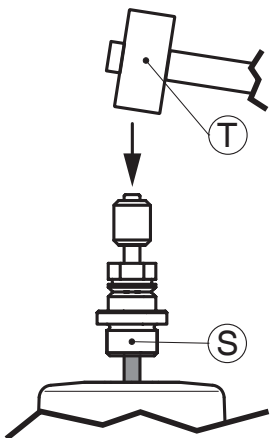
4.3 Montaža prigradnega sestava brez navoja



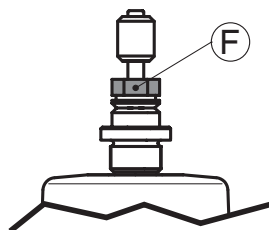
- Odstranite pokrovček **A** z zgornjega dela pogona.



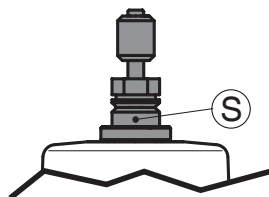
- Vstavite vreteno prigradnega sestava **S** v pogon.



- Vreteno prigradnega sestava **S** s primernim orodjem **T** previdno vtolcite do naslona.

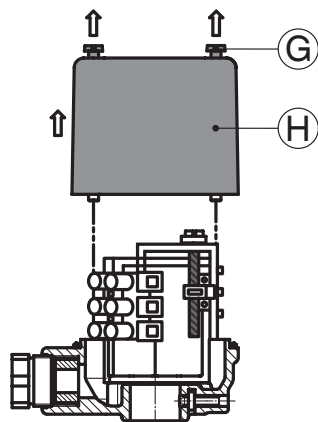


- Privijte vodilo **F** s površino ključa.



- Prigradni sestav **S** je pravilno montiran.

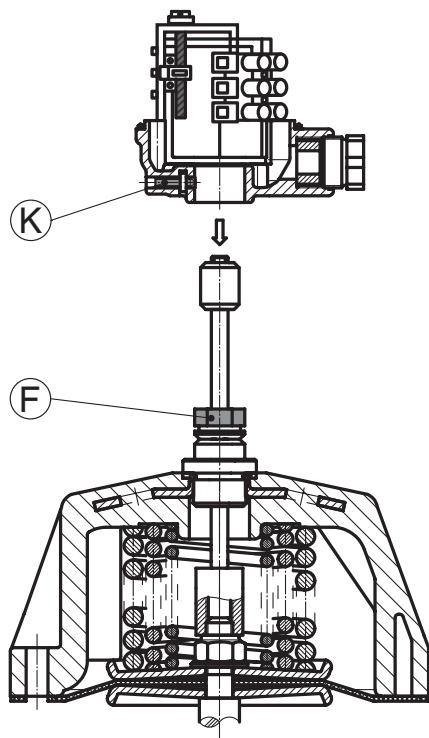
4.4 Priprava javljalnika položaja



- Odvijte vijake **G** in jih pustite v pokrovu **H**.
- Iztaknite pokrov **H**.

4.5 Montaža javljalnika položaja

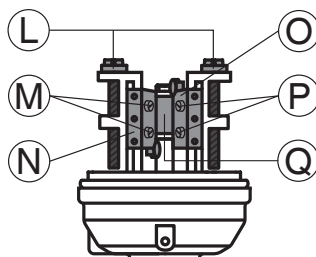
4.6 Nastavitev preklopnih položajev



- Popustite navojni zatič **K** (ne odvijte ga v celoti).
- Spodnji del javljalnika položaja natakните na vodilo **F**. Previdno pri natikanju: pazite, da ne poškodujete stikala s preklopnimi nastavki!
- Električni javljalnik položaja obrnite v želeno smer priklopa in fiksirajte položaj z navojnim zatičem **K**.



- Po zamenjavi membrane (in/ali nastavitvi omejevala hoda) znova nastavite preklopne položaje!



- Priprava, glejte poglavje 4–4.5.

Nastavitev zgornjega preklopnega položaja:

- Postavite ventil v položaj ODPRTO.
- Popustite vijake **P**.
- Z desnim vijakom **L** premaknite stikalo **O** do želenega položaja.



- Zagotovite, da preklopni nastavek **Q** popolnoma aktivira stikalo **O**.

- Zategnite vijake **P**.
- Zgornji preklopni položaj je nastavljen.

Nastavitev spodnjega preklopnega položaja:

- Postavite ventil v položaj ZAPRTO.
- Popustite vijake **M**.
- Z levim vijakom **L** premaknite stikalo **N** do želenega položaja.



- Zagotovite, da preklopni nastavek **Q** popolnoma aktivira stikalo **N**.

- Zategnite vijake **M**.
- Spodnji preklopni položaj je nastavljen.
- Dokončanje, glejte poglavje 4.7–4.9.

4.7 Električni priklop



Električni priklop mora izvesti strokovno usposobljena oseba!

4.7.1 Električni priklop s priključnimi sponkami

- Napeljite priključni kabel skozi kabelsko navojno spojko.

- Priključni kabel ogolite tik pred držalno ploščo stikala.
- Napeljite posamezne žile do priključnih sponk.
- Posamezne žile ustrezno skrajšajte, da ne nastanejo nepotrebno dolge zanke kabela!
- Posamezne žile stisnite s tulci za konce žil.
- Posamezne žile priključite na priključne sponke po priključnem načrtu.

Priključni načrt Koda 101 – preklop PNP – opcijsko z LED-prikazom

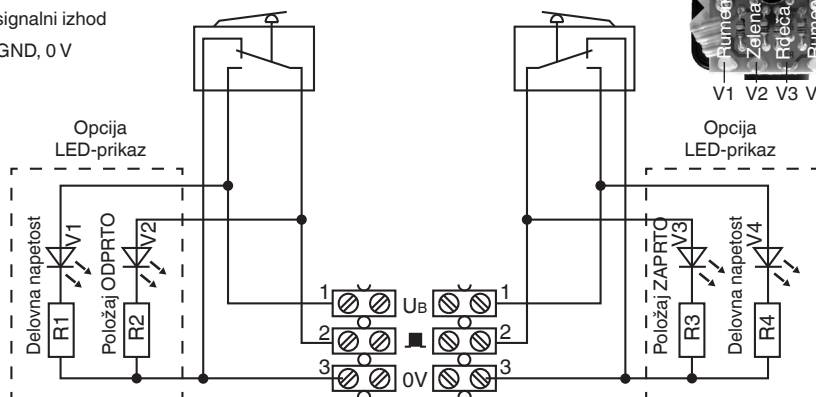
U_B = delovna napetost

= signalni izhod

0 V = GND, 0 V

Končno stikalo ODPRTO

Končno stikalo ZAPRTO



Priključni načrt Koda 103 – preklop NPN – opcijsko z LED-prikazom

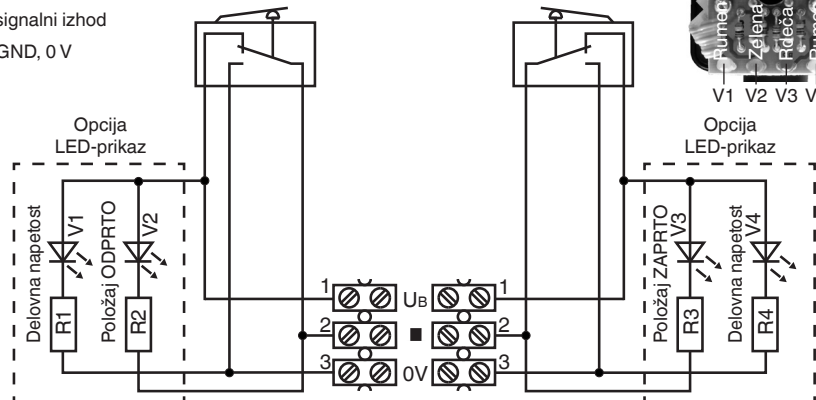
U_B = delovna napetost

= signalni izhod

0 V = GND, 0 V

Končno stikalo ODPRTO

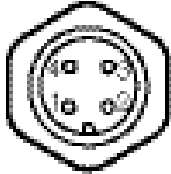
Končno stikalo ZAPRTO



4.7.2 Električni priklop na vodniško dozo

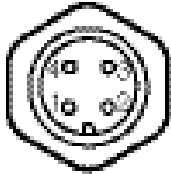
- Priključni kabel z vtičem konfekcionirajte po priključnem načrtu.
- Priključitev vtič.

Priključni načrt Koda 102
s 4-polnim vtičem M12



Pin	Standardno
1	L1/L+, napajalna napetost
2	Us, signal končnega položaja ZAPRTO
3	N/L-, napajalna napetost
4	Us, signal končnega položaja ODPRTO

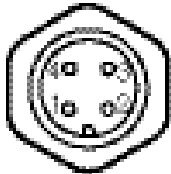
Priključni načrt Koda 110
preklop PNP z LED-prikazom
s 4-polnim vtičem M12



Pin	Standardno
1	L+, napajalna napetost (Ub = 10–30 V DC)
2	Us, signal končnega položaja ZAPRTO
3	L-, napajalna napetost (Ub = 10–30 V DC)
4	Us, signal končnega položaja ODPRTO

Zasedenost LED-prikaza, glejte poglavje 4.8 »Zasedenost LED-prikaza«.

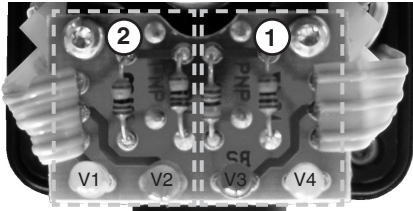
Priključni načrt Koda 112
preklop NPN z LED-prikazom
s 4-polnim vtičem M12



Pin	Standardno
1	L+, napajalna napetost (Ub = 10–30 V DC)
2	Us, signal končnega položaja ZAPRTO
3	L-, napajalna napetost (Ub = 10–30 V DC)
4	Us, signal končnega položaja ODPRTO

Zasedenost LED-prikaza, glejte poglavje 4.8 »Zasedenost LED-prikaza«.

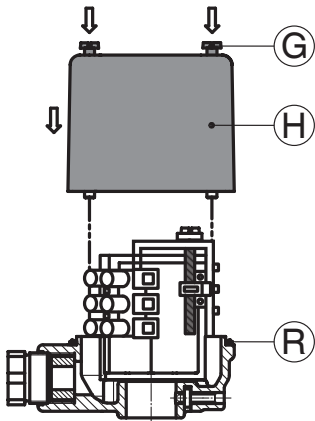
4.8 Zasedenost LED-prikaza



- ① ni na voljo pri funkciji koda A11, A21
- ② ni na voljo pri funkciji koda A12, A22

Zasedenost LED-prikaza			
LED	razporeditev pinov	Končno stikalo	Barva LED
V1	Delovna napetost	ODPRTO	Rumena
V2	Položaj ODPRTO	ODPRTO	Zelena
V3	Položaj ZAPRTO	ZAPRTO	Rdeča
V4	Delovna napetost	ZAPRTO	Rumena

4.9 Zaključek montaže



- Po zaključku montaže električnega priključka napnite priključne kable, vendar ne s preveliko silo.
- Preverite položaj tesnilnega obroča **R**.
- Natakните pokrov **H** z vijaki **G**.
- Privijte vijake **G**.



- Bodite pozorni na brezhibno montažo vseh tesnilnih elementov in vijačnih zvez!

- Priključite napetost na javljalnik položaja.
- Odprite in zaprite procesni ventil, da preverite preklopne položaje. Če bo treba preklopne položaje naknadno nastaviti, ponovno izklopite napajanje za javljalnik položaja.

4.10 Demontaža

- Izklopite napajanje za javljalnik položaja.

Verzija z vodniško dozo:

- Snemite vtič.

Verzija s priključnimi sponkami:

- Iztaknite pokrov **H**.
- Ločite posamezne žile od vrstnih sponk.
- Odstranite priključni kabel.
- Demontažo električnega javljalnika položaja in prigradnega sestava opravite v obrnjenem vrstnem redu postopka montaže, ki je opisan v poglavju 4.1–4.9.

5 Vzdrževanje

- Lastnik mora izvajati redne vizualne kontrole.

Verzija s priključnimi sponkami:

- Redno preverjajte trdnost pritrditve posameznih žil in priključnega kabla.

6 Čiščenje

PREVIDNO

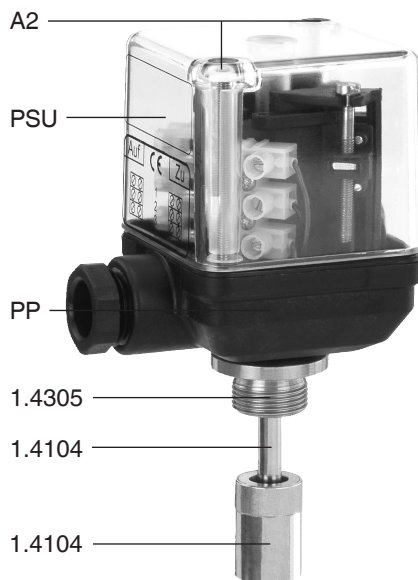
Električnega javljalnika položaja ni v nobenem primeru dovoljeno čistiti z visokotlačnim čistilnikom!

- Neupoštevanje lahko povzroči okvaro javljalnika položaja.
- Upoštevajte stopnjo zaščite IP 65 po EN 60529!

- Javljalnik položaja očistite z vlažno krpo ali rahlim curkom vode.

7 Odstranjevanje

Odstranjevanje mora biti ločeno po materialih (materiali; glejte spodaj), tiskana vezja z elektronskimi elementi in dajalniki poti sodijo med elektronske odpadke.



8 Vračilo

- Očistite javljalnik položaja.
- Izjavo o vračilu zahtevajte pri GEMÜ.
- Vračilo je možno samo skupaj z izjavo o vračilu, ki mora biti v celoti izpolnjena.

V nasprotnem primeru

x dobropis oz. popravilo

x nista mogoča

oz. bomo izvedli odstranitev proti plačilu.



Napotek za vračilo:

Na osnovi zakonskih določil o varstvu okolja in zaščiti osebja je treba v celoti izpolniti izjavo o vračilu in jo podpisano priložiti odpremni dokumentaciji. Vračilo bomo obdelali le, če je izjava v celoti izpolnjena!

9 Napotki

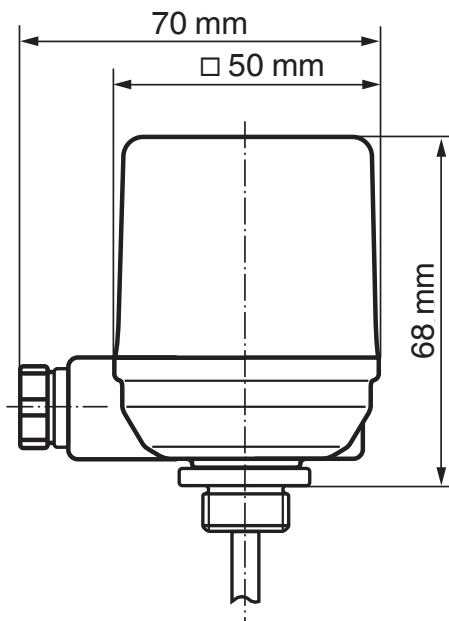


Napotek za šolanje delavcev:

Za šolanje delavcev se obrnite na nas tako, da uporabite naslov, ki je naveden na zadnji strani.

V primeru dvoma ali nejasnosti je odločilna nemška verzija dokumenta!

10 Mere



11 Tehnični podatki

Delovni pogoji

Nastavitveno območje končnega stikala brezstopenjsko	2–20 mm
Temperatura okolja	-20 do +60 °C
Stopnja zaščite	IP 65 EN 60529

Materiali

Zgornji del	polisulfon	PSU
Spodnji del	polipropilen 30 % GF	PP
Vodilo		1.4305
Sprožilno vreteno		1.4104

Električni priklop

Kabelska navojna spojka M16	1 x na voljo
Premier kabla	4,5 do 7 mm
Priporočen prečni presek vodnikov	0,75 mm ²

Certifikati

UL	UR (recognized)	UL 508
CSA	C22.2	
Za podrobnosti glejte www.ul.com		

Stikalo			
	Standardno	Certifikat UL	Opcija z LED
Nazivna napetost U_n	250 V AC	10 - 30 V DC	10 - 30 V DC
Tok bremena	1 A (24 V DC) 2,5 A (230 V AC)	1 A -	1 A (24 V DC) -
Lastni tok	-	-	40 mA (24 V DC)
Življenjska doba	Sprememba preklopa 10×10^6	Sprememba preklopa 10×10^6	Sprememba preklopa 10×10^6
Kategorija porabe	AC - 15	-	-

Tabela razpoložljivosti GEMÜ 1230			
	Funkcija	Električni priklop	Priključni načrt
Standardni (brez LED-prikaza)	ODPRTO/ZAPRTO (koda A00) ODPRTO (koda A01) ZAPRTO (koda A02)	Kabelska navojna spojka M16 (koda 1101)	Koda 101, koda 103
		Vtič M12, 4-polni (koda 1110)	Koda 102
Z LED-prikazom	ODPRTO/ZAPRTO – prekllop PNP (koda A10) ODPRTO – prekllop PNP (koda A11) ZAPRTO – prekllop PNP (koda A12)	Kabelska navojna spojka M16 (koda 1101)	Koda 101
		Vtič M12, 4-polni (koda 1110)	Koda 110
	ODPRTO/ZAPRTO – prekllop NPN (koda A20) ODPRTO – prekllop NPN (koda A21) ZAPRTO – prekllop NPN (koda A22)	Kabelska navojna spojka M16 (koda 1101)	Koda 103
		Vtič M12, 4-polni (koda 1110)	Koda 112
Certifikat UL	ODPRTO/ZAPRTO - standardno (koda A00) ODPRTO/ZAPRTO - s PNP preklopom z LED-prikazom (koda A10)	Kabelska navojna spojka M16 (koda 1101)	Koda 101

12 Podatki za naročilo

Poljsko vodilo		koda
Brez		000
Funkcija		koda
ODPRTO/ ZAPRTO	standardno	A00
ODPRTO	standardno	A01
ZAPRTO	standardno	A02
ODPRTO/ ZAPRTO	preklop PNP z LED-prikazom	A10
ODPRTO	preklop PNP z LED-prikazom	A11
ZAPRTO	preklop PNP z LED-prikazom	A12
ODPRTO/ ZAPRTO	preklop NPN z LED-prikazom	A20
ODPRTO	preklop NPN z LED-prikazom	A21
ZAPRTO	preklop NPN z LED-prikazom	A22
Stikalo		koda
Menjalni kontakt		103

Električni priklop		koda
Kabelska navojna spojka M16		1101
Vtič M12, 4-polni		1110
Priključni načrt*		koda
Priključne sponke, preklop PNP		101
Vtič M12, 4-polni		102
Priključne sponke, preklop NPN		103
Vtič M12, 4-polni, preklop PNP z LED-prikazom		110
Vtič M12, 4-polni, preklop NPN z LED-prikazom		112
* Glejte poglavje 4.7 »Električni priklop«		
Certifikat		koda
Brez		-
Certifikat UL (ne vse izvedbe)		U

Primer naročila	1230	000	Z	A00	103	1101	101	-
Tip	1230							
Poljsko vodilo (koda)		000						
Pribor			Z					
Funkcija (koda)				A00				
Stikalo (koda)					103			
Električni priklop (koda)						1101		
Priključni načrt (koda)							101	
Certifikat (koda)								-

Prigradni sestav 1230S01Z... (vreteno + pritrditveni deli) glede na ventil. Prosimo, naročite posebej!

Pri naročilu navedite celotno tipsko oznako ventila, npr. tip 1230 0 Z A00 103 1101 101 za prigraditev na ventil GEMÜ 690/20 D 0114-1

Za možne kombinacije glejte Tabelo razpoložljivosti v poglavju 11 »Tehnični podatki«

13 Iskanje napak/odpravljanje motenj

Napaka	Možen vzrok	Odpravljanje napak
Ni hoda	Ni prigradnega sestava	Preverite prigradni sestav
	Okvarjen procesni ventil	Zamenjajte procesni ventil
	Vgrajen je napačen prigradni sestav	Zamenjajte prigradni sestav
Ni povratne informacije	Nestrokovna montaža	Preverite montažo, napeljavo kablov in priključek
	Stikalo ni nastavljeno	Nastavite stikalo
	Vgrajen je napačen prigradni sestav	Zamenjajte prigradni sestav
	Napajanje ni priključeno	Priključite napajanje
Pokrova H ni mogoče natakiniti	Napačno vstavljen tesnilni obroč R	Pravilno vstavite tesnilni obroč R
	Poškodovan tesnilni obroč R	Zamenjajte tesnilni obroč R
	Kabli štrlijo čez rob spodnjega dela	Preverite napeljavo kablov, po potrebi skrajšajte kable
Navojni zatič K brez funkcije	Navojni zatič K je preveč odvit, matica je odpadla	Vstavite matico, privijte navojni zatič K (navojni zatič K pri montaži le popustite; ne odvijte ga do konca)

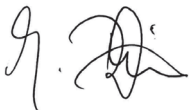
Izjava o skladnosti

Mi, podjetje **GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG**
Fritz-Müller-Straße 6-8
D-74653 Ingelfingen

izjavljamo, da spodaj navedeni izdelek izpolnjuje zahteve naslednjih direktiv:

- direktiva o nizki napetosti 2014/35/EU

Izdelek: GEMÜ 1230



Joachim Brien
Vodja tehničnega področja

Ingelfingen-Criesbach, avgust 2017

GEMÜ®

