

Elektrischer Stellungsrückmelder mit Mikroschaltern

Indicatore elettrico di posizione con microinterruttori

Ⓓ ORIGINAL EINBAU- UND MONTAGEANLEITUNG

Ⓘ ISTRUZIONI D'INSTALLAZIONE E DI MONTAGGIO



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	Herstellerangaben	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 Betriebens 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.

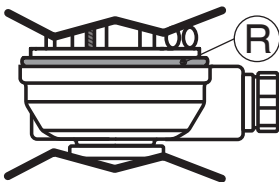
1.5 Hinweise für den Einsatz in feuchter Umgebung



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 Komplett Einheit 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 Kunststoffausführung 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	Baujahr 2000 CE
	10-30VDC 1A -20 - 60°C	
	00 ERI DE	
88028387-117230 0001	Rückmeldenummer	Seriennummer

Artikelnummer

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!

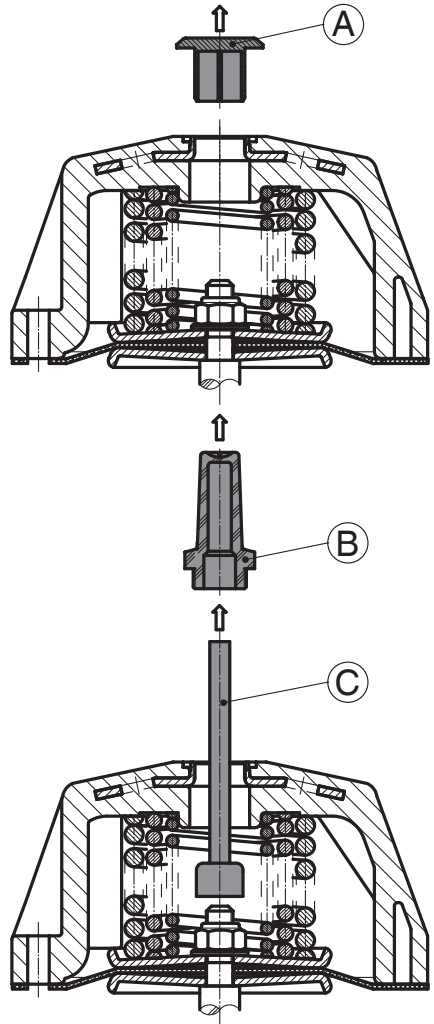
- Elektrischen Stellungsrückmelder demontieren, **bevor** Ventilkörper demontiert wird.



- 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

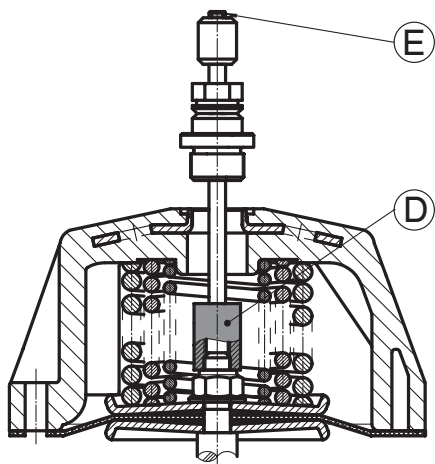
Bei nachträglicher Montage auf ein Ventil muss wie folgt vorgegangen werden:



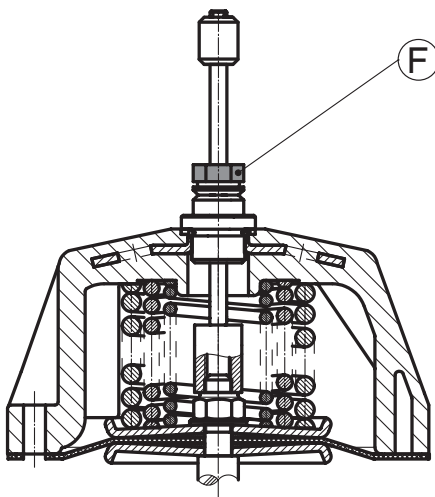
- Ventil in Offen-Position bringen.
- Abdeckkappe **A** bzw. optische Stellungsanzeige **B, C** vom Antriebsoberteil entfernen.
- Art des Anbausatzes prüfen:
 - Anbausatz mit Innen- oder Außengewinde: Montage siehe Kapitel 4.2.1 oder 4.2.2.
 - Anbausatz ohne Gewinde: Montage siehe Kapitel 4.3.

4.2 Montage des Anbausatzes mit Gewinde

4.2.1 Anbausatz ohne Hubbegrenzung

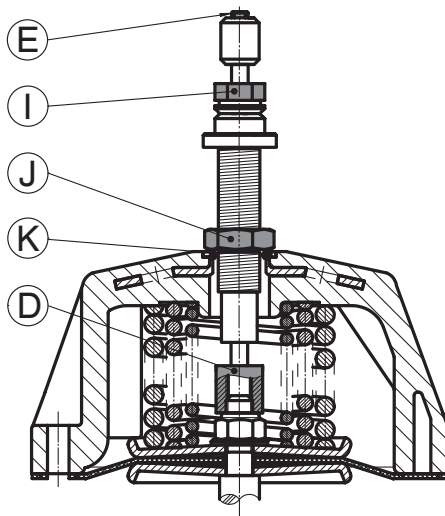


- Adapterstück **D** mit Schlüssel­fläche **E** einschrauben.



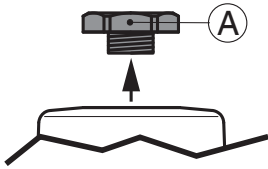
- Führungsstück **F** mit Schlüssel­fläche einschrauben.

4.2.2 Anbausatz mit Hubbegrenzung

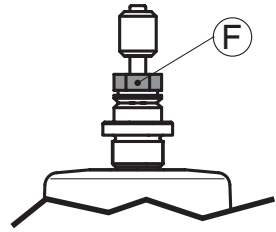


- Adapterstück **D** mit Schlüssel­fläche **E** einschrauben.
- Hubbegrenzung mit Schlüssel­fläche **I** auf gewünschte Höhe einstellen.
- Mutter **J** gegen das Antriebsoberteil kontern.
- Gewindedichring **K** nur optional für Antriebe mit Steuerfunktion 2 und 3 verwenden.

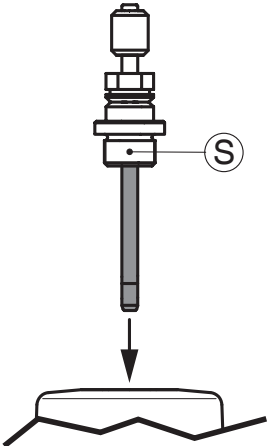
4.3 Montage des Anbausatzes ohne Gewinde



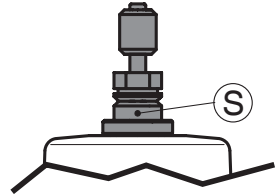
- Abdeckkappe **A** vom Antriebsoberteil entfernen.



- Führungsstück **F** mit Schlüsselfläche einschrauben.

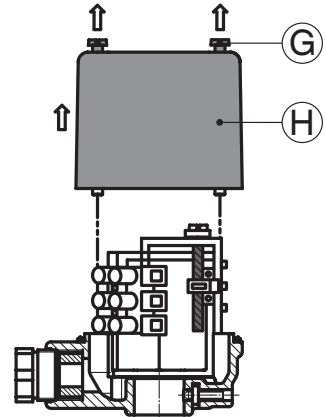


- Spindel des Anbausatzes **S** in Antrieb einführen.

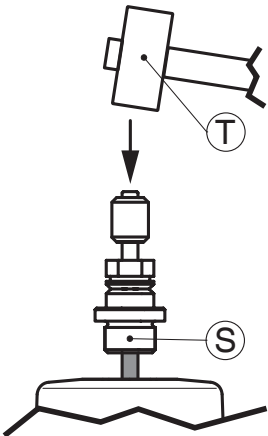


- Anbausatz **S** ist korrekt montiert.

4.4 Vorbereitung des Stellungsrückmelders

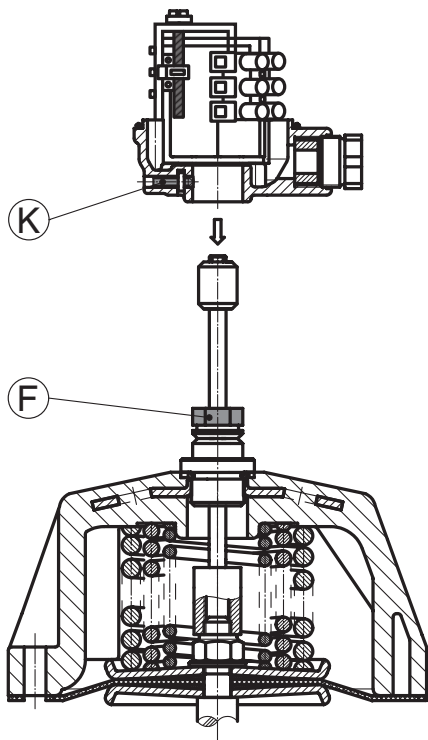


- Schrauben **G** lösen und im Deckel **H** belassen.
- Deckel **H** abheben.



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

4.5 Montage des Stellungsrückmelders

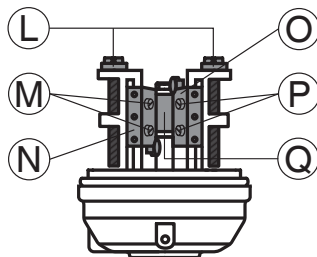


- Gewindestift **K** lösen (nicht herausdrehen).
- Unterteil des Stellungsrückmelders auf Führungsstück **F** aufstecken. Vorsicht beim Aufstecken, damit Schalter nicht durch Schaltnocken beschädigt werden!
- Elektrischen Stellungsrückmelder in gewünschte Anschlussrichtung drehen und Position mit Gewindestift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

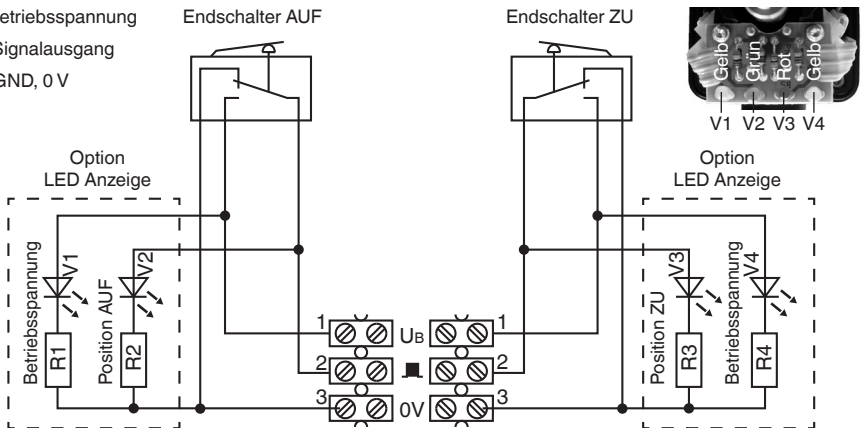
- Anschlusskabel erst direkt vor der Schalterhalteplatte abmanteln.
- Einzeladern zu den Anschlussklemmen verlegen.
- Einzeladern entsprechend ablängen, um unnötig lange Kabelschleifen zu vermeiden!
- Einzeladern mit Aderendhülsen verpressen.
- Einzeladern gemäß Anschlussplan an Anschlussklemmen anschließen.

Anschlussplan Code 101 - PNP schaltend - optional mit LED Anzeige

U_B = Betriebsspannung

= Signalausgang

0 V = GND, 0 V

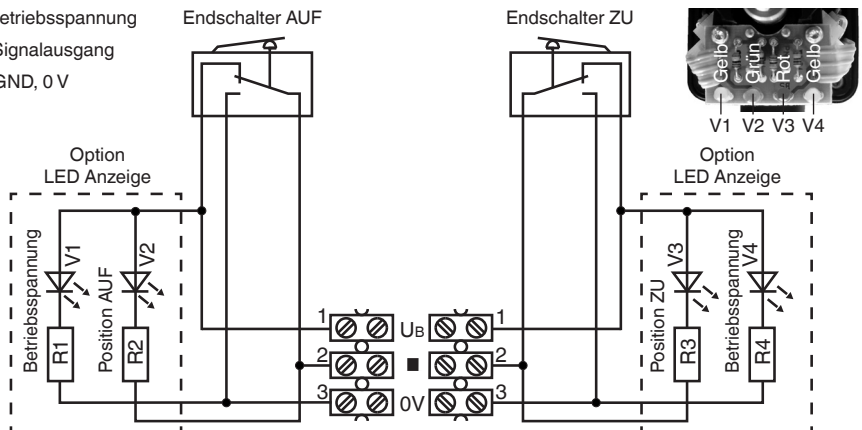


Anschlussplan Code 103 - NPN schaltend - optional mit LED Anzeige

U_B = Betriebsspannung

= Signalausgang

0 V = GND, 0 V



4.7.2 Elektrischer Anschluss an Leitungsdose

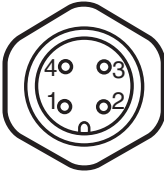
- Anschlusskabel mit Stecker gemäß Anschlussplan konfektionieren.
- Stecker anschließen.

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

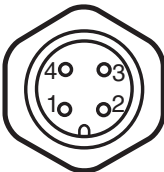
Anschlussplan Code 110
PNP schaltend mit LED Anzeige
mit 4-poligem M12 Stecker



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".

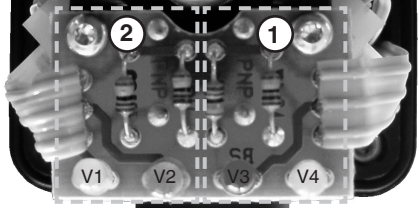
Anschlussplan Code 112
NPN schaltend mit LED Anzeige
mit 4-poligem M12 Stecker



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".

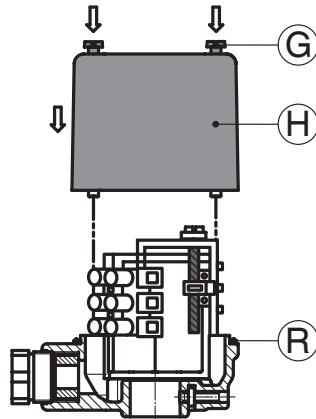
4.8 Belegung der LED Anzeige



- 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

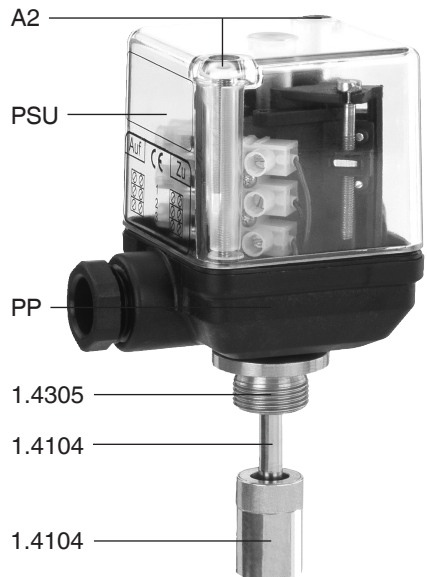
Elektrischen Stellungsrückmelder unter keinen Umständen mit Hochdruckreiniger reinigen!

- 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.

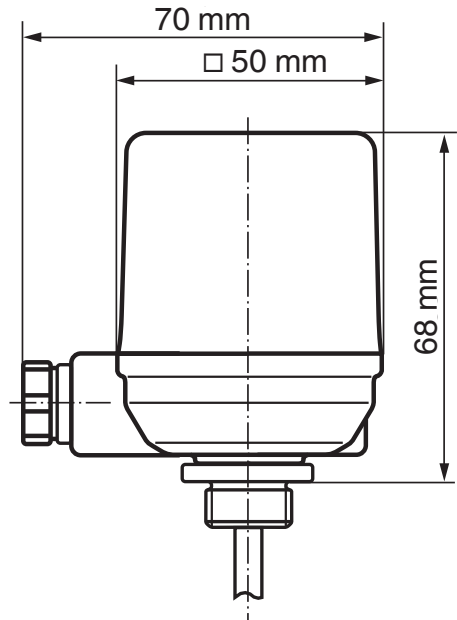
	Hinweis zur Rücksendung: Aufgrund gesetzlicher Bestimmungen zum Schutz der Umwelt und des Personals ist es erforderlich, dass die Rücksendeerklärung vollständig ausgefüllt und unterschrieben den Versandpapieren beiliegt. Nur wenn diese Erklärung vollständig ausgefüllt ist, wird die Rücksendung bearbeitet!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

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	
Endschaltbereich	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 mm ²

Zulassungen		
UL	UR (recognized)	UL 508
CSA	C22.2	No. 14-M91
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	-	-	-
Lebensdauer	10 x 10 ⁶ Schaltwechsel	10 x 10 ⁶ Schaltwechsel	40 mA (24 V DC)
Gebrauchskategorie	AC - 15	-	10 x 10 ⁶ Schaltwechsel

Verfügbarkeitstabelle GEMÜ 1230

	Funktion	Elektrischer Anschluss	Anschlussplan
Standard (ohne LED Anzeige)	AUF/ZU (Code A00) AUF (Code A01) ZU (Code A02)	M16 Kabelverschraubung (Code 1101)	Code 101, Code 103
		M12 Stecker, 4-polig (Code 1110)	Code 102
Mit LED Anzeige	AUF/ZU - PNP schaltend (Code A10) AUF - PNP schaltend (Code A11) ZU - PNP schaltend (Code A12)	M16 Kabelverschraubung (Code 1101)	Code 101
		M12 Stecker, 4-polig (Code 1110)	Code 110
	AUF/ZU - NPN schaltend (Code A20) AUF - NPN schaltend (Code A21) ZU - NPN schaltend (Code A22)	M16 Kabelverschraubung (Code 1101)	Code 103
		M12 Stecker, 4-polig (Code 1110)	Code 112
UL-Zulassung	AUF/ZU - Standard (Code A00) AUF/ZU - PNP schaltend mit LED Anzeige (Code A10)	M16 Kabelverschraubung (Code 1101)	Code 101

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

Sommario

1	Avvertenze relative alla sicurezza	16
1.1	Generalità	16
1.2	Spiegazione di simboli ed avvertenze	17
1.3	Indicazioni relative alla sicurezza	17
1.4	Uso consentito	18
1.5	Istruzioni per l'uso in ambiente umido	18
2	Dati del produttore	18
2.1	Fornitura e prestazioni	18
2.2	Stoccaggio	18
2.3	Utensili necessari	18
3	Struttura	18
3.1	Targhetta identificativa	19
4	Montaggio	19
4.1	Preparazione della valvola	19
4.2	Montaggio del kit di montaggio con filettatura	20
4.2.1	Kit di montaggio senza limitatore di corsa	20
4.2.2	Kit di montaggio con limitatore di corsa	20
4.3	Montaggio del kit di montaggio senza filettatura	21
4.4	Predisposizione dell'indicatore di posizione	21
4.5	Montaggio dell'indicatore di posizione	22
4.6	Regolazione delle posizioni di commutazione	22
4.7	Collegamento elettrico	23
4.7.1	Collegamento elettrico con morsetti	23
4.7.2	Collegamento elettrico su scatola di derivazione	24
4.8	Assegnazione del display LED	24
4.9	Conclusione del montaggio	24
4.10	Smontaggio	25
5	Manutenzione	25
6	Pulizia	25
7	Smaltimento	25
8	Resi	26
9	Indicazioni	26
10	Dimensioni	26
11	Dati tecnici	26
12	Dati per l'ordinazione	27
13	Ricerca / Eliminazione dei guasti	28
14	Dichiarazione di conformità	29

1 Avvertenze relative alla sicurezza

Leggere attentamente le avvertenze riportate di seguito e attenersi alle stesse. Il produttore declina qualsiasi responsabilità in merito all'indicatore elettrico di posizione, in caso di mancato rispetto delle presenti avvertenze relative alla sicurezza.

1.1 Generalità



Si riservano espressamente tutti i diritti, come i diritti d'autore e i diritti di proprietà industriale.

Condizioni per il corretto funzionamento dell'indicatore elettrico di posizione:

- x Trasporto e stoccaggio corretti
- x Installazione e messa in funzione a cura di personale tecnico addestrato
- x Utilizzo conforme alle presenti Istruzioni d'installazione e di montaggio
- x Manutenzione regolare

Utilizzare l'indicatore elettrico di posizione nel rispetto delle disposizioni. Attenersi e applicare tutte le indicazioni relative alle presenti istruzioni d'installazione e di montaggio, riguardanti l'utilizzo e la manutenzione. In caso contrario decadono il diritto al ricorso in garanzia del gestore e la responsabilità di legge del produttore.

Di conseguenza è opportuno attenersi a quanto segue:

- Il contenuto delle presenti istruzioni d'installazione e di montaggio.
- Le relative norme di sicurezza per l'installazione e il funzionamento di impianti elettrici.
- Il fatto di non posizionare il presente apparecchio in un'area a rischio di esplosione.

I decreti, le norme e le direttive menzionate nelle presenti istruzioni d'installazione e di montaggio valgono solo per la Germania. In caso di utilizzo dell'indicatore elettrico di posizione in altri Paesi, valgono le normative legali vigenti localmente. Nel territorio CE valgono le norme, gli standard e le

direttive europee armonizzate. Per il gestore possono valere anche le direttive e le norme nazionali.

Le descrizioni e le istruzioni riportate nelle presenti istruzioni d'installazione e di montaggio si riferiscono alla versione standard.

Le indicazioni relative alla sicurezza non tengono conto di:

- x Casi ed eventi fortuiti che si possano presentare durante il montaggio, il funzionamento e la manutenzione.
- x Disposizioni di sicurezza locali, il cui rispetto, anche da parte del personale incaricato del montaggio, andrà garantito dal gestore.

Per eventuali richieste di informazioni, rivolgersi al rivenditore GEMÜ locale.

1.2 Spiegazione di simboli ed avvertenze


Nelle presenti istruzioni d'installazione e di montaggio, i simboli riportati di seguito evidenziano informazioni importanti:

⚠ PERICOLO
Pericolo immediato!
➤ Il mancato rispetto può provocare la morte o lesioni gravissime.

⚠ AVVERTENZA
Situazione di possibile pericolo!
➤ Il mancato rispetto può comportare lesioni gravissime o la morte.

⚠ CAUTELA
Situazione di possibile pericolo!
➤ Il mancato rispetto può provocare lesioni lievi o di media entità.

CAUTELA (SENZA SIMBOLO)
Situazione di possibile pericolo!
➤ Il mancato rispetto può provocare danni materiali.

	Mano: Identifica indicazioni e raccomandazioni di carattere generale.
---	--

●	Punto: Identifica attività da eseguire.
➤	Freccia: Descrive la/le reazione/i alle attività.
x	Segno di numerazione

1.3 Indicazioni relative alla sicurezza

- Attenersi alle indicazioni riportate nelle presenti avvertenze relative alla sicurezza, alle norme nazionali ed europee di prevenzione degli infortuni in vigore nonché a eventuali norme interne sul lavoro, sull'utilizzo e sulla sicurezza del gestore.
- Montaggio, collegamento elettrico e messa in funzione solo ad opera di personale tecnico qualificato e addestrato.
- Il personale addetto all'utilizzo, alla manutenzione, all'ispezione e al montaggio deve dimostrare di possedere un'adeguata qualifica per eseguire tali operazioni.
- Il gestore deve definire con precisione le aree di responsabilità, le competenze ed il monitoraggio del personale.
- Qualora il personale non possedesse le conoscenze per svolgere le suddette operazioni, è necessario offrirgli un'adeguata formazione e fornirgli le indicazioni in merito. Ciò può avvenire, se necessario, da parte del produttore/fornitore, su incarico del gestore.
- Il gestore deve sincerarsi che i contenuti delle istruzioni d'installazione e di montaggio siano pienamente compresi dal personale.
- Garantire tassativamente la sicurezza elettrica degli apparecchi di alimentazione.
- Rispettare i dati elettrici.

Il mancato rispetto delle indicazioni di sicurezza

- x può pregiudicare la sicurezza delle persone, dell'ambiente e dell'indicatore elettrico di posizione.
- x può comportare la perdita di eventuali richieste di risarcimento danni.

1.4 Uso consentito

L'indicatore elettrico di posizione serve esclusivamente a rilevare la posizione elettrica ed ottica degli attuatori lineari e deve essere impiegato conformemente ai dati tecnici (vedere capitolo 11). Non è consentito un uso diverso o che ecceda i limiti sopra specificati. GEMÜ non risponde dei danni che dovessero risultarne. Il rischio è a carico esclusivo dell'utilizzatore.

In fase di progettazione per l'utilizzo e il funzionamento dell'apparecchio, attenersi alle norme tecniche di sicurezza generale. Adottare misure adeguate per escludere un azionamento accidentale o danni imprevisti. La responsabilità per il posizionamento e il montaggio dell'indicatore elettrico di posizione è a carico del progettista, del costruttore e/o del gestore dell'impianto.

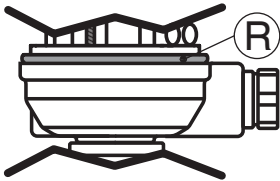
1.5 Istruzioni per l'uso in ambiente umido



Utilizzare l'indicatore elettrico di posizione conformemente al suo tipo di protezione IP 65 secondo EN 60529!

Le seguenti informazioni offrono un supporto in caso di montaggio e funzionamento dell'indicatore elettrico di posizione in ambiente umido.

- Posizionare il cavo e i tubi in modo che la condensa o l'acqua piovana che rimane nelle tubature non possa scorrere nei pressacavo dell'indicatore elettrico di posizione.
- Controllare che tutti i pressacavo siano ben fissi in sede.
- Controllare che prima di ogni chiusura l'anello di tenuta **R** sia posizionato correttamente e non presenti danneggiamenti.



2 Dati del produttore

2.1 Fornitura e prestazioni

- Controllare che la fornitura sia completa e non presenti danni.

Nei documenti di spedizione sono indicati gli articoli compresi nella fornitura, mentre la versione del prodotto può essere desunta dal numero di ordine.

Il funzionamento dell'indicatore di posizione viene collaudato in fabbrica.

Se l'indicatore di posizione viene ordinato insieme a una valvola, in qualità di kit completo, tali componenti e i relativi accessori devono essere stati completamente montati e predisposti in fabbrica.

2.2 Stoccaggio

- Conservare l'indicatore elettrico di posizione nel suo imballaggio originale, in luogo protetto da polvere e umidità.
- Evitare raggi UV e l'irradiazione solare diretta.
- Rispettare la temperatura di stoccaggio massima di 60 °C.

2.3 Utensili necessari

- x Gli utensili necessari per l'installazione e il montaggio **non** sono compresi nella fornitura.
- Utilizzare utensili adatti, funzionali e sicuri.

3 Struttura

L'indicatore elettrico di posizione GEMÜ 1230 dispone di uno o due microinterruttori.

La versione in plastica resistente alla corrosione è progettata per le valvole a sollevamento con attuatore lineare con corsa max di 20 mm (corsa di azionamento).

L'indicatore di posizione dispone di un collegamento privo di gioco e innesto a iniezione di forza tra il leveraggio e l'asta di comando in direzione assiale.

Il collegamento elettrico avviene tramite scatola di derivazione o pressacavo. Display LED in opzione (non disponibile)

per tutte le versioni) vedere capitolo 4.8
 “Assegnazione del display LED”.

3.1 Targhetta identificativa

Versione apparecchio	Versione come da dati per l'ordinazione	Dati specifici dell'apparecchio
Codice articolo	Numero di segnalazione	Numero di serie

Anno di costruzione: 2000
 Numero di segnalazione: 88028387-117230 | 0001
 Specificazioni: 10-30VDC 1A, -20 - 60°C, 00 ERI DE, CE

Il mese di produzione è codificato sotto al numero di segnalazione e lo si potrà richiedere a GEMÜ.

Il prodotto è stato realizzato in Germania.

4 Montaggio

CAUTELA

Danni irreparabili all'indicatore di posizione in caso di smontaggio del corpo valvola.

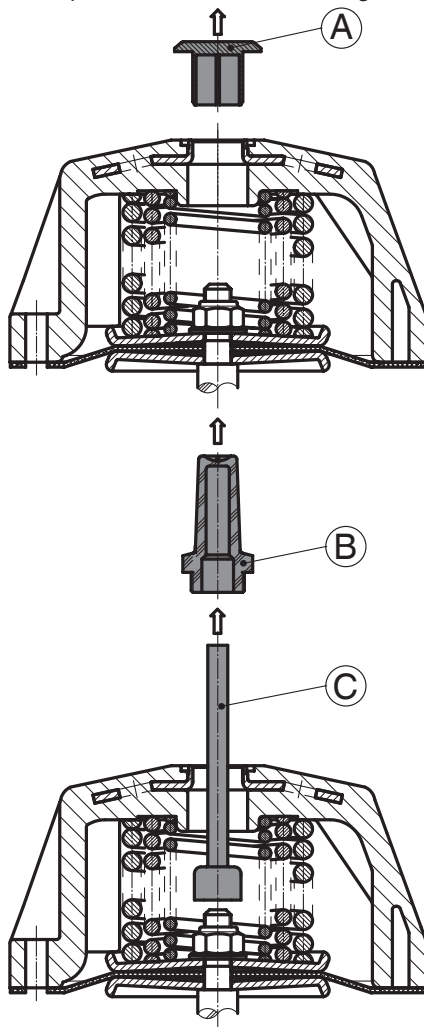
- Smontare l'indicatore elettrico di posizione **prima** di smontare il corpo valvola.



- Prestare attenzione alle indicazioni sulle targhette identificative ed alla documentazione del prodotto.
- Collegare il cavo con attenzione, non danneggiare i singoli fili!
- Quando si collegano conduttori a fili multipli o sottili, preparare le estremità dei conduttori.
- Utilizzare sempre strumenti di crimpatura adeguati per crimpare i manicotti terminali per ottenere una qualità di compressione costante.
- Stringere saldamente tutti i punti di serraggio, anche quelli inutilizzati.

4.1 Preparazione della valvola

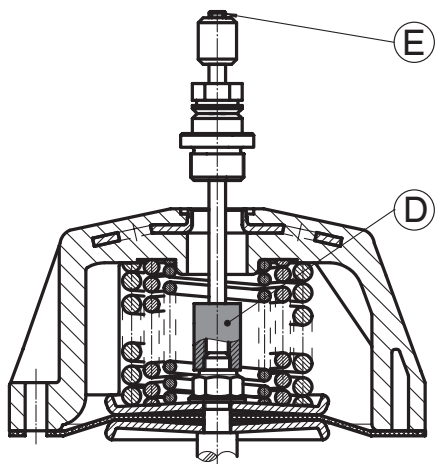
In caso di montaggio successivo su una valvola, procedere nella maniera seguente:



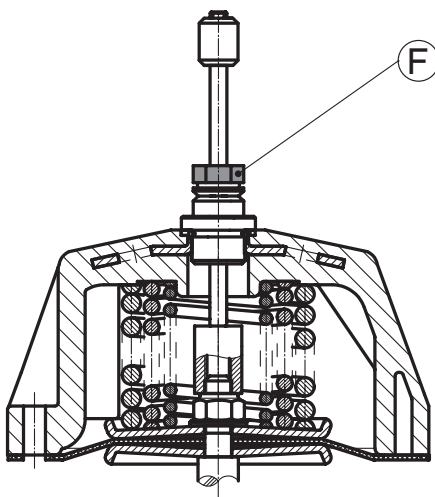
- Portare la valvola in posizione Aperta.
- Rimuovere il coperchio **A** oppure l'indicatore ottico di posizione **B, C**, dalla parte superiore dell'attuatore.
- Controllare il tipo di kit di montaggio:
 - Kit di montaggio con filettatura interna ed esterna: Per il montaggio vedere capitolo 4.2.1 o 4.2.2.
 - Kit di montaggio senza filettatura: Per il montaggio vedere capitolo 4.3.

4.2 Montaggio del kit di montaggio con filettatura

4.2.1 Kit di montaggio senza limitatore di corsa

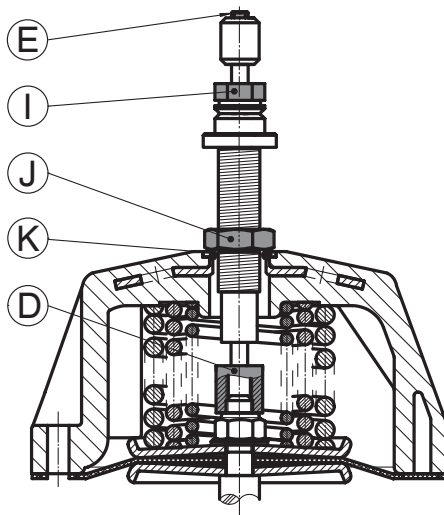


- Avvitare l'adattatore **D** mediante l'uso della chiave sul nottolino **E**.



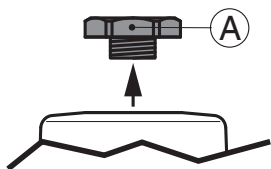
- Avvitare l'elemento di guida **F** mediante l'uso della chiave sul nottolino.

4.2.2 Kit di montaggio con limitatore di corsa

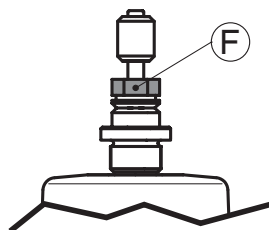


- Avvitare l'adattatore **D** mediante l'uso della chiave sul nottolino **E**.
- Regolare il limitatore di corsa mediante l'uso della chiave sul nottolino **I** all'altezza desiderata.
- Bloccare il dado **J** contro la parte superiore dell'attuatore.
- Utilizzare l'anello di tenuta **K** soltanto per gli attuatori con funzione di comando 2 e 3.

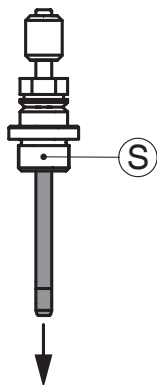
4.3 Montaggio del kit di montaggio senza filettatura



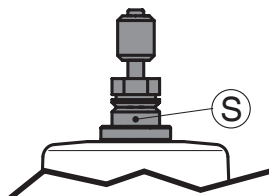
- Rimuovere il coperchio **A** dalla parte superiore dell'attuatore.



- Avvitare l'elemento di guida **F** mediante l'uso della chiave sul nottolino.



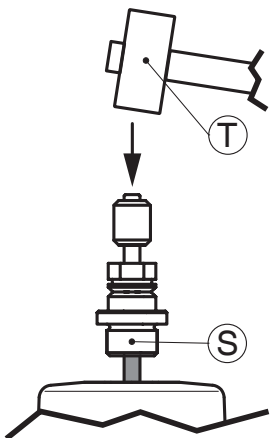
- Introdurre lo stelo del kit di montaggio **S** nell'attuatore.



- Il kit di montaggio **S** è montato correttamente.

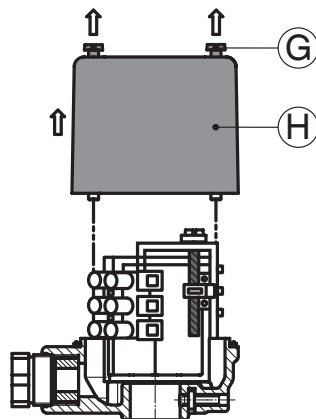


- Introdurre lo stelo del kit di montaggio **S** nell'attuatore.



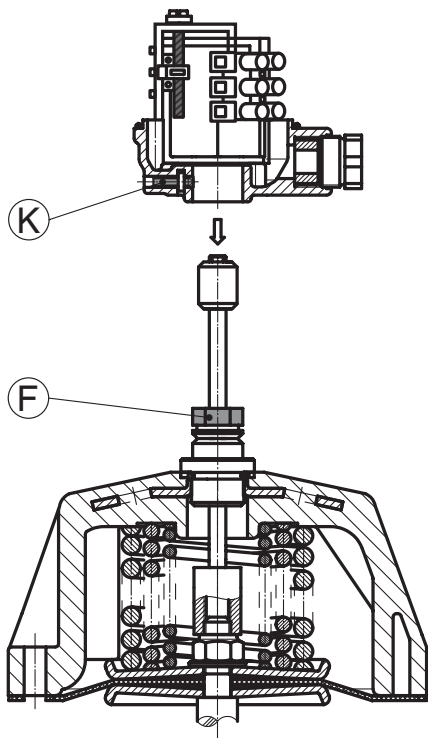
- Piantare a fondo con cautela lo stelo del kit di montaggio **S** con un attrezzo idoneo **T**.

4.4 Predisposizione dell'indicatore di posizione



- Allentare le viti **G** e lasciarle nel coperchio **H**.
- Sollevare il coperchio **H**.

4.5 Montaggio dell'indicatore di posizione

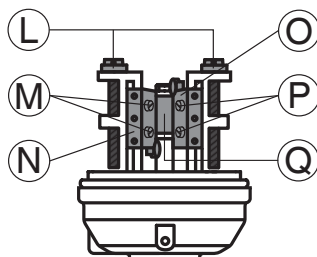


- Allentare il grano **K** (senza svitarlo).
- Innestare la parte inferiore dell'indicatore di posizione sull'elemento di guida **F**. Durante l'innesto, evitare che gli interruttori vengano danneggiati dalle camme di commutazione.
- Ruotare l'indicatore elettrico di posizione nella direzione di collegamento desiderata e fissare la posizione con il grano **K**.

4.6 Regolazione delle posizioni di commutazione



- Dopo un cambio di membrana (e/o la regolazione del limitatore di corsa), regolare nuovamente le posizioni di commutazione!



- Per la predisposizione vedere capitolo 4 - 4.5.

Regolazione della posizioni di commutazione superiore:

- Portare la valvola in posizione Aperta.
- Allentare le viti **P**.
- Con la vite destra **L** spostare l'interruttore **O** fino alla posizione desiderata.



- Prestare attenzione che la camma di commutazione **Q** azioni completamente l'interruttore **O**.

- Stringere le viti **P**.
- La posizione di commutazione superiore è regolata.

Regolare la posizioni di commutazione inferiore:

- Portare la valvola in posizione Chiusa.
- Allentare le viti **M**.
- Con la vite sinistra **L** spostare l'interruttore **N** fino alla posizione desiderata.



- Prestare attenzione che la camma di commutazione **Q** azioni completamente l'interruttore **N**.

- Stringere le viti **M**.
- La posizione di commutazione inferiore è regolata.
- Per completare questa operazione vedere capitolo 4.7 - 4.9.

4.7 Collegamento elettrico



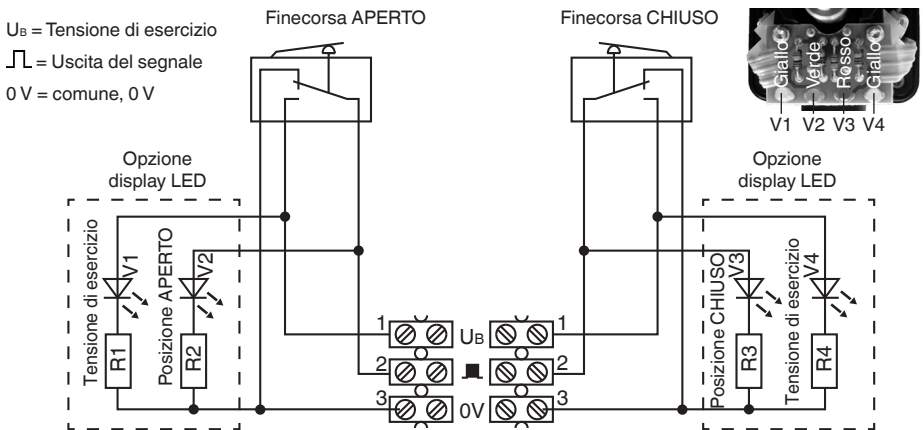
Far eseguire il collegamento elettrico solo da personale specializzato qualificato!

4.7.1 Collegamento elettrico con morsetti

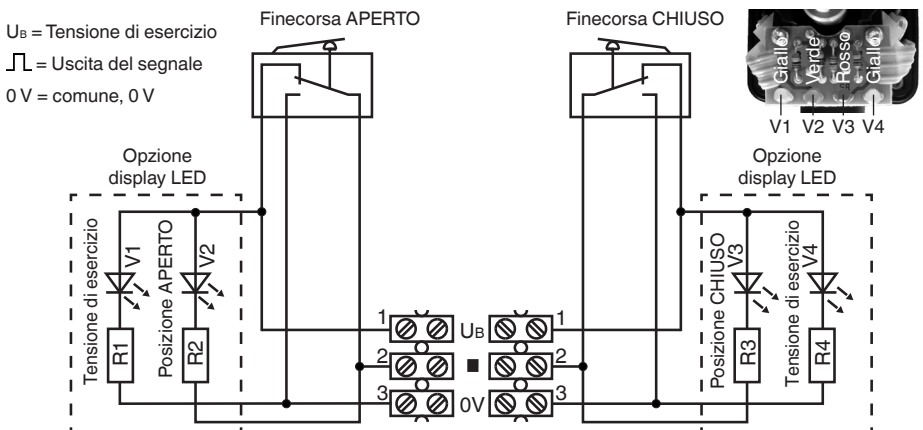
- Introdurre il cavo di collegamento attraverso il pressacavo.

- Spellare il cavo di collegamento solo immediatamente prima della piastra di montaggio dell'interruttore.
- Posare i fili singoli in direzione dei morsetti.
- Tagliare i singoli fili in base alle dimensioni appropriate per evitare di avere cavi inutilmente lunghi!
- Comprimerne i fili singoli con manicotti terminali.
- Collegare i fili singoli ai morsetti in base allo schema dei collegamenti.

Schema dei collegamenti codice 101 - commutazione di tipo PNP - in opzione con display LED



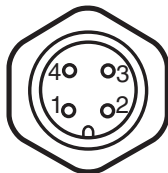
Schema dei collegamenti codice 103 - commutazione di tipo NPN - in opzione con display LED



4.7.2 Collegamento elettrico su scatola di derivazione

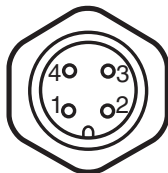
- Collegare il cavo di collegamento con il connettore secondo lo schema dei collegamenti.
- Collegare il connettore.

Schema dei collegamenti codice 102
con connettore M12 a 4 poli



Pin	Standard
1	L1/L+, tensione di alimentazione
2	Us, segnale posizione finale posizione CHIUSO
3	N/L-, tensione di alimentazione
4	Us, segnale posizione finale posizione APERTO

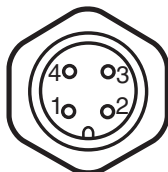
Schema dei collegamenti codice 110
commutazione di tipo PNP con display LED
con connettore M12 a 4 poli



Pin	Standard
1	L+, tensione di alimentazione ($U_b = 10 - 30 \text{ V DC}$)
2	Us, segnale posizione finale posizione CHIUSO
3	L-, tensione di alimentazione ($U_b = 10 - 30 \text{ V DC}$)
4	Us, segnale posizione finale posizione APERTO

Per l'assegnazione del display LED vedere capitolo 4.8 "Assegnazione del display LED".

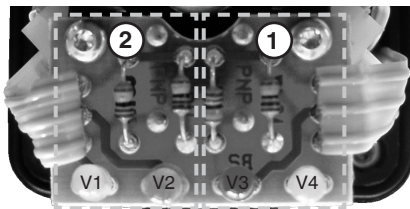
Schema dei collegamenti codice 112
commutazione di tipo NPN con display LED
con connettore M12 a 4 poli



Pin	Standard
1	L+, tensione di alimentazione ($U_b = 10 - 30 \text{ V DC}$)
2	Us, segnale posizione finale posizione CHIUSO
3	L-, tensione di alimentazione ($U_b = 10 - 30 \text{ V DC}$)
4	Us, segnale posizione finale posizione APERTO

Per l'assegnazione del display LED vedere capitolo 4.8 "Assegnazione del display LED".

4.8 Assegnazione del display LED

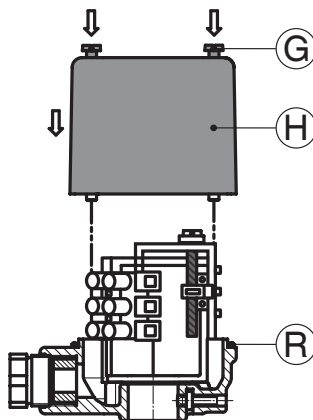


- 1 non disponibile per la funzione codice A11, A21
- 2 non disponibile per la funzione codice A12, A22

Assegnazione del display LED

LED	Assegnazione	Finecorsa	Colore LED
V1	Tensione di esercizio	APERTO	Giallo
V2	Posizione APERTO	APERTO	Verde
V3	Posizione CHIUSO	CHIUSO	Rosso
V4	Tensione di esercizio	CHIUSO	Giallo

4.9 Conclusione del montaggio



- Al termine del collegamento elettrico tendere il cavo di collegamento, senza tuttavia tirarlo eccessivamente.

- Controllare la posizione dell'anello di tenuta **R**.
- Innestare il coperchio **H** con le viti **G**.
- Avvitare le viti **G**.



- Prestare attenzione al corretto montaggio di tutti gli elementi di tenuta e di tutti gli attacchi filettati.

- Applicare tensione all'indicatore di posizione.
- Aprire e chiudere la valvola di processo per controllare le posizioni di commutazione. Se occorre ripetere la regolazione delle posizioni di commutazione, togliere nuovamente corrente dagli indicatori di posizione.

4.10 Smontaggio

- Togliere corrente dall'indicatore di posizione.

Versione con scatola di derivazione:

- estrarre il connettore.

Versione con morsetti:

- Sollevare il coperchio **H**.
- Staccare i fili singoli dal profilo di fissaggio.
- Rimuovere il cavo di collegamento.
- Eseguire lo smontaggio dell'indicatore elettrico di posizione e del kit di montaggio in sequenza inversa rispetto al montaggio (vedere capitoli 4.1 - 4.9).

5 Manutenzione

- Il gestore deve eseguire regolarmente controlli visivi.

Versione con morsetti:

- controllare regolarmente la posizione dei fili singoli e del cavo di collegamento.

6 Pulizia

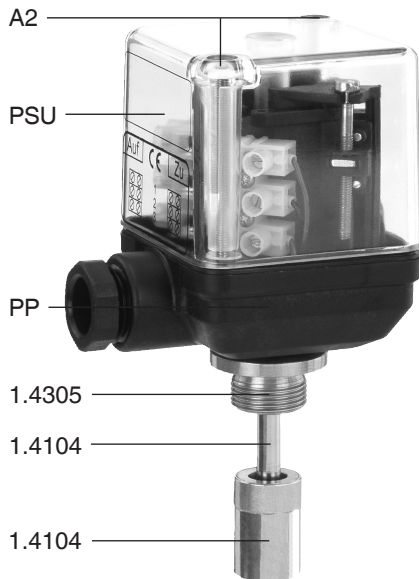
CAUTELA

Non pulire mai l'indicatore elettrico di posizione utilizzando un'idropulitrice!

- In caso di inosservanza si rischia di danneggiare l'indicatore di posizione.
- Osservare il tipo di protezione IP 65 secondo EN 60529!
- Pulire l'indicatore di posizione con un panno umido o con un getto d'acqua delicato.

7 Smaltimento

Smaltimento separato dei singoli componenti, in base al tipo di materiale (per i materiali vedere sotto), delle schede con i componenti elettronici e del trasduttore di corsa insieme ai rottami elettronici.



8 Resi

- Pulire l'indicatore di posizione.
- Richiedere a GEMÜ il modulo di dichiarazione di reso materiale.
- I resi andranno sempre accompagnati dalla Dichiarazione di reso compilata.

In assenza della Dichiarazione, non verrà effettuato

x alcun accredito, né

x alcun intervento di riparazione,

ma si procederà allo smaltimento del reso, addebitando al cliente i costi relativi.



Indicazione relativa al reso:

A causa delle disposizioni vigenti per la tutela dell'ambiente e del personale, occorrerà che la dichiarazione di reso sia compilata in ogni sua parte e che i documenti di spedizione siano firmati. Il reso non potrà essere evaso, se la dichiarazione non sarà completa!

9 Indicazioni

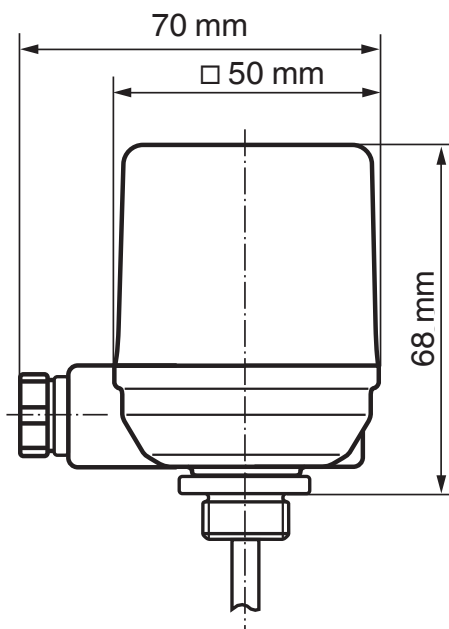


Indicazione per la formazione dei collaboratori:

Informazioni sulla formazione dei collaboratori possono essere richieste all'indirizzo riportato nell'ultima pagina.

In caso di dubbi o problemi di comprensione, fa fede la versione tedesca del documento!

10 Dimensioni



11 Dati tecnici

Condizioni di funzionamento

Campo di regolazione finecorsa	2 - 20 mm continuo
Temperatura ambiente	da -20 a +60 °C
Tipo di protezione	IP 65 EN 60529

Materiali

Parte superiore	polisulfone	PSU
Parte inferiore	polipropilene 30 % GF	PP
Elemento di guida		1.4305
Mandrino di azionamento		1.4104

Collegamento elettrico

Pressacavo M16	disponibile 1 pz.
Diametro del cavo	da 4,5 a 7 mm
Sezione del cavo	raccomandata 0,75 mm ²

Omologazioni

UL	UR (recognized)	UL 508
CSA	C22.2	No. 14-M91
Per i dettagli vedere www.ul.com		

Interruttore

	Standard	Omologazione UL	Opzione con LED
Tensione nominale U_b	250 V AC	10 - 30 V DC	10 - 30 V DC
Corrente di carico	1 A (24 V DC) 2,5 A (230 V AC)	1 A -	1 A (24 V DC) -
Assorbimento elettrico interno	-	-	40 mA (24 V DC)
Durata	10×10^6 commutazioni	10×10^6 commutazioni	10×10^6 commutazioni
Categoria di utilizzo	AC - 15	-	-

Tabella disponibilità GEMÜ 1230

	Funzione	Collegamento elettrico	Schema dei collegamenti
Standard (senza display LED)	APERTO/CHIUSO (codice A00) APERTO (codice A01) CHIUSO (codice A02)	Pressacavo M16 (codice 1101)	Codice 101, codice 103
		Connettore M12, a 4 poli (codice 1110)	Codice 102
Con display LED	APERTO/CHIUSO - commutazione di tipo PNP (codice A10) APERTO - commutazione di tipo PNP (codice A11) CHIUSO - commutazione di tipo PNP (codice A12)	Pressacavo M16 (codice 1101)	Codice 101
		Connettore M12, a 4 poli (codice 1110)	Codice 110
	APERTO/CHIUSO - commutazione di tipo NPN (codice A20) APERTO - commutazione di tipo NPN (codice A21) CHIUSO - commutazione di tipo NPN (codice A22)	Pressacavo M16 (codice 1101)	Codice 103
		Connettore M12, a 4 poli (codice 1110)	Codice 112
Omologazione UL	APERTO/CHIUSO - standard (codice A00) APERTO/CHIUSO - commutazione di tipo PNP con display LED (codice A10)	Pressacavo M16 (codice 1101)	Codice 101

12 Dati per l'ordinazione

Bus di campo Codice

Senza	000
-------	-----

Funzionamento Codice

APERTO/CHIUSO	standard	A00
APERTO	standard	A01
CHIUSO	standard	A02
APERTO/CHIUSO	commutazione di tipo PNP con display LED	A10
APERTO	commutazione di tipo PNP con display LED	A11
CHIUSO	commutazione di tipo PNP con display LED	A12
APERTO/CHIUSO	commutazione di tipo NPN con display LED	A20
APERTO	commutazione di tipo NPN con display LED	A21
CHIUSO	commutazione di tipo NPN con display LED	A22

Interruttore codice

Contatto di scambio	103
---------------------	-----

Collegamento elettrico Codice

Pressacavo M16	1101
Connettore M12, a 4 poli	1110

Schema dei collegamenti* codice

Morsetti, commutazione di tipo PNP	101
Connettore M12, a 4 poli	102
Morsetti, commutazione di tipo NPN	103
Connettore M12, a 4 poli, commutazione di tipo PNP con display LED	110
Connettore M12, a 4 poli, commutazione di tipo NPN con display LED	112

* vedere capitolo 4.7 "Collegamento elettrico"

Omologazione codice

Senza	-
Omologazione UL (non tutte le versioni)	U

Esempio di ordine	1230	000	Z	A00	103	1101	101	-
Modello	1230							
Bus di campo (codice)		000						
Accessori			Z					
Funzionamento (codice)				A00				
Interruttore (codice)					103			
Collegamento elettrico (codice)						1101		
Schema dei collegamenti (codice)							101	
Omologazione (codice)								-

Kit di montaggio 1230S01Z... (stelo + elementi di fissaggio) correlato al tipo di valvola. Si prega di ordinarlo separatamente!

In fase di ordine indicare la chiave del tipo di valvola completa, ad es. modello 1230 0 Z A00 103 1101 101 per il montaggio sulla valvola GEMÜ 690/20 D 0114-1

Per le possibili combinazioni vedere tabella disponibilità nel capitolo 11 "Dati tecnici"

13 Ricerca / Eliminazione dei guasti

Guasti	Possibile causa	Eliminazione dei guasti
Nessuna corsa	Nessun kit di montaggio presente	Controllare il kit di montaggio
	Valvola di processo difettosa	Sostituire la valvola di processo
	Montato kit di montaggio errato	Sostituire il kit di montaggio
Nessuna segnalazione	Montaggio non corretto	Controllare montaggio, cablaggio e collegamento
	Interruttore non regolato	Regolare l'interruttore
	Montato kit di montaggio errato	Sostituire il kit di montaggio
	Tensione non applicata	Applicare tensione
Impossibile innestare il coperchio H	Anello di tenuta R non inserito correttamente	Inserire correttamente l'anello di tenuta R
	Anello di tenuta R danneggiato	Sostituire l'anello di tenuta R
	I cavi sporgono oltre il bordo della parte inferiore	Controllare la posa dei cavi, se necessario accorciare il cavo
Grano K non funzionante	Grano K svitato eccessivamente, il dado è caduto	Reinserire il dado, avvitare il grano K (durante il montaggio, allentare solamente il grano K senza svitarlo)

Dichiarazione di conformità

La ditta **GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG**
Fritz-Müller-Straße 6-8
D-74653 Ingelfingen

dichiara che il prodotto sotto indicato è conforme alla seguente Direttiva:

- Direttiva bassa tensione 2014/35/UE

Prodotto: GEMÜ 1230



Joachim Brien
Direttore settore tecnico

Ingelfingen-Criesbach, agosto 2017

GEMÜ®

