

GEMÜ 1235

24V / IO-Link, 3E, 4E

Elektrisk stillingsindikator

NO

Bruksanvisning



Alle rettigheter som opphavsrett eller industriell eiendomsrett forbeholdes uttrykkelig.

Oppbevar dokumentet for senere oppslag.

© GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
02.06.2022

Innholdsfortegnelse

1	Generelt	4
1.1	Merknader	4
1.2	Brukte symboler	4
1.3	Advarsel	4
2	Sikkerhetsanvisninger	6
3	Produktbeskrivelse	7
4	GEMÜ CONEXO	10
5	Tiltenkt bruk	10
6	Ordredata	11
7	Tekniske data	12
8	Dimensjoner	13
9	Produsentopplysninger	14
9.1	Levering	14
9.2	Emballasje	14
9.3	Transport	14
9.4	Lagring	14
10	Montering og installasjon	14
11	Elektrisk tilkobling	18
12	Programmere endeposisjonene	18
13	Feilutbedring	20
14	Ettersyn og vedlikehold	22
15	Demontering	22
16	Kassering	22
17	Retur	22
18	Samsvarserklæring iht. 2014/30/EU (EMC- direktiv)	23
19	UL-sertifikat	24

1 Generelt

1.1 Merknader

- Beskrivelser og instruksjoner gjelder standardmodeller. For spesialmodeller som ikke er beskrevet i dette dokumentet, gjelder de grunnleggende opplysningene i dette dokumentet sammen med spesialdokumentasjon i tillegg.
- Korrekt montering, betjening og vedlikehold eller reparasjon garanterer feilfri drift av produktet.
- I tvilstilfeller eller ved misforståelser gjelder den tyske versjonen av dokumentet.
- Ta kontakt vha. adressen på siste side mht. opplæring av medarbeidere.

1.2 Brukte symboler

Følgende symboler brukes i dokumentet:

Symbol	Betydning
•	Oppgaver som skal utføres
►	Reaksjon(er) på oppgaver
–	Lister

Følgende LED-symboler brukes i dokumentasjon:

Symbol	LED-tilstander
○	Av
●	Lyser
☼	Blinker

1.3 Advarsel

Så langt det lar seg gjøre, er advarslene delt inn etter følgende skjema:

SIGNALORD	
Mulig farespesifikt symbol	Faretype og -kilde ► Mulige følger ved forsømmelse. • Tiltak for å hindre farer.

Advarsler er gjennomgående merket med et signalord og delvis også med et farespesifikt symbol.

Følgende signalord og faretrinn brukes:

⚠ FARE	
	Umiddelbar fare! ► Fare for alvorlige personskader eller dødsfall hvis anvisningene ikke følges.
⚠ ADVARSEL	
	Potensielt farlig situasjon! ► Fare for alvorlige personskader eller dødsfall hvis anvisningene ikke følges.
⚠ FORSIKTIG	
	Potensielt farlig situasjon! ► Fare for middels store til lette personskader hvis anvisningene ikke følges.

MERK**Potensielt farlig situasjon!**

- Fare for materielle skader hvis anvisningene ikke følges.

Følgende farespesifikke symboler kan brukes i forbindelse med en advarsel:

Symbol	Betydning
	Eksplisjonsfare

2 Sikkerhetsanvisninger

Sikkerhetsanvisningene i dette dokumentet gjelder utelukkende ett enkelt produkt. I kombinasjon med andre anleggsdeler kan det oppstå farepotensialer som gjør det nødvendig med en fareanalyse. Driftsansvarlig har ansvaret for å gjennomføre fareanalysen, overholde beskyttelsestiltakene som følger av denne, samt overholde regionale sikkerhetsbestemmelser.

Dokumentet inneholder grunnleggende sikkerhetsanvisninger som skal følges under igangsetting, drift og vedlikehold. Hvis de ikke følges, kan det føre til:

- Fare for personer pga. elektriske, mekaniske og kjemiske innvirkninger.
- Fare for omkringliggende anlegg.
- Svikt i viktige funksjoner.
- Fare for miljøet som følge av lekkasje av farlige stoffer.

Sikkerhetsanvisningene tar ikke høyde for:

- Tilfeldigheter og hendelser som kan skje under montering, drift og vedlikehold.
- De lokale sikkerhetsbestemmelsene som driftsansvarlig også har ansvaret for å overholde (også på vegne av tilkalt monteringspersonell).

Før igangsett:

1. Transport og lagre produktet på riktig måte.
2. Ikke lagrer skruer og plastdeler på produktet.
3. Installasjon og igangsetting skal gjennomføres av opplært personale.
4. Gi monterings- og driftspersonale tilstrekkelig opplæring.
5. Påse at det ansvarlige personalet helt har forstått innholdet i dokumentet.
6. Sett opp ansvars- og kompetanseområder.
7. Ta hensyn til sikkerhetsdatablad.
8. Ta hensyn til sikkerhetsforskrifter for mediene som brukes.

Under drift:

9. Dokumentet skal være tilgjengelig på bruksstedet.
10. Følg sikkerhetsanvisningene.
11. Betjen produktet iht. dette dokumentet..
12. Bruk produktet iht. ytelsesdataene.
13. Vedlikehold produktet riktig.
14. Vedlikeholds- og reparasjonsarbeid som ikke er beskrevet i dokumentet, skal du ikke gjennomføre uten å rådføre deg med produsenten på forhånd.

Ved tvilstilfeller:

15. Ta kontakt med nærmeste GEMÜ-forhandler.

3 Produktbeskrivelse

3.1 Oppbygging

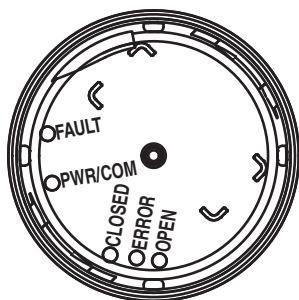


Posisjon	Betegnelse	Materialer
1	Husoverdel	PPR
2	Husunderdel	PVDF
3	Elektrisk tilkobling	PVDF
4	Tilpasningsstykke	PVDF
5	Påbyggingssett, ventilspesifikt	VA
	Tetningselementer	EPDM, PUR

3.2 LED-indikatorer

3.2.1 Status-LED-er

I tillegg til elektrisk stillingsindikering og feilevaluering sendes det optiske signaler vha. LED-er som er synlige ovenfra.



LED	Farge		Funksjon
	Standard ¹⁾	Invertert ²⁾	
FAULT	Rød	Rød	Kommunikasjonsfeil
PWR/COM	Grønn	Grønn	Power/kommunikasjon
CLOSED	Grønn	Oransje	Prosessventil i stilling STENGT
ERROR	Rød	Rød	Error
OPEN	Oransje	Grønn	Prosessventil i stilling ÅPEN
Godt synlig LED	Grønn	Oransje	Prosessventil i stilling STENGT
	Oransje	Grønn	Prosessventil i stilling ÅPEN
	Grønn/oransje	Grønn/oransje	Programmeringsmodus

1) Enhetsmodell

Kode 3E: Åpen/stengt stillingsindikering, Programmeringsinngang, godt synlig optisk stillingsindikator, IO-link-kommunikasjon

Kode 3S: Åpen/stengt stillingsindikering, godt synlig optisk stillingsindikator

2) Enhetsmodell

Kode 4E: Åpen/stengt stillingsindikering invertert, Programmeringsinngang, godt synlig optisk stillingsindikator, IO-link-kommunikasjon

Kode 4S: Åpen/stengt stillingsindikering invertert, godt synlig optisk stillingsindikator

Ordrekoder finner du i kapitlet "Ordrededata"

3.2.2 LED-tilstander

Funksjon	CLOSED	ERROR	OPEN	Godt synlig LED
Ventil i stilling ÅPEN	○	○	●	●
Ventil i stilling STENGT	●	○	○	●
Programmeringsmodus	☀	○	☀	☀
	OPEN / CLOSED blinker annenhver gang			Blinker annenhver gang

LED-tilstander							
●	Lyser	~	ikke relevant	☀	Blinker	○	Av

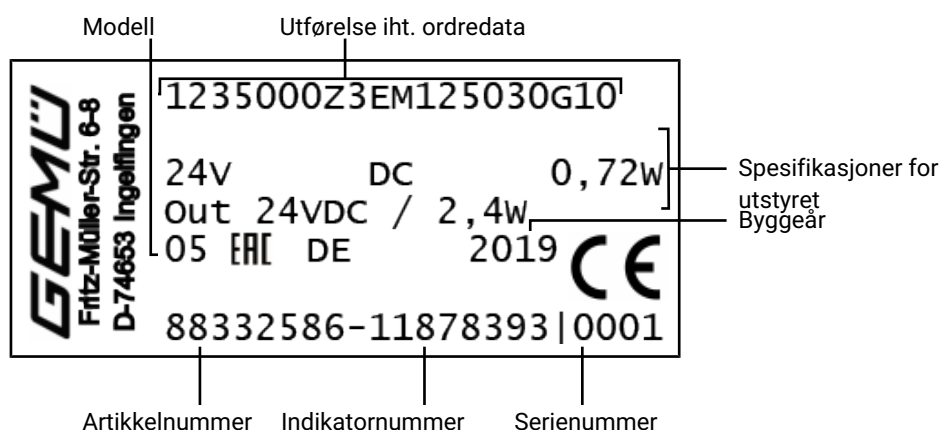
3.3 Beskrivelse

Stillingsindikatoren GEMÜ 1235 er egnet for montering på pneumatisk betjente lineærdrev. Ventilspindelens posisjon blir elektronisk registrert og evaluert på en pålitelig måte vha. den presspassede tilpasningen uten slark. Intelligent mikroprosessorstyrte funksjoner forenkler igangsettingen og gir støtte under drift. Ventilens aktuelle stilling vises via godt synlige LED-er og meldes via elektriske signaler.

3.4 Funksjon

Stillingsindikatoren GEMÜ 1235 gir signal om ventilens stilling. Hvis ventilen åpnes, beveger spindelen til stillingsindikatoren seg oppover og gir signal om ventilposisjon ÅPEN via de godt synlige LED-ene og kommunikasjonsgrensesnittet. Hvis ventilen stenges, trykker fjæren i påbyggingssettet spindelen til stillingsindikatoren oppover og gir signal om ventilposisjon STENGT via de godt synlige LED-ene og kommunikasjonsgrensesnittet.

3.5 Typeskilt

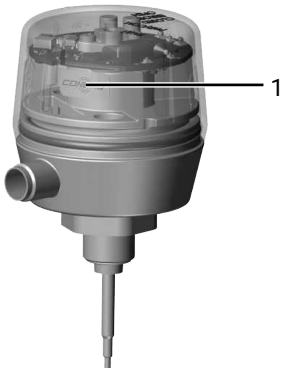


Produksjonsmåneden er kryptert i indikatornummeret og fås oppgitt ved henvendelse til GEMÜ. Produktet er produsert i Tyskland.

4 GEMÜ CONEXO

Bestillingsvariant

Dette produktet har en RFID-chip (1) for elektronisk identifisering i tilsvarende utførelse med CONEXO. Plasseringen av RFID-chiper er vist nedenfor. RFID-chipene kan avleses med en CONEXO-penn. For å vise informasjonen er det nødvendig med CONEXO-appen eller CONEXO-portalen.



Nærmere står i håndbøkene til CONEXO-produktene eller databladet CONEXO.

Produktene CONEXO-appen, CONEXO-portalen og CONEXO-pennen følger ikke med og må bestilles separat.

5 Tiltent bruk

⚠ FARE



Eksplisjonsfare

- ▶ Fare for dødsfall eller alvorlige personskader.
- **Ikke** bruk produktet i eksplosjonsfarlige områder.

⚠ ADVARSEL

Ikke tiltent bruk av produktet

- ▶ Fare for alvorlige personskader eller dødsfall.
- ▶ Produsentansvar og garantikrav gjelder ikke lenger.
- Bruk kun produktet iht. driftsbetingelsene som er fastslått i avtaledokumentasjonen og i dette dokumentet.

Produktet er ikke tiltent for bruk i eksplosjonsfarlige områder.

Produktet er utviklet for å monteres på en GEMÜ-ventil for optisk og elektrisk stillingsregistrering av lineærdrev. Produktet arbeider med en mikroprosessorstyrt, intelligent stillingsregistrering vha. et analogt avstandsmålesystem (potensiometer). Dette presspasses sammen med drevspindelen vha. et påbyggingssett (fjær, betjeningsspindel). Ventilens endeposisjoner og den integrerte avstandssensoren kan overvåkes via de elektriske tilkoblingene.

- Bruk produktet iht. de tekniske dataene.

6 Ordredata

Ordredata utgjør en oversikt over standardkonfigurasjonen.

Kontroller tilgjengeligheten før bestilling. Flere konfigurasjoner etter forespørsel.

Merk: Det trengs et ventilspesifikt påbyggingssett for monteringen. For å kunne konstruere påbyggingssettet må du oppgi ventiltipe, nominell diameter, styrefunksjon og drevstørrelse.

Ordrekoder

1 Type	Kode
Elektrisk stillingsindikator	1235
2 Feltbuss	Kode
Uten	000
3 Tilbehør	Kode
Tilbehør	Z
4 Enhetsmodell	Kode
Åpen/stengt stillingsindikering, Programmeringsinngang, godt synlig optisk stillingsindikator, IO-link-kommunikasjon	3E
Åpen/stengt stillingsindikering, godt synlig optisk stillingsindikator	3S
Åpen/stengt stillingsindikering invertert, Programmeringsinngang, godt synlig optisk stillingsindikator, IO-link-kommunikasjon	4E

4 Enhetsmodell	Kode
Åpen/stengt stillingsindikering invertert, godt synlig optisk stillingsindikator	4S
5 Elektrisk tilkobling	Kode
M12-plugg, 5-polet	M125
6 Avstandssensormodell	Kode
Potensiometer 30 mm lengde	030
Potensiometer 50 mm lengde	050
Potensiometer 75 mm lengde	075
7 Husmateriale	Kode
Underdel PVDF svart, overdel PPR natur, M16-gjenger PEEK	G10
8 Spesialutførelse	Kode
UL-godkjenning	U

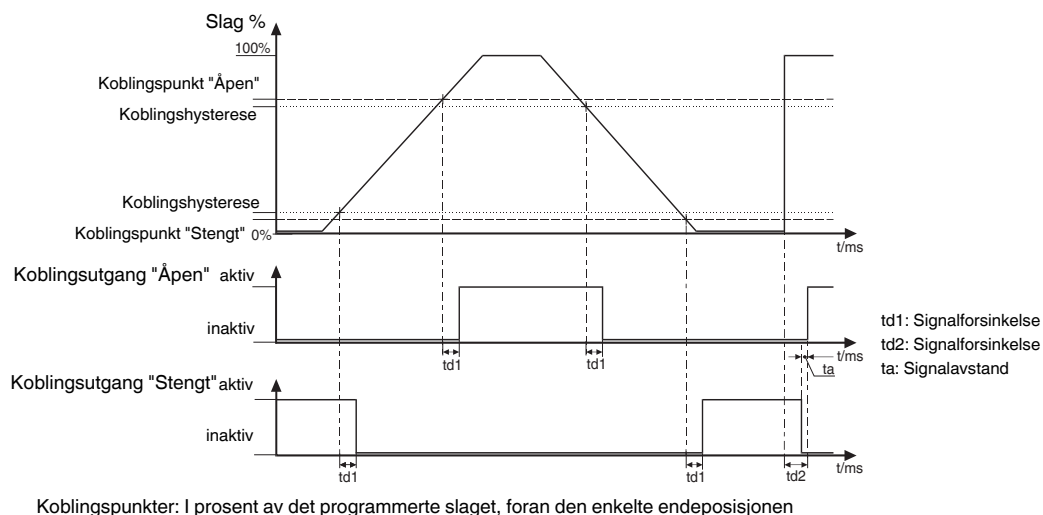
Ordreeksempel

Ordrealternativ	Kode	Beskrivelse
1 Type	1235	Elektrisk stillingsindikator
2 Feltbuss	000	Uten
3 Tilbehør	Z	Tilbehør
4 Enhetsmodell	3E	Åpen/stengt stillingsindikering, Programmeringsinngang, godt synlig optisk stillingsindikator, IO-link-kommunikasjon
5 Elektrisk tilkobling	M125	M12-plugg, 5-polet
6 Avstandssensormodell	030	Potensiometer 30 mm lengde
7 Husmateriale	G10	Underdel PVDF svart, overdel PPR natur, M16-gjenger PEEK
8 Spesialutførelse	U	UL-godkjenning

7 Tekniske data**7.1 Temperatur****Omgivelsestemperatur:** -10 til 70 °C**Lagringstemperatur:** 0 til 40 °C**7.2 Produktsamsvar****EMC-direktiv:** 2014/30/EU**SIL:** UL Listed for Canada og USA
Sertifikat: E515574**7.3 Mekaniske data****Monteringsposisjon:** Etter ønske**Vekt:**
Avstandssensorlengde kode 030: 115 g
Avstandssensorlengde kode 050: 138 g
Avstandssensorlengde kode 075: 160 g**Kapslingsgrad:** IP 67**Avstandssensor:**

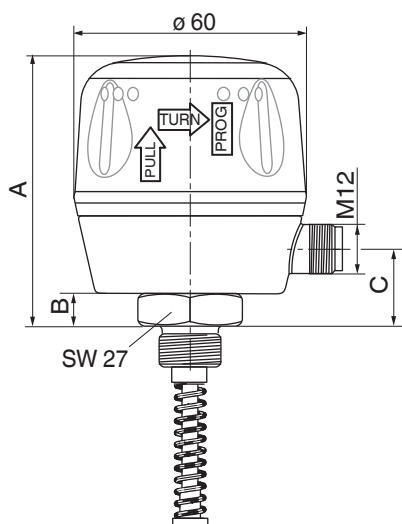
	Avstandssensormodell kode		
	Kode 030	Kode 050	Kode 075
Minsteslag:	2 mm	3,5 mm	5 mm
Maksimalslag:	30 mm	50,2 mm	74,4 mm
Hysteres:	0,2 mm	0,4 mm	0,5 mm
Nøyaktighet:	0,2 % Full Scale		

7.4 Elektriske data**Forsyningsspenning Uv:** 24 V DC (18 til 30 V DC)**Påkoblingsvarighet:** 100 % ED**Polaritetsvern:** Ja**Beskyttelsesklasse:** III**Ledningssikring:** 630 mA middels treg (faller bort ved drift med IO-link master)**Strømforbruk:** Normalt 30 mA**Elektrisk tilkoblingstype:** 1 x 5-polet M12-apparatplugg (A-kodet)

Koblingsegenskaper:**Koblingspunkter:**

	Avstandssensormodell kode		
	030	050	075
Fabrikkinnstilling koblingspunkt STENGT	12 %		
Fabrikkinnstilling koblingspunkt ÅPEN	25 %		
Min. koblingspunkt STENGT	0,8 mm	1,4 mm	2,0 mm
Min. koblingspunkt ÅPEN	0,5 mm	0,9 mm	1,25 mm

Hvis prosentandelen koblingspunkter er mindre enn de tillatte min. koblingspunktene avhengig av det programmerte slaget, gjelder automatisk de min. koblingspunktene.

8 Dimensjoner

	Avstandssensormodell kode		
	030	050	075
A	65,5	87,5	112,5
B	8,5	30,5	55,5
C	19,0	41,0	66,0

Mål i mm

9 Produsentopplysninger

9.1 Levering

- Kontroller umiddelbart at varen er fullstendig og uskadd.

Produktets funksjoner kontrolleres på fabrikken. Følgeseddelen informerer om leveringsomfanget, og ordrenummeret informerer om modellen.

9.2 Emballasje

Produktet er pakket i pappkartong. Den kan kastes som papiravfall.

9.3 Transport

1. Transporter produktet på egnet pall, ikke la det falle, behandle det forsiktig.
2. Kasser transportemballasjen etter montering i henhold til avfallsforskriftene/miljøbestemmelsene.

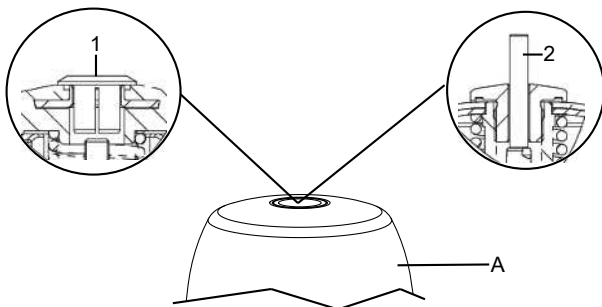
9.4 Lagring

1. Lagre produktet tørt og beskyttet mot støv i originalemballasjen.
2. Unngå UV-stråling og direkte sollys.
3. Ikke overskrid maksimal lagringstemperatur (se kapitlet "tekniske data").
4. Ikke lagre løsningsmidler, kjemikalier, syrer, drivstoff osv. i samme rom som GEMÜ-produkter eller reservedeler.

10 Montering og installasjon

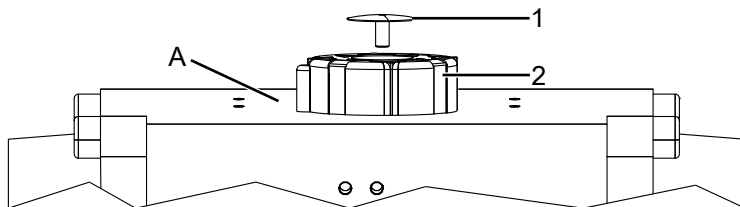
10.1 Klargjøre montering av ventilen (lineærdrev)

1. Sett drevet **A** i grunnstilling (drev luftet).
2. Fjern den optiske stillingsindikatoren **2** og/eller dekslet **1** fra drevets overdel.



10.2 Forberede montering av ventilen (svingdrev)

1. Sett drevet **A** i grunnstilling (drev luftet).



2. Demonter skruen **1** fra pucken **2**.

10.3 Montere påbyggingssett på stillingsindikator

⚠ FORSIKTIG

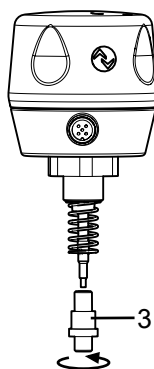
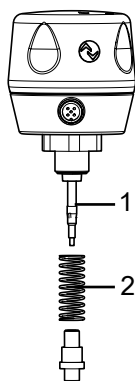
Ikke skrap opp spindelen!

- Skader på spindeloverflaten kan føre til svikt av avstandssensoren.

⚠ FORSIKTIG

Forspent fjær!

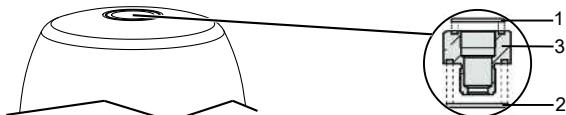
- Skader på enheten.
- Spenn fra fjæren langsomt.



1. Trekk spindelen 1 ut til anslaget.
2. Skyv fjæren 2 over spindelen 1.
3. Monter betjeningsspindelen 3.
4. Skyv spindelen 1 inn til anslaget på fjæren 2.

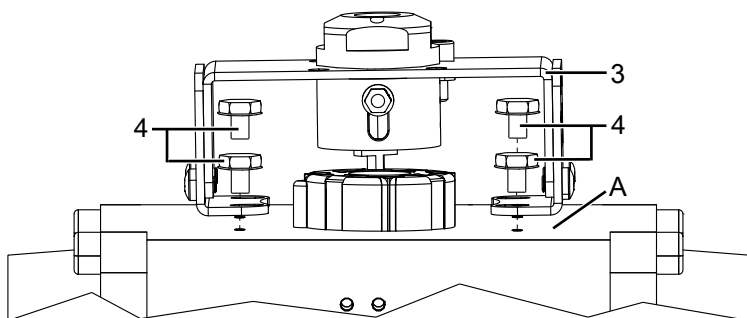
10.4 Montering adapter (lineærdrev)

For noen påbyggingssett er det nødvendig å montere en adapter i tillegg. Denne adapteren følger med de nødvendige påbyggingssettene. For ventiler med styringsfunksjonen fjærkraft åpnet og styrt på begge sider (kode 2+3) følger det også med O-ringer (1+2).



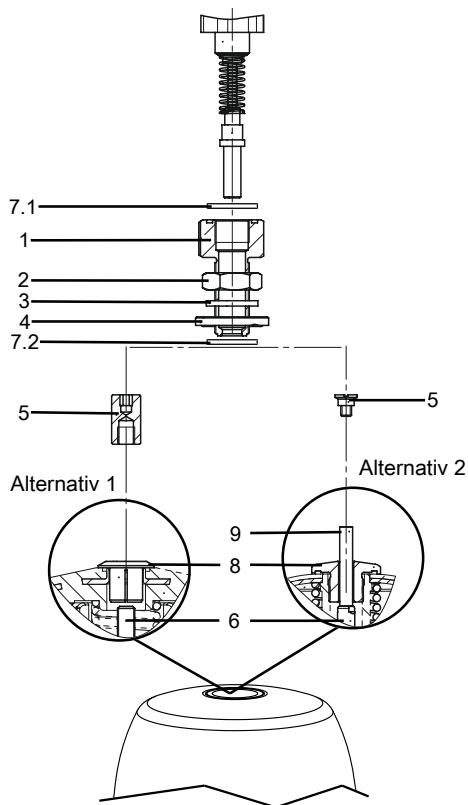
1. Sett drevet i lukket posisjon.
2. Legg inn O-ringene 1 og 2 i adapteren 3.
3. Skru adapteren 3 inn til anslaget i drevåpningen, og trekk til.

10.5 Montering påbyggingssett (svingdrev)



- Monter adapteren 3 på drevet A vha. skruene 4.

10.6 Montere slagbegrensning (lineærdrev)



1. Skru avstandsstykket **5** på eller i drevspindelen **6**.
2. Sett drevet i lukket posisjon.
3. Legg O-ring **7.1** inn i slagbegrensningen **1**.
4. Legg O-ring **7.2** inn i skiven **4**.
5. Skru slagbegrensningen inn i drevåpningen **1** med mutter **2**, tetning **3** og skive **4**.
6. Still inn slagbegrensningen **1** til påkrevd slag.
7. Påse at minsteslaget ikke blir underskredet.
8. Lås slagbegrensningen **1** med mutter **2**.

Forklaring			
1	Slagbegrensning	7.1 ¹⁾ 7.2 ¹⁾	O-ring
2	Mutter	8	Deksel
3 ¹⁾	Tetning	9	Stillingsindikator
4 ¹⁾	Skive	10	Betjeningsspindel
5 ²⁾	Avstandsstykke	11	Spindel
6	Drevspindel	12	Avstandssensor

1) Kun for ventiler med styrefunksjon NO og DA tilgjengelig.

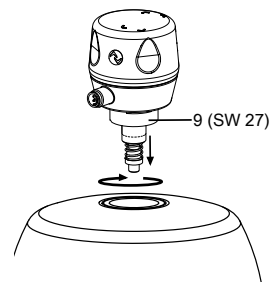
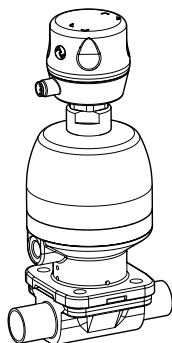
2) Følger kun med nødvendige påbyggingssett. Modellen er ventilavhengig.

10.7 Montere stillingsindikator (lineærdrev)

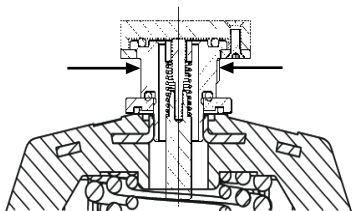
⚠ FORSIKTIG

Feil montering av produktet!

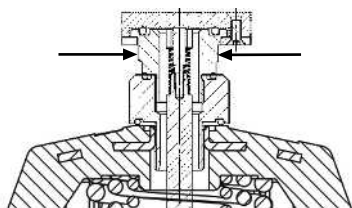
- Skader på huset.
- Trekk kun til produktet ved å bruke riktig nøkkelvidde.



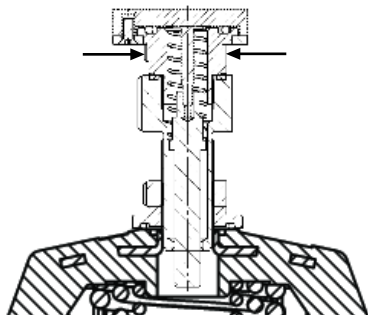
1. Sett aktuatoren i ÅPEN stilling.
2. Før produktet inn i aktuatoråpningen, adapteren **3** (se kapittel 9.3) eller slagbegrensningen **1** (se kapittel 9.4) til anslaget, og skru inn mot fjærforspenningen med klokken.
3. Trekk til produktet med nøkkelflaten for avstandssensoren.
4. Drei huset med klokken for å justere de pneumatiske eller elektriske tilkoblingene.
5. Initialiser produktet.



6. Produktet er komplett montert med påbyggingssett.



7. Produktet er komplett montert med påbyggingssett og adapter.



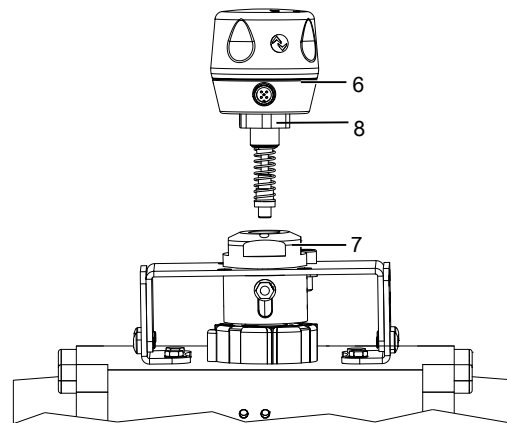
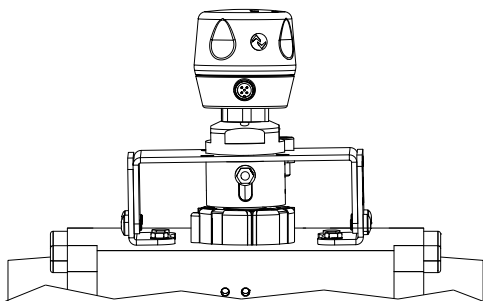
8. Produktet er komplett montert med påbyggingssett og slagbegrensning.

10.8 Montere stillingsindikator (svingdrev)

FORSIKTIG

Feil montering av produktet!

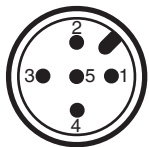
- Skader på huset.
- Trekk kun til produktet ved å bruke riktig nøkkelvidde.



1. Skru stillingsindikatoren **6** på adapteren **7**.
2. Trekk til stillingsindikatoren med nøkkelvidden **8** (SW 27) for avstandssensoren.
3. Drei huset med urviseren for å innrette de pneumatiske eller elektriske tilkoblingene.
4. Initialiser produktet.

11 Elektrisk tilkobling

11.1 IO-link, enhetsmodell 3E / 4E



	Beskrivelse
1	U, 24 V DC, forsyningsspenning
2	24 V DC, utgang endeosisjon åpen
3	U, GND
4	24 V DC, utgang endeosisjon stengt, C/Q IO-link
5	24 V DC, programmeringsinngang (speed ^{AP} -funksjon)

Enhetsmodell 3S/4S er pin-kompatibel med tidligere modell 2SM125, pin 5 er Highaktiv, men uten potensialfrie kontakter. Enheten har 24 V DC push-pull-utganger

12 Programmere endeosisjonene

Endeosisjonene må programmeres i følgende situasjoner:

- Ettermontering av stillingsindikatoren
- Utskifting av drevet
- Utskifting av membranen

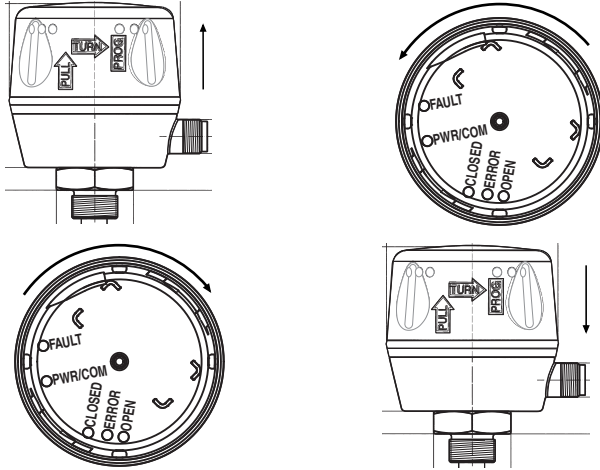
Nå fabrikken har montert stillingsindikatorene på prosessventilen på forhånd, er endeosisjonene allerede programmert.

Endeosisjonene kan programmeres på følgende måter:

- Lokal programmering
- Programmeringsinngang (pin5)
- Kommunikasjonsgrensesnitt

Automatisk programmering anbefales for programmering via kommunikasjonsgrensesnittet.

12.1 Programmere endeposisjonene lokalt



1. Trekk husoverdelen på stillingsindikatoren oppover (ca. 2 mm).
 2. Vri husoverdelen mot urviseren (til anslaget).
 3. Stillingsindikatoren er i programmeringsmodus.
 - ⇒ LED-ene OPEN og CLOSED blinker annenhver gang.
 - ⇒ Godt synlig LED blinker annenhver gang grønt/oransje.
 4. Kjør opp ventilen til endeposisjonen er nådd.
 5. Kjør igjen ventilen til endeposisjonen er nådd.
 6. Drei husoverdelen tilbake med urviseren, og trykk den nedover.
- ⇒ Endeposisjonene er stilt inn.

12.2 Initialisering av endestillinger med IO-link

1. Velg automatisk programmeringsmodus (parameterdata "Programming mode").
 2. Aktiver kort (>100 ms) programmeringsmodus (prosessedata "Programmeringsmodus").
 - ⇒ LED-ene OPEN og CLOSED blinker annenhver gang.
 - ⇒ Godt synlig LED blinker annenhver gang grønt/oransje.
 3. Kjør opp ventilen til endeposisjonen er nådd.
 4. Kjør igjen ventilen til endeposisjonen er nådd.
 5. Programmeringsmodusen avsluttes automatisk, når ventilen ikke rører på seg i 5 sekunder.
- ⇒ Endeposisjonene er stilt inn.

12.3 Programmering av endestillinger via programmeringsinngang (pin 5)

1. Koble til forsyningsspenning.
 2. Tilfør 24 V DC på programmeringsinngangen (pin 5) et kort øyeblikk (>100 ms).
 - ⇒ LED-ene OPEN og CLOSED blinker annenhver gang.
 - ⇒ Godt synlig LED blinker annenhver gang grønt/oransje.
 3. Kjør opp ventilen til endeposisjonen er nådd.
 4. Kjør igjen ventilen til endeposisjonen er nådd.
 5. Programmeringsmodusen avsluttes automatisk, når ventilen ikke rører på seg i 5 sekunder.
- ⇒ Endeposisjonene er stilt inn.

13 Feilutbedring

13.1 LED-feilmelding

Når det oppstår en feil, blinker godt synlig LED oransje og ERROR-LED rødt.

Funksjon		FAULT	PWR/COM	CLOSED	ERROR	OPEN
Programmeringsfeil	Ikke noe slag	~	~			
	Slag < minsteslag	~	~			
	Sensorfeil	~	~			
	OPEN og CLOSED blinker annenhver gang					
Sensorfeil	Posisjon ÅPEN	~	~			
	Posisjon STENGT	~	~			
Kortslutning signalutgang	Utgang ÅPEN	~	~			
	Utgang STENGT	~	~			
	ÅPEN+STENGT	~	~			
Intern feil		~	~			
				OPEN og CLOSED blinker samtidig		
Forsyningsspenning for lav						
	Lyser	~	Ikke relevant		Blinker	
						Av

13.2 Feilutbedring

Feil	Feilårsak	Feilutbedring
Programmeringsfeil ikke noe slag	Ingen trykkluftforsyning under programmering	Opprett trykkluftforsyning, programmer på nytt
	Ikke tilstrekkelig trykkluftforsyning under programmering	Opprett trykkluftforsyning, programmer på nytt
	Påbyggingssett defekt eller ikke tilgjengelig	Kontroller påbyggingssettet, programmer på nytt
Programmeringsfeil slag < minsteslag	Minsteslag ikke nådd (f.eks. pga. slagbegrensning)	Sikre minsteslag, programmer på nytt
	Sperremembran presset for sterkt sammen (membranstørrelse 8)	Sikre riktig sammenpressing av sperremembran, programmer på nytt
Programmeringsfeil etter sensorfeil	Sensorområdet ble overskrevet under programmering. Prosessventilen er for øyeblikket i gyldig sensorområde.	Kontroller påbyggingssettet, programmer på nytt. Ta hensyn til maksimalslag (se "Tekniske data")
Sensorfeil posisjon ÅPEN eller STENGT	Sensorgrense overskredet	Kontroller påbyggingssettet, programmer på nytt. Ta hensyn til maksimalslag (se "Tekniske data")
Kortslutning signalutgang ÅPEN eller STENGT	Kortslutning	Kontroll av kabling og enhetsmodell
Kommunikasjonsfeil	Kommunikasjon feil eller avbrutt	Kontroll av kabling
Forsyningsspenning for lav	Forsyningsspenning for lav	Sikre forsyningsspenning iht. kapittel "Tekniske data"
Intern feil	Lagringsfeil	Send inn enheten

14 Ettersyn og vedlikehold

MERK

Uvanlig vedlikeholdsarbeid!

- Skader på GEMÜ-produktet.
- Vedlikeholds- eller reparasjonsarbeid som ikke er beskrevet i denne bruksanvisningen, skal ikke gjennomføres uten samråd med produsenten på forhånd.

Driftsansvarlig skal regelmessige gjennomføre optiske kontroller av produktet med hensyn til bruksbetingelsene og farepotensialet for å forebygge lekkasjer og skader.

1. Gjennomfør vedlikeholdsarbeid vha. opplært fagpersonell.
2. Bruk egnet verneutstyr iht. forskriftene fra anleggsansvarlig.
3. Slå av anlegget eller anleggsdelen.
4. Sikre anlegget eller anleggsdelen mot gjeninnkobling.
5. Gjør anlegget eller anleggsdelen trykkløs.
6. Betjen produkter som alltid er i samme posisjon, fire ganger i året.

14.1 Reservedeler

Ingen reservedeler er tilgjengelige for dette produktet. Returner til GEMÜ for reparasjon i tilfelle defekter.

14.2 Rengjøre produktet

- Rengjør produktet med fuktig klut.
- **Ikke** rengjør produktet med høytrykksvasker.

15 Demontering

1. Gjennomfør demonteringen i omvendt rekkefølge av monteringen.
2. Skru av elektrisk(e) ledning(er).
3. Demonter produktet. Følg advarsler og sikkerhetsanvisninger.

16 Kassering

1. Vær oppmerksom på rester og utgassing av diffunderte medier.
2. Kasser alle deler iht. avfallsforskrifter/miljøvernbestemmelser.
3. Kasser elektroniske komponenter separert.

17 Retur

Pga. juridiske bestemmelser om vern av miljøet og personalet er det nødvendig å legge en fullstendig utfylt og underskrevet returerklæring med følgeseddelen. Returen blir kun behandlet hvis denne erklæringen er fullstendig utfylt. Hvis det ikke følger en returerklæring med produktet, blir det ikke gjennomført noen kreditert reparasjon, men kun en kostnadspliktig kassering.

1. Rengjør produktet.
2. Be om returerklæring fra GEMÜ.
3. Fyll ut returerklæringen fullstendig.
4. Send produktet til GEMÜ med utfylt returerklæring.

18 Samsvarserklæring iht. 2014/30/EU (EMC-direktiv)

EU-samsvarserklæring

iht. 2014/30/EU (EMC-direktiv)

Vi, selskapet

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

erklærer, at produktet som er oppført nedenfor, oppfyller sikkerhetskravene i EMC-direktivet 2014/30/EU.

Produktbetegnelse:	GEMÜ 1235
Enhetsmodell:	3E, 3S, 4E, 4S
Standarder som er brukt:	
Støyimmunitet:	EN 61000-6-2 IO-Link Spec 1.1
Støyutsending:	EN 61000-6-3 IO-Link Spec 1.1

2021-01-29



Joachim Brien (med fullmakt)
Teknisk sjef

CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Certificate Number E515574
Report Reference E515574-20200630
Issue Date 2020-JULY-08

Issued to: GEMU VALVES INC
Suite 110-112, Bldg 2600
3800 Camp Creek Pky
Atlanta GA 30331

This certificate confirms that representative samples of PROCESS CONTROL EQUIPMENT, ELECTRICAL
Open Type Electro-Pneumatic Positioner/Controller models:
1235, 1236, and 1436 Eco

Have been investigated by UL in accordance with the
Standard(s) indicated on this Certificate.

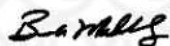
Standard(s) for Safety: UL 61010-1 Safety Requirements For Electrical Equipment
For Measurement, Control, And Laboratory Use - Part 1:
General Requirements
CSA C22.2 NO. 61010-1-12 Safety Requirements For
Electrical Equipment For Measurement, Control, And
Laboratory Use - Part 1: General Requirements

Additional Information: See the UL Online Certifications Directory at
<https://iq.ulprospector.com> for additional information.

This *Certificate of Compliance* does not provide authorization to apply the UL Mark. Only the UL Follow-Up Services Procedure provides authorization to apply the UL Mark.

Only those products bearing the UL Mark should be considered as being UL Certified and covered under UL's Follow-Up Services.

Look for the UL Certification Mark on the product.



Bruce Mahrenholz, Director North American Certification Program
UL LLC

Any information and documentation involving UL Mark services are provided on behalf of UL LLC (UL) or any authorized licensee of UL. For questions, please contact a local UL Customer Service Representative at <http://ul.com/about/locations/>





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

Med forbehold om endringer

06.2022 | 88629455