

Intelligenter Stellungsregler

Išmanusis padėties reguliavimo įtaisas

ⒹⒺ ORIGINAL QUICK GUIDE

ⒻⓉ QUICK GUIDE



Ab Version / Nuo versijos 2.0.3.3

Inhaltsverzeichnis

1	Hinweise zu Ihrer Sicherheit	2
2	Mechanischer Anbau	2
2.1	Anbau an Hubantriebe	2
2.1.1	Vorbereitung des Ventilantriebs	2
2.1.2	Komplettierung des Weggebers	2
2.1.3	Anbau des Stellungsreglers	3
2.2	Anbau an Schwenkantriebe	3
2.2.1	Vorbereitung des Ventilantriebs	3
2.2.2	Komplettierung des Weggebers	3
2.2.3	Anbau des Stellungsreglers	4
2.2.4	Überprüfung des mechanischen Anbaus	4
2.3	Externer Anbau an Hub- oder Schwenkantriebe	4
2.3.1	Vorbereitung des Ventilantriebs	4
2.3.2	Komplettierung des Weggebers	4
2.3.3	Anbau des externen Weggebers (nur bei Variante mit externem Anbau)	4
2.3.4	Überprüfung des mechanischen Anbaus	4
2.3.5	Anbau des Haltewinkels	4
2.3.6	Anschluss des Weggebers	5
3	Pneumatische Anschlüsse	5
4	Elektrische Anschlüsse	5
4.1	Standard	5
4.2	Profibus DP	6
4.3	DeviceNet	6
4.4	Anschlussbelegung M12-Stecker für externen Weggeber	6
5	Initialisierung und Inbetriebnahme	12
5.1	Elektrischer und pneumatischer Anschluss	12
6	Menüstruktur	14
6.1	Menüstruktur 1. Service	14
6.2	Menüstruktur 2. SetBasics	16
6.3	Menüstruktur 3. SetFunction	18
6.4	Menüstruktur 4. SetCalibration	20
6.5	Menüstruktur 5. Communication	22

1 Hinweise zu Ihrer Sicherheit

Die Sicherheitshinweise entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des GEMÜ1436 ePos®, die über den folgenden

Link abrufbar ist:

<https://www.gemu-group.com/webcode/?webcode=GW-1436>

2 Mechanischer Anbau

2.1 Anbau an Hubantriebe

2.1.1 Vorbereitung des Ventilantriebs

- Antrieb muss sich in Grundstellung (Antrieb entlüftet) befinden.
- Befindet sich im Antrieb oben eine optische Sichtanzeige (rote Spindel), dann diese herausziehen.

2.1.2 Komplettierung des Weggebers

Der Weggeber wird mit einem Anbausatz 1436S01Z... (direkter Anbau) bzw. 4232S01Z... (externer Anbau), bestehend aus Druckfeder, Betätigungsspindel und evtl. Gewindeadapter komplettiert. Der Anbausatz ist ventilspezifisch.

VORSICHT

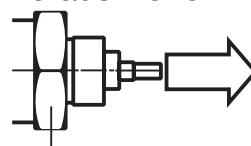
Vorgespannte Feder!

- Beschädigung des Gerätes.
- Feder langsam entspannen.

VORSICHT

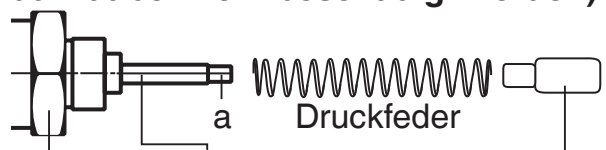
Eine Beschädigung der Spindeloberfläche kann zum Ausfall des Weggebers führen!

1. Spindel aus Weggeber bis Anschlag heraus ziehen.



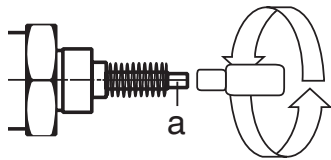
Weggeber

2. Druckfeder über Spindel schieben.
3. Spindel an Punkt **a** fixieren (**Spindel darf dabei nicht beschädigt werden**).

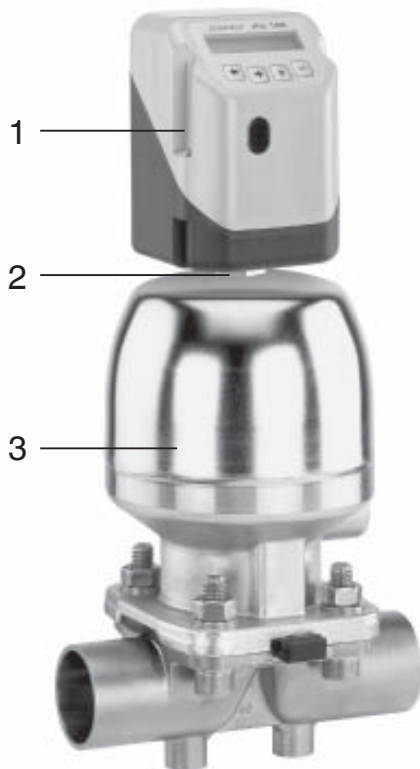


Weggeber Spindel Betätigungsspindel

4. Betätigungsspindel auf Spindel aufschrauben.



2.1.3 Anbau des Stellungsreglers



- Stellungsregler **1** durch einschrauben des Weggeber-Sechskants M27 **2** in Antrieb **3** einschrauben.

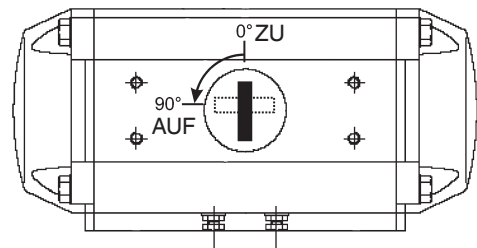
VORSICHT

Der Regler darf nicht durch Drehen des Gehäuses befestigt werden, da sonst die Gefahr besteht dass der interne Anschlag überdreht wird!

Der Stellungsregler lässt sich nach korrektem Anbau auf das entsprechende Ventil um 370° drehen.

2.2 Anbau an Schwenkantriebe

2.2.1 Vorbereitung des Ventilantriebs



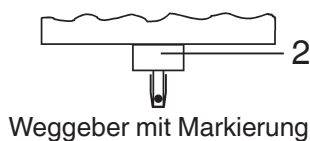
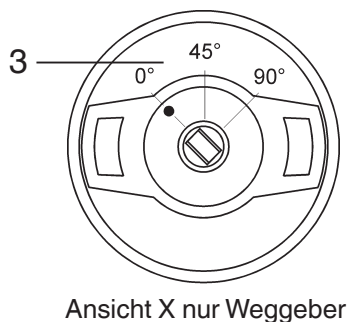
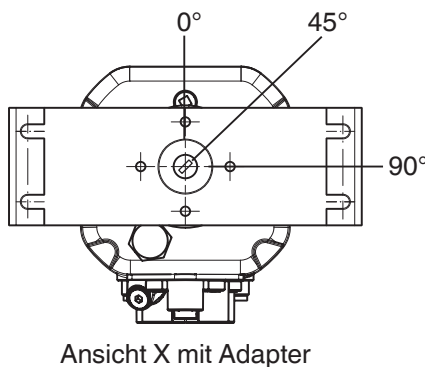
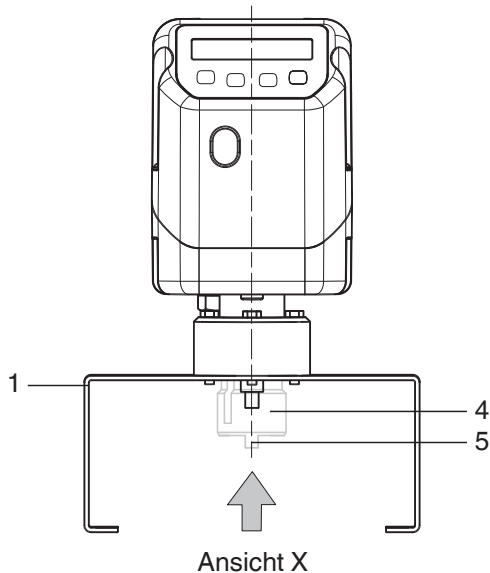
- Antrieb muss sich in Grundstellung (Antrieb entlüftet) befinden. Bei doppelwirkenden Antrieben sollte der Antrieb in Geschlossen-Position gebracht werden.
- Schraube **6** zur Befestigung der optischen Sichtanzeige entfernen.
- Drehrichtung des Antriebs ermitteln (die Drehrichtung des Antriebs muss von oben betrachtet gegen den Uhrzeigersinn sein, wenn der Antrieb von der Geschlossen-Position in die Offen-Position fährt).

2.2.2 Komplettierung des Weggebers

- Vor der Montage an den Antrieb darauf achten, dass die Wellenhöhe und das Lochbild des Antriebs mit den Maßen des Haltewinkels **1** übereinstimmen.
- Die Welle des Weggebers ist mit einer Markierung **2** versehen. Stimmt diese Markierung mit der Markierung auf der Unterseite des Weggebergehäuses **3** überein, so befindet sich der Weggeber in der 0° Stellung.
- Der elektrische Drehbereich befindet sich 90° im Uhrzeigersinn von dieser Stellung.

2.2.3 Anbau des Stellungsreglers

- Adapter 4 auf Welle des Weggebers setzen.
- Stellungsregler mit Weggeber und Haltewinkel auf Antrieb aufsetzen.
- Nase von Adapter 5 muss in Nut von Antriebswelle einrasten.
- Haltewinkel 1 mit beiliegenden Schrauben auf Antrieb befestigen.



2.2.4 Überprüfung des mechanischen Anbaus

- Stellungsregler an Versorgungsspannung und Luftversorgung anschließen.
- Im Display erscheint folgende Meldung:

Nolnit	XX.X%
--------	-------

Mit Hilfe der + und - Tasten kann der angebaute Antrieb in die Stellung AUF und ZU gefahren werden.

Dabei muss die Anzeige der Ventilstellung zwischen 1 % und 99 % liegen.

Sollte die Anzeige den Bereich zwischen 1 % und 99 % verlassen, ist der mechanische Anbau noch einmal zu überprüfen.

2.3 Externer Anbau an Hub- oder Schwenkantriebe

2.3.1 Vorbereitung des Ventilantriebs

Siehe Kapitel 2.1.1 oder 2.2.1.

2.3.2 Komplettierung des Weggebers

Siehe Kapitel 2.1.2 oder 2.2.2.

2.3.3 Anbau des externen Weggebers (nur bei Variante mit externem Anbau)

Siehe Betriebsanleitung GEMÜ 1436.

2.3.4 Überprüfung des mechanischen Anbaus

Siehe Kapitel 2.2.4.

2.3.5 Anbau des Haltewinkels

- Verbindungsadapter des Stellungsreglers durch Bohrung des Haltewinkels schieben und mit beiliegender Mutter fixieren.
- Haltewinkel mit Hilfe der Bohrungen und geeignetem Befestigungsmaterial an einer festen Stelle anschrauben.

VORSICHT

Auf ausreichende Festigkeit der Befestigungsunterlage achten. Regler muss unbedingt vor mechanischer Belastung seitens des Betreibers geschützt werden. Regler nicht als Steighilfe benutzen.

2.3.6 Anschluss des Weggebers

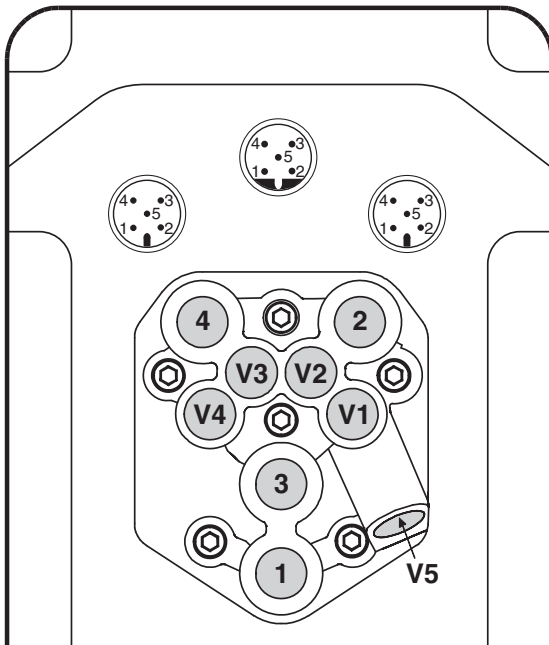
Den 5-poligen M12-Stecker des Weggebers mit der 5-poligen M12-Buchse des Reglers verbinden.

3 Pneumatische Anschlüsse

- Verbindung zwischen pneum. Stellsreglerausgang **A1** (einfachwirkend) bzw. **A1** und **A2** (doppeltwirkend) und pneum. Steuerlufteingang des Antriebs herstellen.
- Hilfsenergie (Zuluft) an Anschluss **P*** anschließen (max. 7 bar bzw. 101 psi).

VORSICHT

Max. Steuerdruck des Antriebs beachten!



Anschluss	Bezeichnung
1	Versorgungsluftanschluss P
3	Entlüftungsanschluss G1/8 mit Schalldämpfer
V1	Zuluft-Drossel für A1
V2	Abluft-Drossel für A1
V3	Abluft-Drossel für A2
V4	Zuluft-Drossel für A2
V5	Rückschlagventil
2	Arbeitsanschluss für Prozessventil Stf. 1 und 2 (A1)
4	Arbeitsanschluss für Prozessventil Stf. 3 (A2)

Alle Pneumatikanschlüsse sind G1/8

4 Elektrische Anschlüsse

VORSICHT

- **Analogeingang (Sollwerteingang)** 0/4-20 mA an Stecker X3 anschließen.
- **Versorgungsspannung 24 V DC** an Stecker X1 anschließen.
- **Bei Betrieb als Prozessregler Analogeingang (Istwerteingang)** 0/4-20 mA an Stecker X3 anschließen.

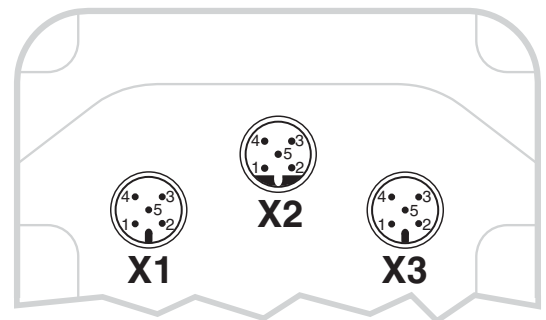
VORSICHT

Kabelbruchgefahr!

- Beschädigung des Gerätes.
- Elektrische Anschlüsse um maximal 360° verdrehen.



4.1 Standard



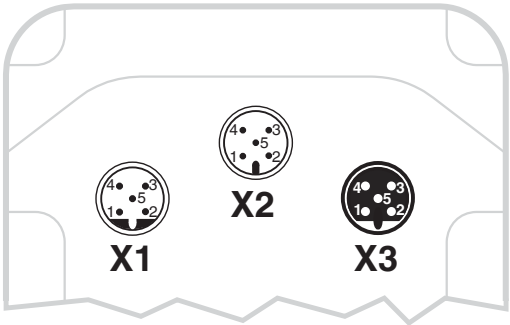
Anschluss	Pin	Signalname
X1 M12-Stecker A-Kodierung	1	Uv, 24 V DC Versorgungsspannung
	2	Schaltausgang K1, 24 V DC (schaltet Uv*)
	3	GND (Versorgungsspannung, DigIn1+2+W+X; K1+2)
	4	Schaltausgang K2, 24 V DC (schaltet Uv*)
	5	Digitaleingang 1 (optional**)

Anschluss	Pin	Signalname
X2 M12-Stecker B-Kodierung	1	I+, Istwertausgang
	2	I-, Istwertausgang
	3	RxD, Receive Data, RS232
	4	TxD, Transmit Data, RS232
	5	GND, RS232

Anschluss	Pin	Signalname
X3 M12-Stecker A-Kodierung	1	W+, Sollwerteingang
	2	W-, Sollwerteingang / Digital In W**
	3	X+, Prozess-Istwerteingang
	4	X-, Prozess-Istwerteingang / Digital In X**
	5	Digitaleingang 2 (optional**)

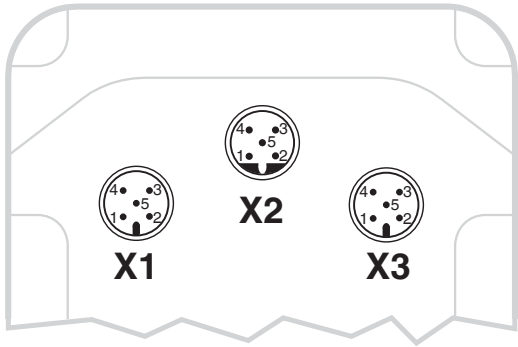
- * Schaltausgang schaltet Geräteversorgungsspannung
Uv - Dropspannung
- ** Bei Optionen Code 01 und 03

4.2 Profibus DP



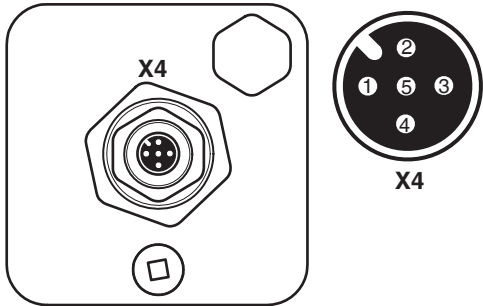
Anschluss	Pin	Signalname
X1 M12-Stecker B-Kodierung	1	n.c.
	2	RxD/TxD-N (PB-)
	3	n.c.
	4	RxD/TxD-P (PB+)
	5	Schirm
Anschluss	Pin	Signalname
X2 M12-Stecker A-Kodierung	1	Uv, Versorgungsspannung
	2	n.c.
	3	GND
	4	n.c.
	5	n.c.
Anschluss	Pin	Signalname
X3 M12-Buchse B-Kodierung	1	BUS-V DC, +5 V DC (PB_5 V)
	2	RxD/TxD-N (PB-)
	3	GND (PB_GND)
	4	RxD/TxD-P (PB+)
	5	Schirm

4.3 DeviceNet



Anschluss	Pin	Signalname
X1 M12-Stecker A-Kodierung	1	Uv, Versorgungsspannung
	2	n.c.
	3	GND
	4	n.c.
	5	n.c.
Anschluss	Pin	Signalname
X2 M12-Stecker B-Kodierung	1	n.c.
	2	n.c.
	3	n.c.
	4	n.c.
	5	n.c.
Anschluss	Pin	Signalname
X3 M12-Stecker A-Kodierung	1	Schirm
	2	V+
	3	V-
	4	Can H
	5	Can L

4.4 Anschlussbelegung M12-Stecker für externen Weggeber



Anschluss	Pin	Signalname
X4 M12-Buchse A-Kodierung	1	U+, Ausgang Potentiometer Versorgungsspannung (+)
	2	UP, Eingang Potentiometerschleiferspannung
	3	UP-, Ausgang Potentiometer Versorgungsspannung (-)
	4	n.c.
	5	n.c.

Turinys

1	Jūsų saugos užtikrinimo nurodymai	7
2	Mechaninis sumontavimas	7
2.1	Montavimas prie kėlimo pavaros	7
2.1.1	Vožtuvo pavaros paruošimas	7
2.1.2	Poslinkio jutiklio komplektavimas	7
2.1.3	Padėties reguliavimo įtaiso montavimas	8
2.2	Montavimas prie pasukimo pavarų	8
2.2.1	Vožtuvo pavaros paruošimas	8
2.2.2	Poslinkio jutiklio komplektavimas	8
2.2.3	Padėties reguliavimo įtaiso montavimas	9
2.2.4	Mechaninio montavimo patikra	9
2.3	Išorinis montavimas prie kėlimo pavarų arba pasukimo pavarų	9
2.3.1	Vožtuvo pavaros paruošimas	9
2.3.2	Poslinkio jutiklio komplektavimas	9
2.3.3	Išorinio poslinkio jutiklio montavimas (tik tuo atveju, jei tai išorinis montavimas)	9
2.3.4	Mechaninio montavimo patikra	9
2.3.5	Tvirtinimo kampuočio montavimas	9
2.3.6	Poslinkio jutiklio jungtis	10
3	Pneumatinės jungtys	10
4	Elektros srovės jungtys	10
4.1	Standartas	10
4.2	Profibus DP	11
4.3	DeviceNet	11
4.4	M12 kištuko jungčių sujungimas su išoriniu poslinkio jutikliu	11
5	Inicijavimas ir pridavimas eksploatuoti	12
5.1	Elektrinė ir pneumatinė jungtis	12
6	Meniu struktūra	14
6.1	Meniu struktūra	14
6.2	Meniu struktūra	14
6.3	Meniu struktūra	16
6.4	Meniu struktūra	18
6.5	Meniu struktūra	20
6.6	Meniu struktūra	22

1 Jūsų saugos užtikrinimo nurodymai

Su saugos nurodymais prašome susipažinti „GEMÜ 1436cPos“ eksploatavimo instrukcijoje (ji pateikta pridėtoje kompaktinėje plokštelėje). Jeigu šios kompaktinės plokštelės neturite, prašome susisiekti su „GEMÜ“.

2 Mechaninis sumontavimas

2.1 Montavimas prie kėlimo pavaros

2.1.1 Vožtuvo pavaros paruošimas

- Pavara turi būti nustatyta į pradinę padėtį (iš pavaros išleistas oras).
- Jeigu pavaros viršutinėje dalyje yra optinis regimasis indikatorius (raudonos spalvos suklys), jį ištraukite.

2.1.2 Poslinkio jutiklio komplektavimas

Poslinkio jutiklis komplektuojamas naudojant montavimo rinkinį 1436S01Z... (tiesioginis montavimas arba 4232S01Z... (išorinis montavimas), sudarytas iš spaudžiamosios spyruoklės, pavaros sraigto ir galimas sriegių adapteris. Montavimo rinkinys būna pritaikytas konkrečiam vožtuvui.

ATSARGIAI

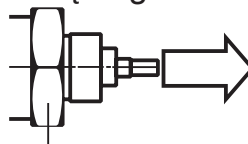
Iš anksto įtempta spyruoklė!

- Prietaiso pažeidimas.
- Spyruoklė iš lėto yra atleidžiama.

ATSARGIAI

Jeigu suklio paviršius būtų pažeidžiamas, tada poslinkio jutiklis galėtų iškristi!

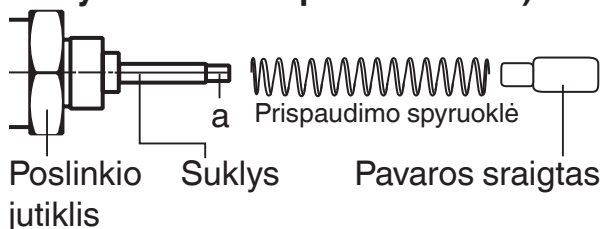
1. Suklį iki galo ištraukite iš poslinkio jutiklio.



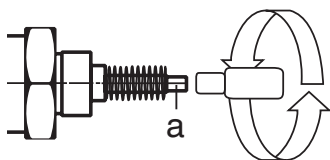
Poslinkio jutiklis

2. Spaudžiamąją spyruoklę užtempkite ant suklio.

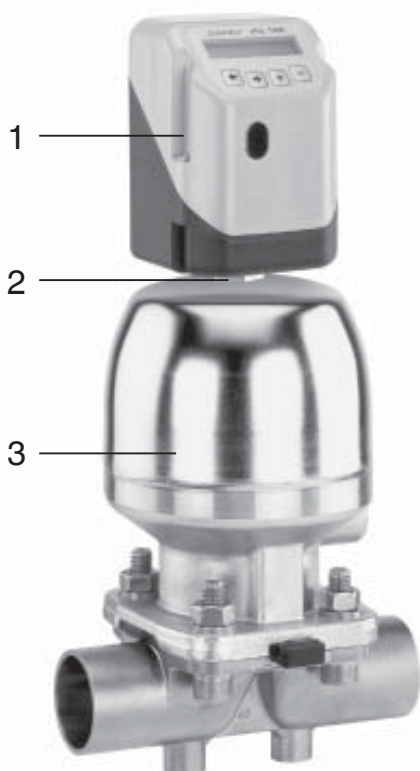
3. Suklį pritvirtinkite a taške (tvirtinant suklys neturi būti pažeidžiamas).



4. Pavaros sraigta prisukite prie suklio.



2.1.3 Padėties reguliavimo įtaiso montavimas



- Padėties reguliavimo įtaisą **1** priverždami poslinkio jutiklio šešiabriaunį M27 **2** įsukite į pavarą **3**.

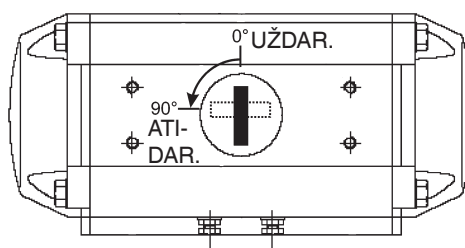
ATSARGIAI

Reguliavimo įtaisas neturi būti tvirtinamas sukant korpusą, antraip kyla pavojus, kad vidinis ribotuvas gali būti persukamas!

Jeigu padėties reguliavimo įtaisas prie atitinkamo vožtuvo yra pritvirtinamas pagal reikalavimus, tada šį reguliavimo įtaisą galima pasukti 370°.

2.2 Montavimas prie pasukimo pavarų

2.2.1 Vožtuvo pavaros paruošimas



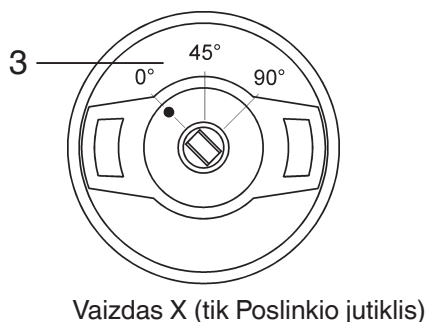
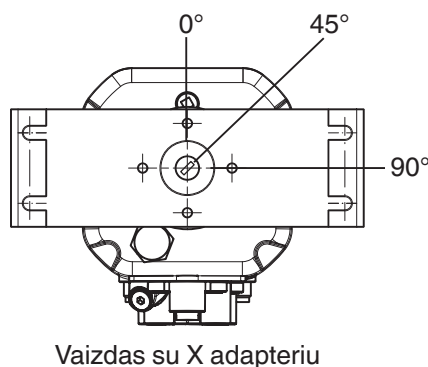
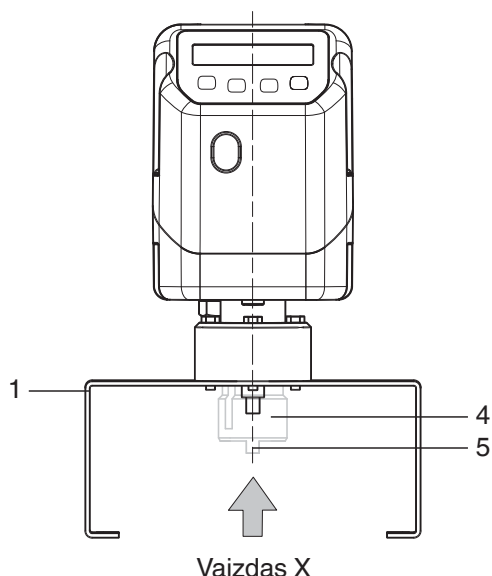
- Pavara turi būti nustatyta į pradinę padėtį (iš pavaros išleistas oras). Jei tai dvikryptė pavara, tada ji turi būti nustatoma į uždaroją padėtį.
- Pašalinkite optinio regimojo indikatorius tvirtinimo varžtą **6**.
- Nustatykite pavaros sukimosi kryptį (pavaros sukimosi kryptis, jeigu žvelgiama iš viršaus, turi būti pagal laikrodžio rodyklę, kai pavara iš uždarosios padėties slenka į atidarytąją padėtį).

2.2.2 Poslinkio jutiklio komplektavimas

- Prieš montuodami prie pavaros užtikrinkite, pavaros veleno aukštis ir jos angų išdėstymo schema būtų sutapdinta su tvirtinimo kampuočiu **1**.
- Poslinkio jutiklio velenas pažymėtas **2** žyma. Jeigu ši žyma sutampa su poslinkio jutiklio korpuso **3** apatinėje dalyje esančia žyma, vadinasi, poslinkio jutiklis yra nustatytas į „0°“ padėtį.
- Elektrinė sukimo zona yra 90° nuo šios padėties pagal laikrodžio rodyklės sukimosi kryptį.

2.2.3 Padėties reguliavimo įtaiso montavimas

- Adapterį 4 užmaukite ant poslinkio jutiklio veleno.
- Padėties reguliavimo įtaisą su poslinkio jutikliu ir tvirtinimo kampuočius užmaukite ant pavaros.
- Adapterio 5 pirmgalys turi būti įstatomas pavaros veleno išpjovą.
- Tvirtinimo kampuočių 1 prisukite prie pavaros naudodami pateiktus varžtus.



2.2.4 Mechaninio montavimo patikra

- Padėties reguliavimo įtaisas prijunkite maitinimo įtampą ir oro tiekimą.
- Ekrane pateikiamas šis pranešimas:

Nolnit	XX.X%
--------	-------

Naudojant + ir - mygtukus sumontuotą pavarą galima nustatyti į padėtį „ATIDAR.“ ir „UŽDAR.“.

Šiuo atveju vožtuvo padėties rodmuo turi būti nuo 1 iki 99 proc.

Jeigu rodmens diapazonas neatitinka 1-99 proc., tada privaloma dar kartą patikrinti mechaninį montavimą.

2.3 Išorinis montavimas prie kėlimo pavarų arba pasukimo pavarų

2.3.1 Vožtuvo pavaros paruošimas

Žr. skyrių 2.1.1 arba 2.2.1.

2.3.2 Poslinkio jutiklio komplektavimas

Žr. skyrių 2.1.2 arba 2.2.2.

2.3.3 Išorinio poslinkio jutiklio montavimas

(tik tuo atveju, jei tai išorinis montavimas)

Žr. eksploatavimo instrukciją „GEMÜ 1436“.

2.3.4 Mechaninio montavimo patikra

Žr. 2.2.4 skyrių.

2.3.5 Tvirtinimo kampuočio montavimas

- Padėties reguliavimo įtaiso jungiamąjį adapterį perkiškite per tvirtinimo kampuočio angą ir prisukite pateikta veržle.
- Naudodami angas ir tinkamą tvirtinimo medžiagą tvirtinimo kampuočių priveržkite prie tvirtos vietos.

ATSARGIAI

Užtikrinkite, kad tvirtinimo pagrindas būtų pakankamai patikimas.
Reguliavimo įtaisą operatoriaus pusėje privaloma apsaugoti nuo mechaninės apkrovos.
Reguliavimo įtaisas – tai ne pasistojimo priemonė lipant.

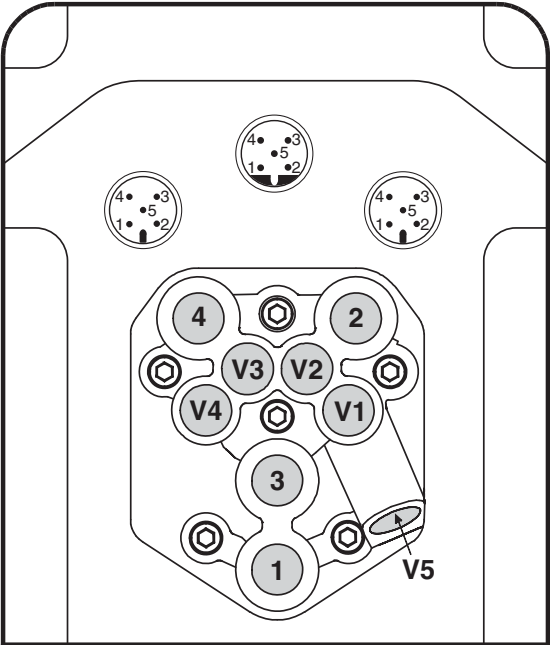
2.3.6 Poslinkio jutiklio jungtis
 Poslinkio jutiklio 5 polių M12 kištuką sujunkite su reguliavimo įtaiso 5 polių įvare M12.

3 Pneumatinės jungtys

- Pneumatinį padėties reguliavimo įtaisą **A1** (vienkryptį) arba **A1** ir **A2** (dvikryptį) sujunkite su pavaros valdymo oro įėjimo anga.
- Pagalbinės energijos (teikiamo oro) jungtį sujunkite su jungtimi **P*** (ne daugiau kaip 7 bar arba 101 psi).

ATSARGIAI

Atsižvelkite į didžiausią pavaros valdymo slėgio vertę!



Jungtis	Apibūdinimas
1	Darbinio oro teikimo jungtis P
3	Oro išleidimo jungtis G1/8 su duslintuvu
V1	A1 skirtas oro tiekimo droselis
V2	A1 skirtas oro išleidimo droselis
V3	A2 skirtas oro išleidimo droselis
V4	A2 skirtas oro tiekimo droselis
V5	Atbulinis vožtuvas
2	Proceso valdymo vožtuvo darbinė jungtis Stf. 1 ir 2 (A1)
4	Proceso valdymo vožtuvo darbinė jungtis Stf. 3 (A2)

Visos pneumatinės jungtys yra G1/8

4 Elektros srovės jungtys

ATSARGIAI

- Analoginį įėjimą (nustatytosios vertės įėjimas) 0/4-20 mA prijunkite prie kištuko X3.
- Maitinimo įtampos tiekimą 24 V DC užtikrinkite X1 kištukui.
- Jeigu naudojama kaip proceso reguliavimo įtaisas, analoginį įėjimą (tikrosios vertės įėjimą) 0/4-20 mA prijunkite prie X3 kištuko.

ATSARGIAI

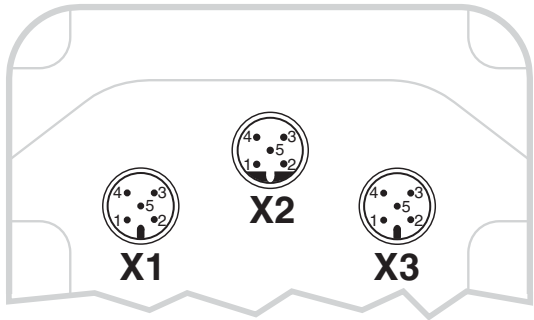
Kabelio trūkio pavojus!

► Prietaiso pažeidimas.

- Elektrines jungtis pasukite ne daugiau kaip 360°.

ne daugiau 360°

4.1 Standartas



Jungtis	Kaištis	Signalų pavadinimas
X1 M12 kištukas A koda- vimas	1	Uv, 24 V DC Maitinimo įtampa
	2	Perjungimo išėjimas K1, 24 V DC (įjungta Uv*)
	3	GND (maitinimo įtampa, DigIn1+2+W+X; K1+2)
	4	Perjungimo išėjimas K2, 24 V DC (įjungta Uv*)
	5	Skaitmeninis įėjimas 1 (pasirenka- masis**)

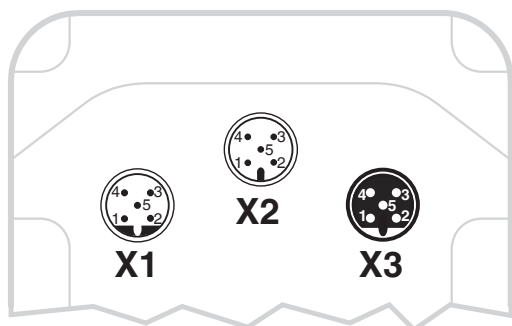
Jungtis	Kaištis	Signalų pavadinimas
X2 M12 kištukas B koda- vimas	1	I+, tikrosios vertės išėjimas
	2	I-, tikrosios vertės išėjimas
	3	RxD, gauti duomenys, RS232
	4	TxD, perduoti duomenys, RS232
	5	GND, RS232

Jungtis	Kaištis	Signalų pavadinimas	
X3 M12 kištukas A kodavimas	1	W+, nustatytosios vertės jėjimas	
	2	W-, nustatytosios vertės jėjimas / Digital In W**	
	3	X+, procesas-Tikrosios vertės jėjimas	jeigu naudoja- ma kaip procesu reguliuo- mo įtaisų
	4	X-, Tikroji proceso vertė-jėjimas / Digital In X**	
	5	Skaitmeninis jėjimas 2 (pasirenkamas**)	

* Naudojant perjungimo išėjimą įjungiamas prietaiso maitinimo įtampa Uv - įtampų sumažėjimas

** Jei tai parinktas su 01 ir 03 kodais

4.2 Profibus DP

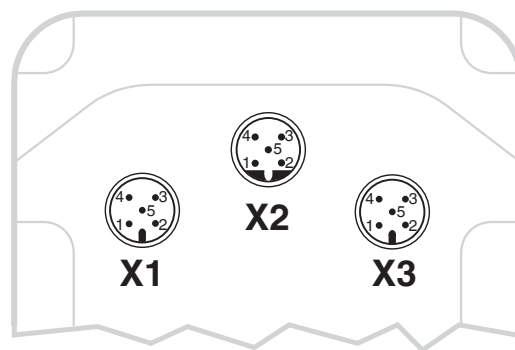


Jungtis	Kaištis	Signalų pavadinimas
X1 M12 kištukas B kodavimas	1	n.c.
	2	RxD/TxD-N (PB-)
	3	n.c.
	4	RxD/TxD-P (PB+)
	5	Ekranas

Jungtis	Kaištis	Signalų pavadinimas
X2 M12 kištukas A kodavimas	1	Uv, maitinimo įtampa
	2	n.c.
	3	GND
	4	n.c.
	5	n.c.

Jungtis	Kaištis	Signalų pavadinimas
X3 M12 įvorė B kodavimas	1	BUS-V DC, +5 V DC (PB_5 V)
	2	RxD/TxD-N (PB-)
	3	GND (PB_GND)
	4	RxD/TxD-P (PB+)
	5	Ekranas

4.3 DeviceNet

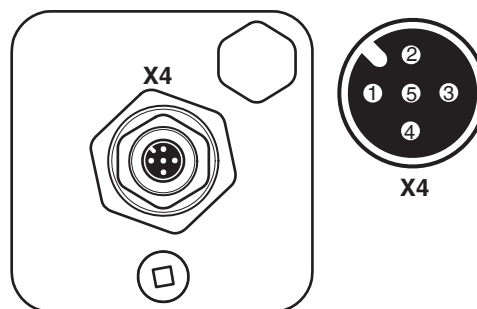


Jungtis	Kaištis	Signalų pavadinimas
X1 M12 kištukas A kodavimas	1	Uv, maitinimo įtampa
	2	n.c.
	3	GND
	4	n.c.
	5	n.c.

Jungtis	Kaištis	Signalų pavadinimas
X2 M12 kištukas B kodavimas	1	n.c.
	2	n.c.
	3	n.c.
	4	n.c.
	5	n.c.

Jungtis	Kaištis	Signalų pavadinimas
X3 M12 kištukas A kodavimas	1	Ekranas
	2	V+
	3	V-
	4	Can H
	5	Can L

4.4 M12 kištuko jungčių sujungimas su išoriniu poslinkio jutikliu



Jungtis	Kaištis	Signalų pavadinimas
X4 M12 įvorė A kodavimas	1	U+, potenciometro išėjimo maitinimo įtampa (+)
	2	UP, potenciometro jėjimo maitinimo įtampa
	3	UP-, potenciometro išėjimo maitinimo įtampa (-)
	4	n.c.
	5	n.c.

5 Initialisierung und Inbetriebnahme

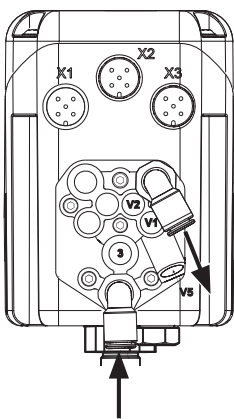
Durch das Starten der Selbstinitialisierung passt sich der Regler an das Ventil an. Sämtliche Parameter werden selbständig abgefragt. Dieser Vorgang kann je nach Ventil ein paar Minuten dauern.

Bei sehr kleinen Antriebsvolumen ist es evtl. notwendig die internen Drosseln (V1, V2 bei einfachwirkenden Antrieben und V1, V2, V3, V4 bei doppeltwirkenden Antrieben) des Reglers ein wenig zu schließen um die Ventilstellzeiten zu vergrößern. Dies sollte nur während der Initialisierung im Programmschritt "adjtime" durchgeführt werden.

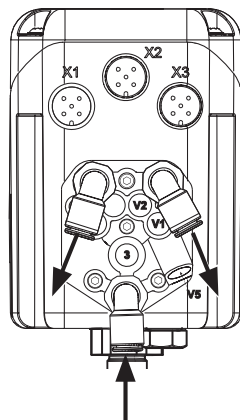
	Ventilstellzeiten von ca. 1-2 Sekunden führen erfahrungsgemäß zu optimalen Regelergebnissen.
	Die Initialisierung kann alternativ auch über den Parameter "Init Valve" gestartet werden.

5.1 Elektrischer und pneumatischer Anschluss

1. Pneumatische Hilfsenergie (max. 7 bar) aktivieren (siehe Kapitel 3 "Pneumatische Anschlüsse").

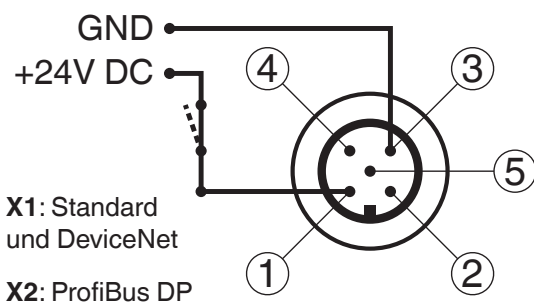


Einfachwirkend



Doppeltwirkend

2. Versorgungsspannung 24 V einschalten (siehe Kapitel 4 "Elektrische Anschlüsse").



5 Inicijavimas ir pridavimas eksploatuoti

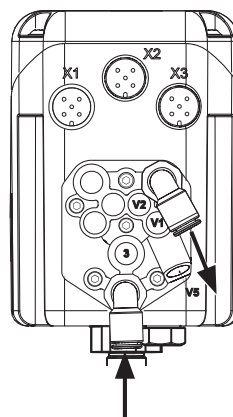
Prasidėjus savaiminiam inicijavimui reguliavimo įtaisas suderinamas su vožtuvu. Visi parametrai nuskaitymi savaime. Atsižvelgiant į vožtuvą šis procesas gali trukti kelias minutes.

Jeigu pavaros tūris yra labai mažas, būtina šiek tiek uždaryti vidinius reguliavimo įtaiso droselius (V1, V2 – jei tai vienakryptės pavaros, ir V1, V2, V3, V4 – jei tai dvikryptės pavaros), kad vožtuvo nustatymo trukmė būtų pailginta. Šią galima atlikti inicijuojant, per programos etapą „adjTime“.

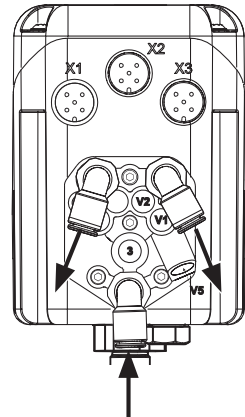
	Remiantis patirtimi, jeigu taikoma 1-2 sekundžių vožtuvo nustatymo trukmė, tada užtikrinami optimalūs reguliavimo rezultatai.
	Antraip, inicijavimą galima įjungti naudojant parametą „Init Valve“.

5.1 Elektrinė ir pneumatinė jungtis

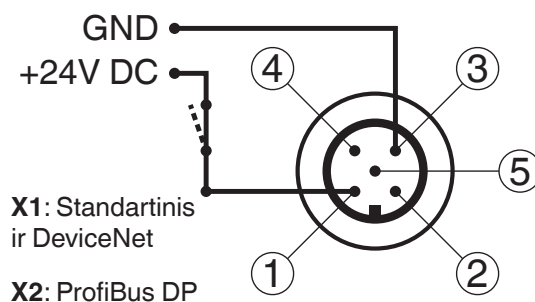
1. Aktyvinkite pneumatinį energijos šaltinį (ne didesnį kaip 7 bar) (žr. 3 skyrių „Pneumatinės jungtys“).



Vienkrypčio veikimo
Dvikrypčio veikimo



2. Įjunkite 24 V maitinimo įtampą (žr. 4 skyrių „Elektrinės jungtys“).



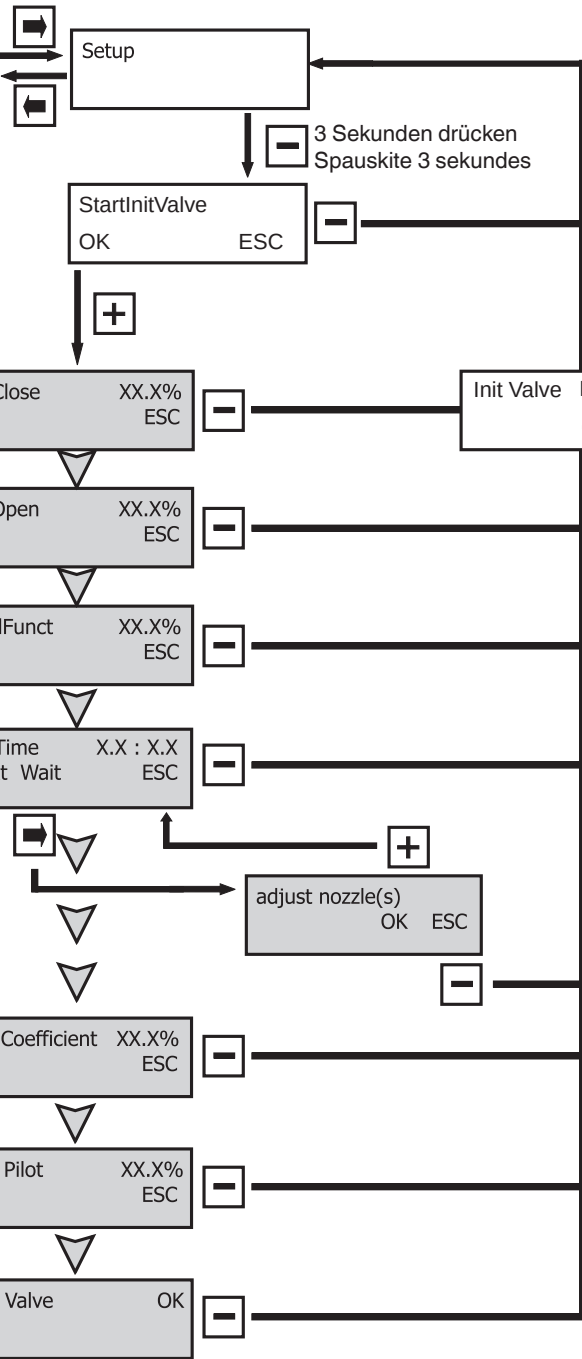
Automatische Schnell-Initialisierung

Savaiminis spartusis inicijavimas

Einschaltmeldung nach Anlegen der Versorgungsspannung.
ohne Werkvoreinstellung

Ijungimo pranešimas, jeigu užtikrinama maitinimo įtampa
be gamyklinių nuostabių

NoInit XX.X%
Ventil kann auf- und zu gefahren werden.
Vožtuvą galima uždaryti ir atidaryti.



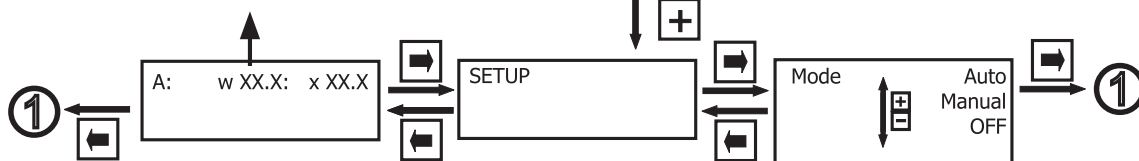
Diese Meldung wird 5 Sekunden lang angezeigt und erlischt anschließend automatisch. Innerhalb der 5 Sekunden kann mit der Taste **+** weiter geschaltet werden.

Šis pranešimas rodomas 5 sekundes ir galiausiai panaikinamas savaime. Naudojant mygtuką **+** per 5 sekundes galima vėl įjungti..

▽ = Selbstinitialisierung
= Savaiminis inicijavimas

Der Stellsregler GEMÜ 1436 cPos ist betriebsbereit und reagiert auf den extern vorgegebenen Sollwert. Bei Option "Prozessregler" muss dieser separat aktiviert werden (siehe Betriebsanleitung, Kapitel 15.2).

Padėties reguliavimo įtaisas GEMÜ 1436 cPos yra parengtas naudoti ir reaguoja į išorėje nustatytą privalomąją vertę. Jei tai parinktis „Proceso reguliavimo įtaisas“, tada padėties reguliavimo įtaisas turi būti aktyvinamas atskirai (žr. Eksploatavimo instrukcijos 15.2 skyrių).



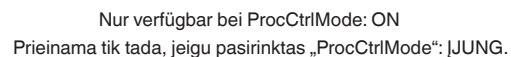
6

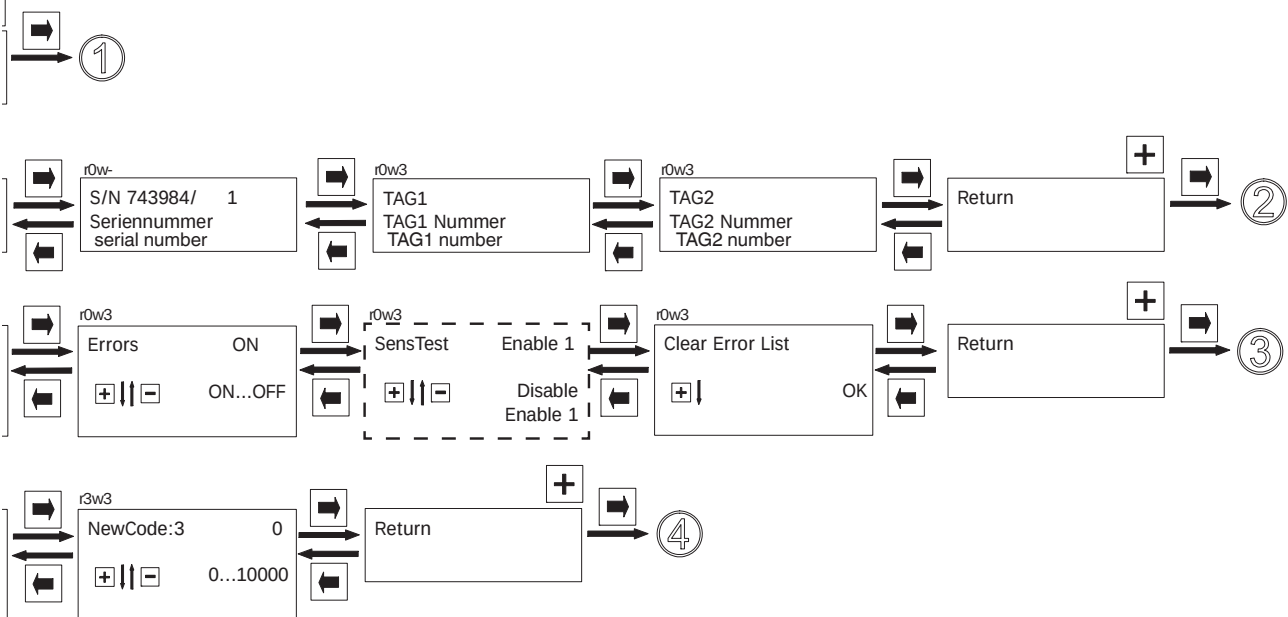
6.



6

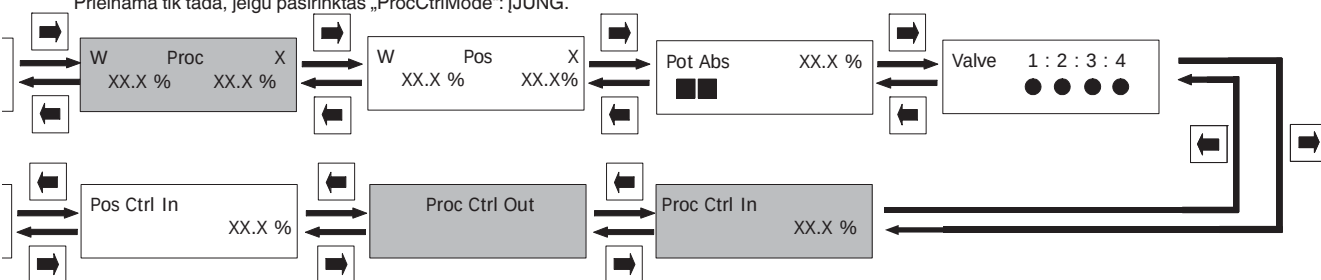
6.



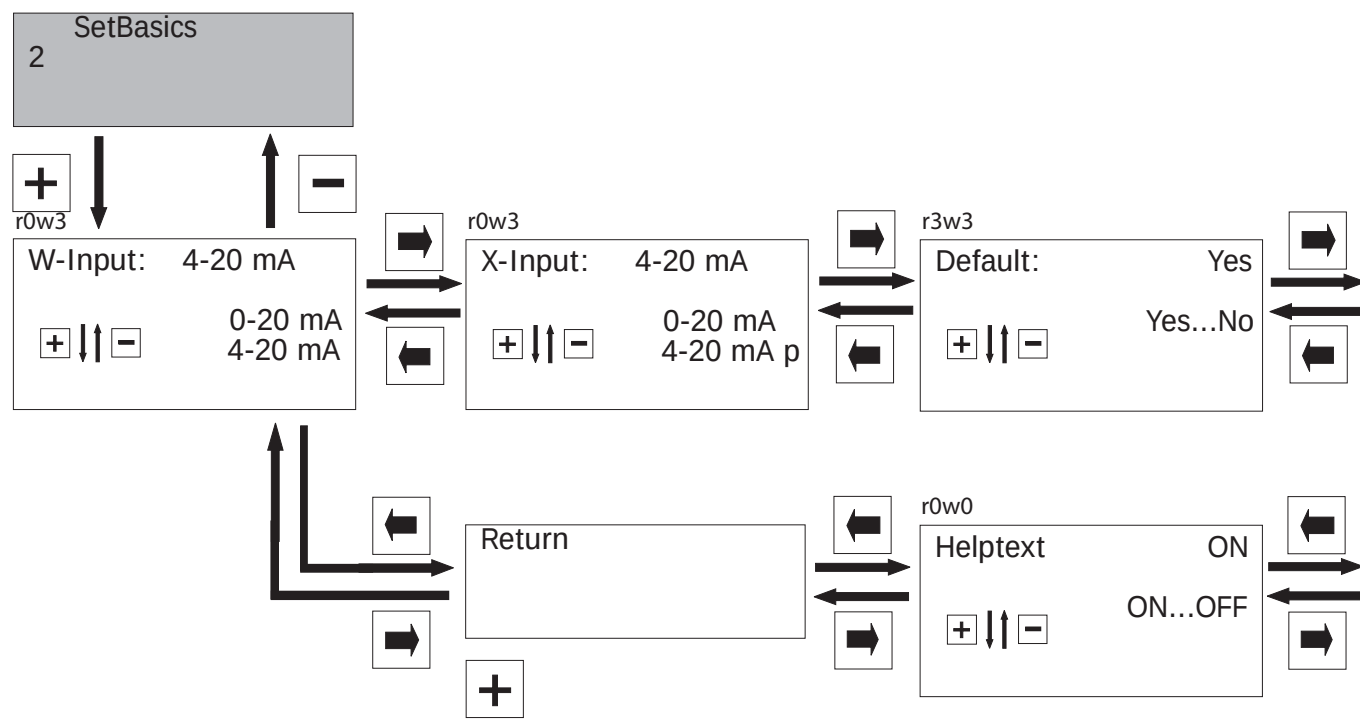


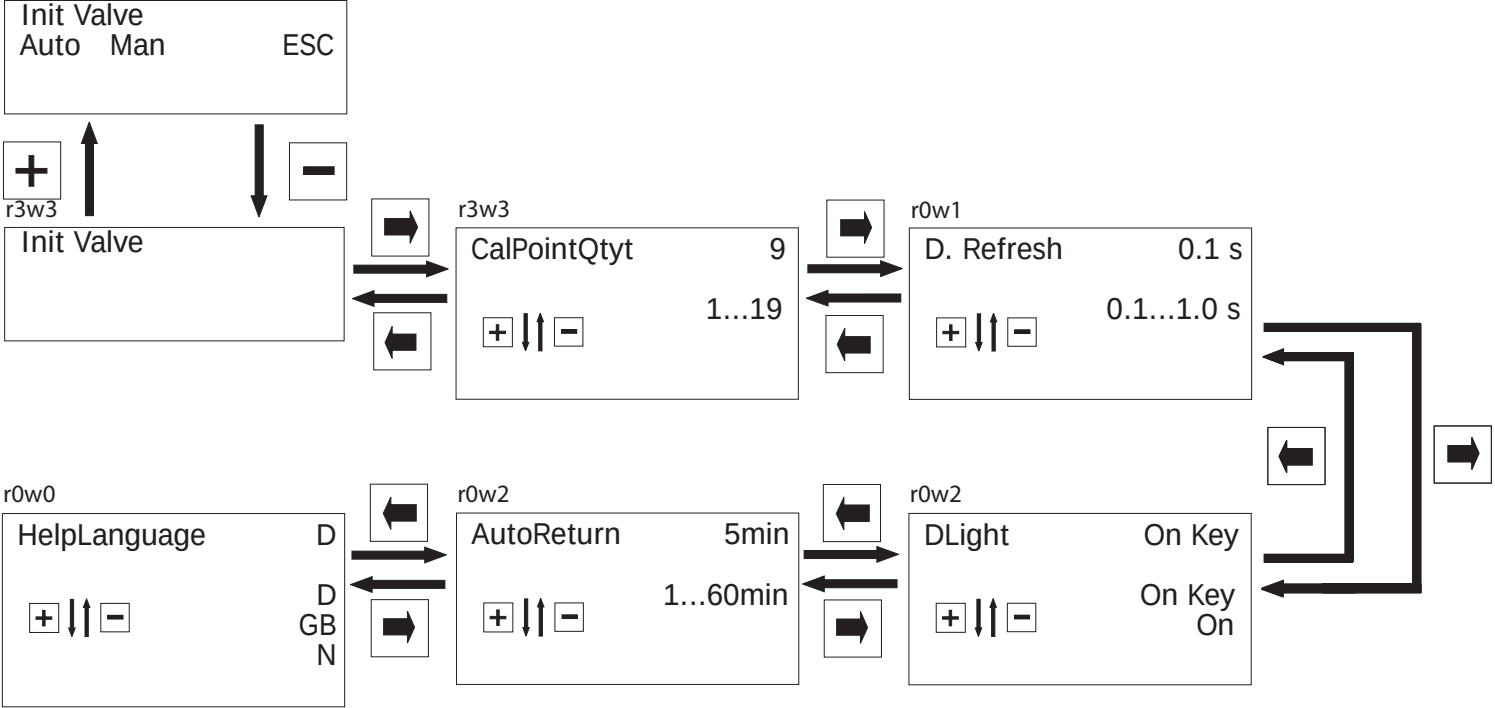
Nur verfügbar bei ProcCtrlMode: ON

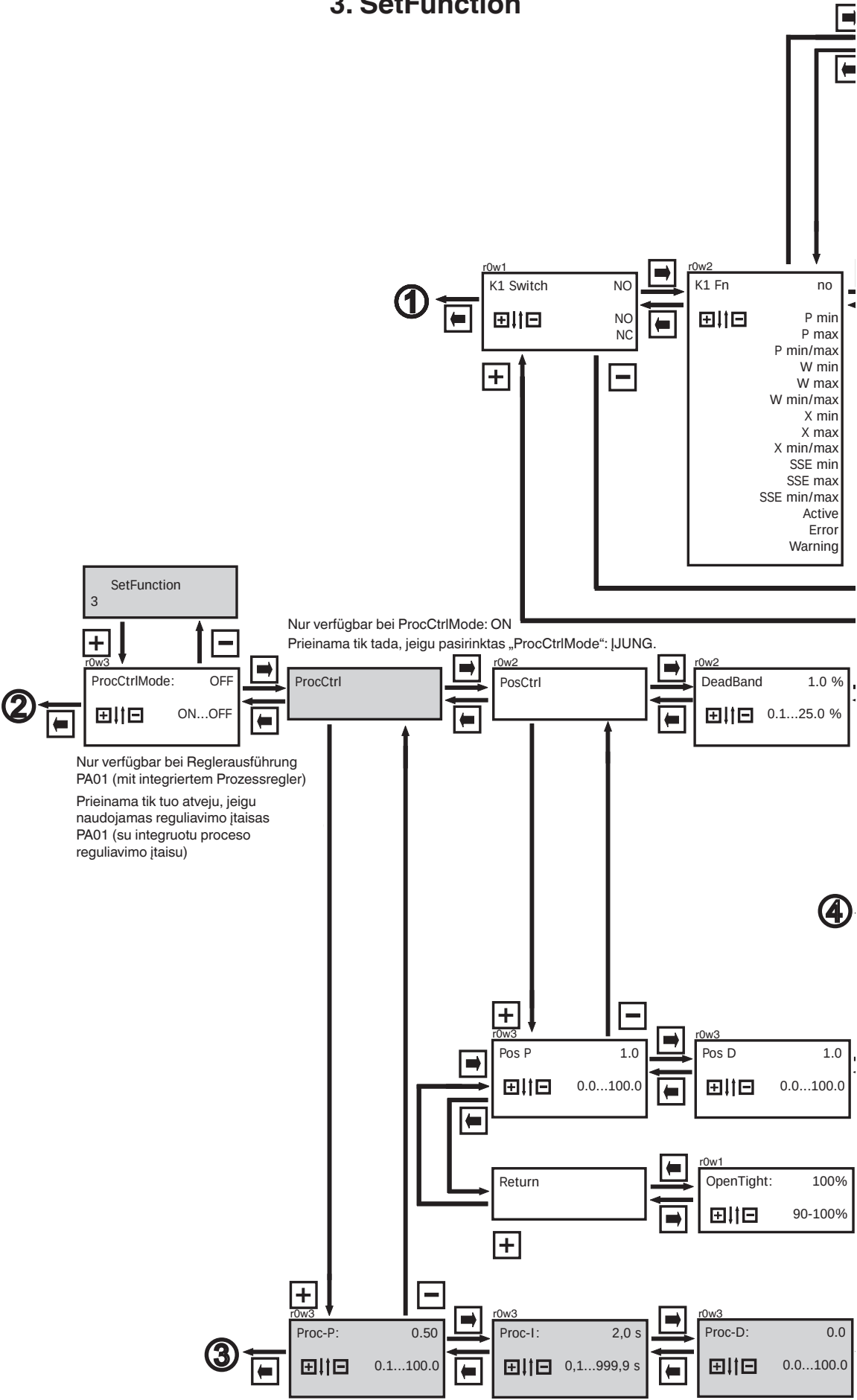
Prieinama tik tada, jeigu pasirinktas „ProcCtrlMode“: ĮJUNG.



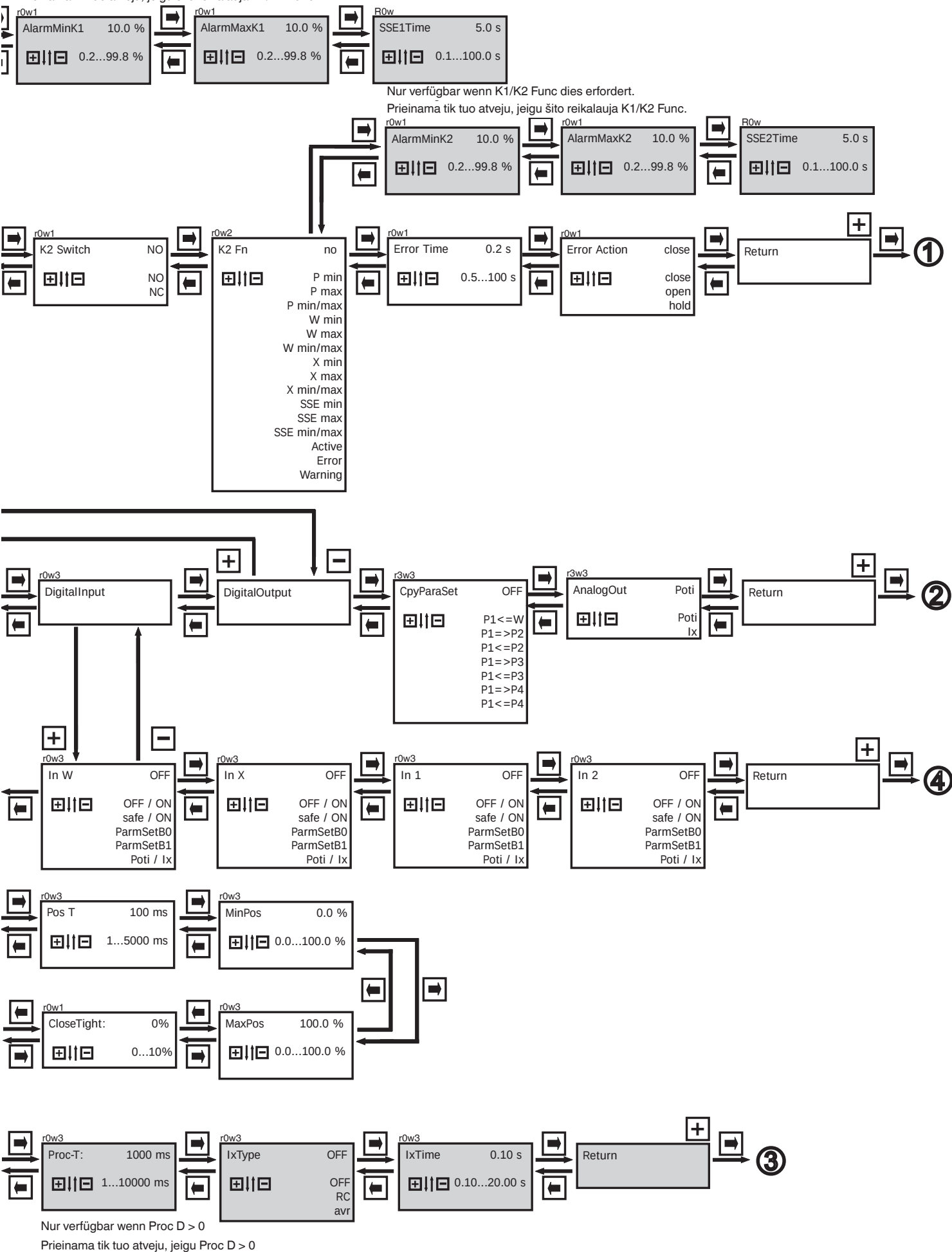
Nur verfügbar bei ProcCtrlMode: ON
Prieinama tik tada, jeigu pasirinktas „ProcCtrlMode“: ĮJUNG.





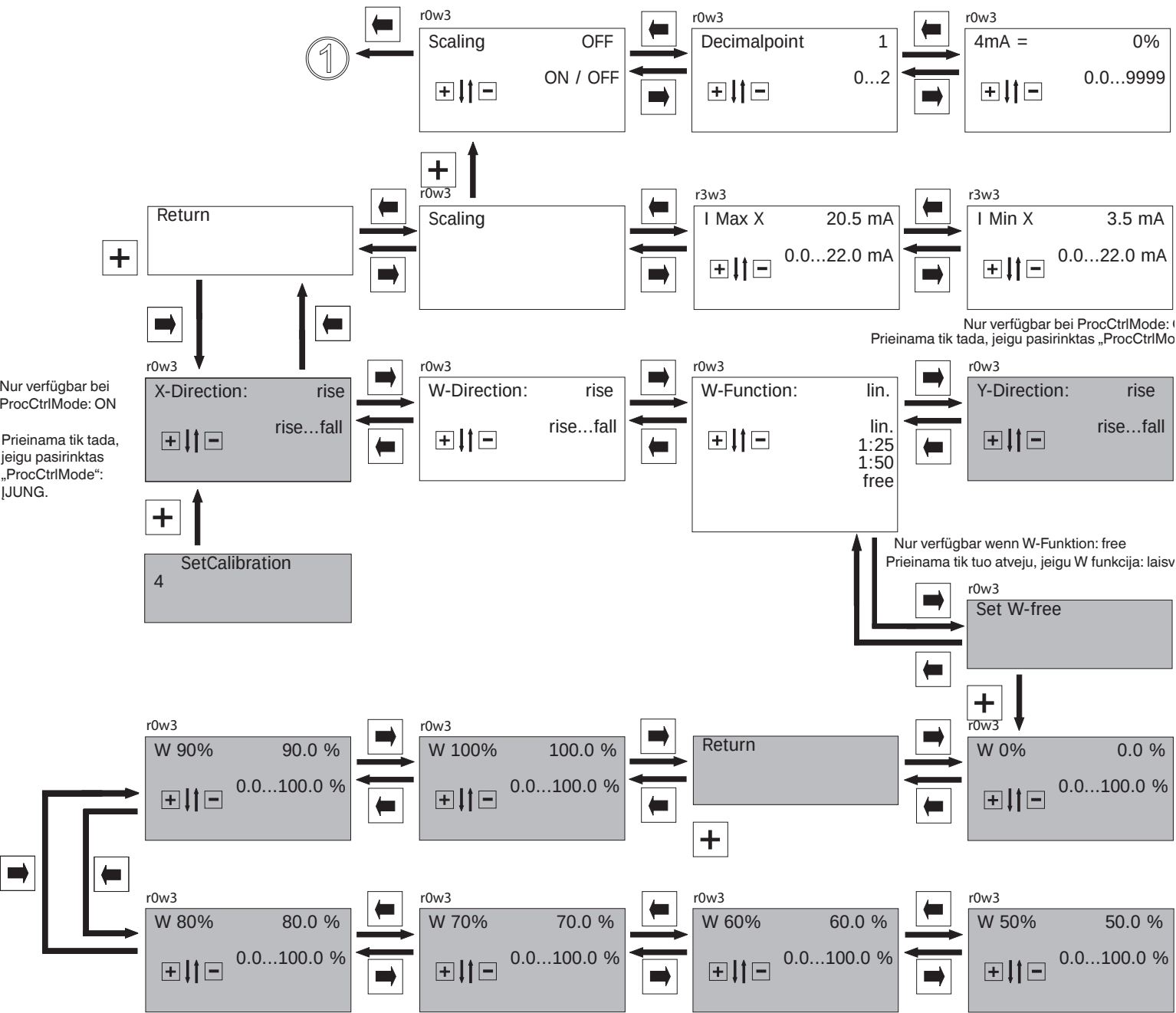


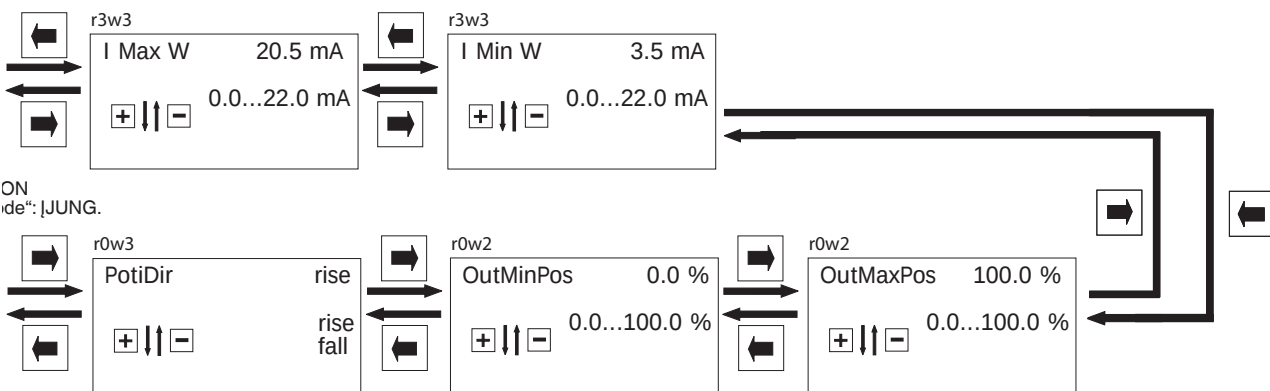
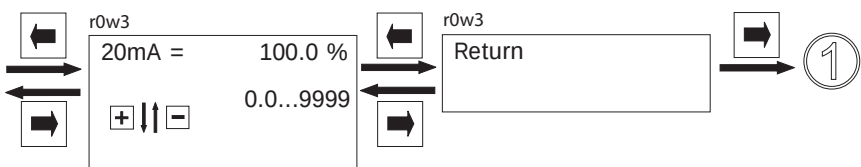
Nur verfügbar wenn K1/K2 Func dies erfordert.
 Priinama tik tuo atveju, jeigu šito reikalauja K1/K2 Func.



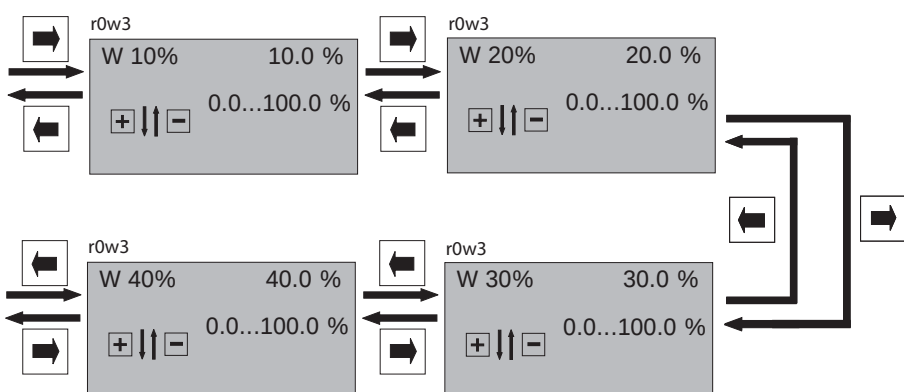
6.4 Menüstruktur
4. SetCalibration

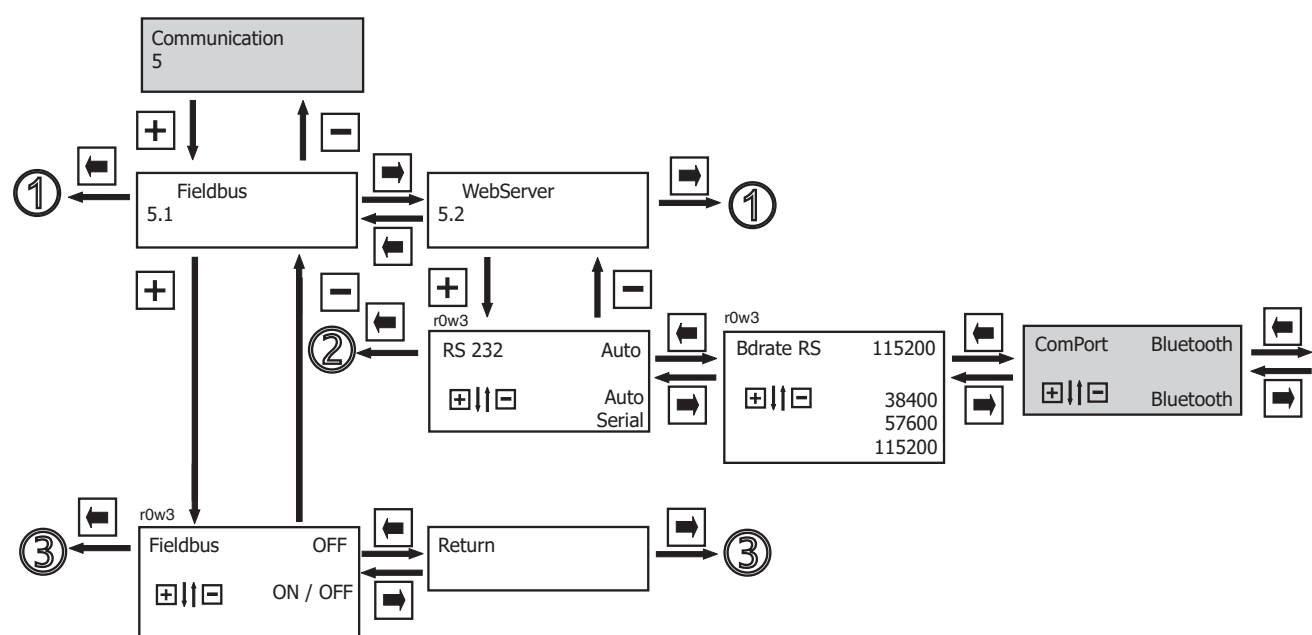
6.4 Meniu struktūra
4. SetCalibration



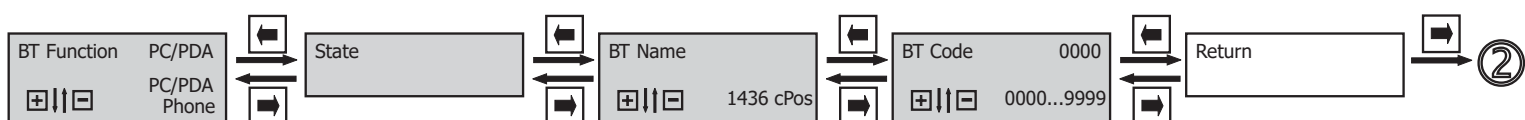


a





Nur verfügbar bei Reglerausführung mit integrierter Bluetooth-Schnittstelle
 Prieinama tik tuo atveju, jeigu naudojamas reguliavimo įtaisas su integruota „Bluetooth“ sąsaja



**Hinweis:**

Handhabung, Montage und Inbetriebnahme, sowie Einstell- und Justierarbeiten, dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden. Für Schäden, welche durch unsachgemäße Handhabung oder Fremdeinwirkung entstehen, übernimmt GEMÜ keinerlei Haftung. Nehmen Sie im Zweifelsfall vor Inbetriebnahme Kontakt mit GEMÜ auf.

**Pastaba:**

Aptarnavimo, montavimo ir atidavimo eksploatuoti bei reguliavimo ir nustatymo darbus leidžiama atlikti tik įgaliotiems kvalifikuotiems darbuotojams. Įmonė „GEMÜ“ neatsako už žalą, kilusią ar padarytą dėl netinkamo naudojimo arba pašalinio poveikio. Prieš pradedant eksploatuoti kilus abejonių, pasikonsultuokite su įmone „GEMÜ“.

**Hinweis zur Mitarbeiterschulung:**

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

**Nurodymas dėl darbuotojų mokymo:**

dėl darbuotojų mokymo prašome kreiptis paskutiniame lape nurodytu adresu.

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

Kilus abejonių ar nesusipratimų, pagrindine laikoma vokiškoji šio dokumento versija!



Änderungen vorbehalten · Pasilikame teisę keisti · 05/2023 · 88761473



GEMÜ®