

GEMÜ 1436 cPos

Intelligent lägesregulator och integrerad processregulator



Funktioner

- Digitala ingångar (tillval) för variabel funktionsstyrning vid automation
- Fältbussgränssnitt t.ex. Profibus DP, Profinet och DeviceNet (tillval)
- Ingen luftförbrukning när rätt flöde är uppnått
- Enkel anpassning till olika ventilställdon
- Åtkomst utifrån användarnivå
- Hög genomströmningsvärde

Beskrivning

Den digitala elektropneumatiska lägesregulatorn GEMÜ 1436 cPos används med en integrerad processregulator som tillval för styrning av pneumatiskt manövrerade processventiler med enkel- eller dubbelverkande linjära ställdon eller vriddon. De inkommande signalerna från givare (t.ex. flöde, tryck, temperatur, etc.) registreras av den överlagrade processregulatorn (tillval) och korrigeras enligt det inställda börvärdet. GEMÜ 1436 cPos har ett robust hus med skyddade manöverknappar och en LCD-display som kan användas för att anpassa produkten individuellt även till komplicerade regleruppgifter. Med hjälp av tillägsutrustning kan regulatorn användas direkt i fältbussmiljöer.

Tekniska specifikationer

- **Omgivningstemperatur:** 0 till 60 °C
- **Drifttryck:** 1,5 till 7 bar
- **Verkningssätt:** Dubbelverkande | Enkelverkande
- **Flöde:** 100 NI/min | 172 NI/min | 84 NI/min
- **Mätområde:** max. 30 mm, linjärt | max. 50 mm, linjärt | max. 75 mm, linjärt | max. 90°, radiellt
- **Försörjningsspänning:** 24 V DC
- **Elektriska anslutningstyper:** M12-kontakt
- **Överensstämmelser:** EAC

Tekniska data beror på respektive konfiguration



Produktlinje



**GEMÜ 1434
μPos**



**GEMÜ 1436 eco
cPos**



**GEMÜ 1435
ePos**



**GEMÜ 1436
cPos**



**GEMÜ 1441
cPos-X**

Regulatortyp

Läges- och processregulator	-	-	-	●	-
Lägesregulator	●	●	●	-	●
Omgivningstemperatur	0 till 60 °C	0 till 60 °C	-20 till 60 °C	0 till 60 °C	-10 till 60 °C

Försörjningsspänning

24 V DC	●	●	●	●	-
Via börvärdessignal	-	-	-	-	●

Flöde	15 NI/min	100 NI/min 84 NI/min	50 NI/min 90 NI/min	100 NI/min 172 NI/min 84 NI/min	115 NI/min
-------	-----------	-------------------------	------------------------	---------------------------------------	------------

Mätområde

max. 30 mm, linjärt	●	●	●	●	-
max. 50 mm, linjärt	-	●	●	●	-
max. 75 mm, linjärt	-	●	●	●	●
max. 90°, radiellt	-	●	●	●	●

Elektrisk anslutningstyp

M12-kabelförskruvning	-	-	●	-	-
M12-kontakt	●	●	●	●	-
M16-kabelförskruvning	-	-	-	-	●
M12-stickkontakt	-	-	-	-	●

Programmerbara utgångar

Ja	-	-	●	●	●
Nej	●	●	-	-	-

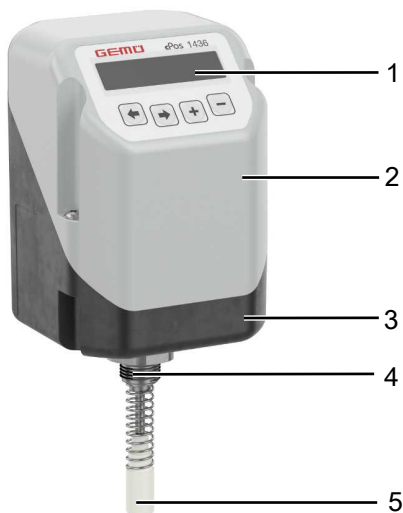
Inmatningsmetod

Ja	-	-	●	●	-
Nej	●	●	-	-	●

Överensstämmelser

ATEX	-	-	-	-	●
EAC	●	●	●	●	-
FCC	-	-	-	-	●
IECEX	-	-	-	-	●
UL Listed	-	●	-	-	●

Produktbeskrivning



Position	Beteckning	Material
1	Manöver- och indikeringselement, membranknappsats	Polyesterfolie med akrylglas
2	Husöverdel	PSU
3	Husunderdel	PP 30
4	Monteringssats, ventilspecifik	Material, delar, ventilspecifikt

Funktioner

- Kombinerad lägesregulator och processregulator
- Automatisk eller manuellt optimerad initiering
- Flerpunktskalibrering för optimerad ventilstyrning
- Diagnos, larmmeddelanden
- Användaråtkomst när regulatorn är aktiv
- 4 parameteruppsättningar kan sparas och läsas in på nytt
- 3 användarnivåer (åtkomstbehörighet)
- Drifttimmesräknare, händelselista (för mer information, se användarhandboken)
- Digitala ingångar (tillval) för variabel funktionsstyrning vid automation
- Alfanumerisk display, 2 rader à 16 tecken, bakgrundsbelysning
- Parameterinställning på enheten genom kontextkänsliga menyval och hjälptexter (valfri PC stöttas via webbservern)

GEMÜ CONEXO

Samspelet mellan ventilkomponenter försedda med RFID-taggar och tillhörande IT-infrastruktur ger en aktiv ökning av processsäkerheten.



Varje ventil och alla relevanta ventilkomponenter som höljen, manöverdon, membran och till och med automatiseringskomponenter är entydigt spårbara och kan avläsas med hjälp av RFID-läsaren, CONEXO Pen. CONEXO-appen, som kan installeras i alla mobila terminalenheter, underlättar och förbättrar processen för "Installation Qualification" (installationskvalificering), ger en mer transparent underhållsprocess och bättre dokumentation. Underhållsmontören hålls uppdaterad om underhållsplanen och har tillgång till all information som är kopplad till ventilen – till exempel fabrikscertifieringar, testdokumentation och underhållshistorik. Med CONEXO-portalen som central enhet kan du nämligen samla in, hantera och bearbeta alla data.

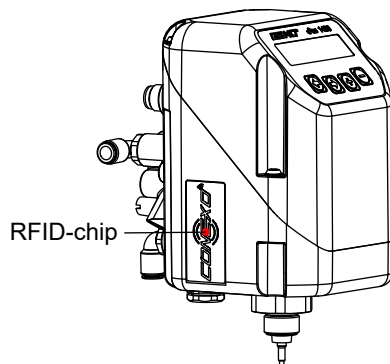
Mer information om GEMÜ CONEXO hittar du på:

www.gemu-group.com/conexo

Beställning

GEMÜ Conexo måste beställas separat med tillvalet "CONEXO".

Montering av RFID-taggar



Tillgänglighet

Verkningssätt	Flöde		
	150 l/min	200 l/min	300 l/min (booster)
Enkelverkande	X	X	X
Dubbelverkande	X	X	-

Tillval Kod ¹⁾	Fältbuss			
	Utan	DeviceNet	Profibus DP	Profinet
00	X	X	X	X
01	X	-	-	-

1) Tillval

Kod 00: Utan

Kod 01: 2 extra digitala ingångar 24 V DC

Beställningsuppgifter

Beställningsuppgifterna ger en översikt över standardkonfigurationerna.

Kontrollera tillgänglighet före beställning. Ytterligare konfigurationer på begäran.

Info: Pneumatiska anslutningsdelar (skruvgenomföring och tryckluftsslang) för anslutningen mellan processventil och lägesregulator medföljer alla regulatorer.

Info: För montering krävs en ventilspecifik monteringsats. För rätt utförande på monteringsatsen måste ventiltyp, nominell diameter, styrfunktion och diameter för manöverdon anges.

Beställningskoder

1 Typ	Kod
Lägesregulator, elektropneumatisk cPos	1436
2 Fältbuss	Kod
Utan	000
DeviceNet	DN
Profibus DP	DP
Profinet	PN
3 Tillbehör	Kod
Tillbehör	Z
4 Verkningsätt	Kod
Enkelverkande	1
Dubbelverkande	3
5 Enhetsutförande	Kod
Lägesregulator	SA01
Läges- och processregulator	PA01
6 Tillval	Kod
Utan	00
2 extra digitala ingångar 24 V DC	01
Tryckluftanslutningar för ¼"-slang	US

7 Flöde	Kod
150 l/min	01
200 l/min	02
300 l/min (booster)	03

8 Lägesgivarens längd	Kod
Potentiometer 30 mm längd	030
Potentiometer 50 mm längd	050
Potentiometer 75 mm längd	075
Potentiometer 90° vridningsvinkel	090
Extern potentiometer, anslutningsdon M12	S01

9 Utförandetyp	Kod
Standard	
Förinställning dödzon 2 %	2442
Förinställning dödzon 5 %	2443
Inverterad verkningsriktning, för svängarmaturer styrfunktion NO (2)	6960

10 CONEXO	Kod
Utan	
Integrerad RFID-tag för elektronisk identifiering och spårbarhet	C

Beställningsexempel

Beställningsalternativ	Kod	Beskrivning
1 Typ	1436	Lägesregulator, elektropneumatisk cPos
2 Fältbuss	000	Utan
3 Tillbehör	Z	Tillbehör
4 Verkningsätt	1	Enkelverkande
5 Enhetsutförande	SA01	Lägesregulator
6 Tillval	00	Utan
7 Flöde	01	150 l/min
8 Lägesgivarens längd	030	Potentiometer 30 mm längd
9 Utförandetyp		Standard
10 CONEXO		Utan

Tekniska data

Medium

Processmedium:	Tryckluft och neutrala gaser
Dammhalt:	$\leq 10 \text{ mg/m}^3$ /partikelstorlek $\leq 40 \text{ }\mu\text{m}$ (klass 7)
Tryckdaggpunkt:	Klass 4, max. tryckdaggpunkt $+3 \text{ }^\circ\text{C}$
Oljehalt:	Klass 4, max. oljekoncentration 5 mg/m^3 Kvalitetsklasser enligt DIN ISO 8573-1

Temperatur

Omgivningstemperatur:	0 – $60 \text{ }^\circ\text{C}$ 0 – $50 \text{ }^\circ\text{C}$ (Profinet-kod PN)
Lagringstemperatur:	0 – $60 \text{ }^\circ\text{C}$

Produktöverensstämmelser

EMC-direktivet:	2014/30/EU
Tillämpande standarder:	
Störningssändning:	DIN EN 61000-6-4 (09/2011) DIN EN 61326-1 (industri) (01/2006)
Interferenstålighet:	DIN EN 61000-6-2 (03/2006) DIN EN 61326-1 (industri) (10/2006)

Tryck

Drifttryck:	1,5 – 7 bar Det anliggande trycket får inte överskrida processventilens maximala styrtryck.
-------------	--

Flödeskapacitet:

Flöde (kod)	Specifikation, l/min ¹⁾	Specifikation, NI/min ²⁾
Kod 01	150 l/min	84 NI/min
Kod 02	200 l/min	100 NI/min
Kod 03 (booster)	300 l/min	172 NI/min
1) Referensvillkor: 6 → 0 bar vid $25 \text{ }^\circ\text{C}$		
2) Referensvillkor: 6 → 5 bar vid $25 \text{ }^\circ\text{C}$		

Luftförbrukning:	0 NI/min (i reglerat tillstånd)
------------------	---------------------------------

Mekaniska uppgifter

Monteringsläge:	Valfri
Kapslingsklass:	IP 65 enligt EN 60529
Vikt:	600 g

Lägesgivare: integrerad vid direkt montering

	Linjärförande			Vridutförande
Mätomfång:	0–30 mm	0–50 mm	0–75 mm	Vridningsvinkel 0–93°
Arbetsområde:	0–30 mm	0–50 mm	0–75 mm	Vridningsvinkel 0–93°
Minsta lägesgivarändring:	≥ 3 % (endast relevant för initialisering)			
Resistans R:	3 kΩ	5 kΩ	5 kΩ	3 kΩ
Förhållande lägesgivare¹⁾ spindel/ventilposition	Inkörd (uppe) ± 100% (ventilen öppen)			90° ± 100% (ventilen öppen)
	Utkörd (nere) ± 0% (ventilen stängd)			0° ± 0% (ventilen stängd)

1) Utförandetyp kod 6960: inverterat verkningssätt jämfört med beskrivning (avståndsgivarsignal inverterad). För ventiler med omvänt förhållande.

Akustiska data

Bulleremission: > 80 dB (A)

Elektriska data

Spänningsförsörjning

Försörjningsspänning: 24 V DC (-5/+10%)

Effektförbrukning:

	Beställningsvariant			
	Utan fältbuss (kod 000)	Fältbuss Profinet (kod PN)	Fältbuss Profibus (kod DP)	Fältbuss DeviceNet (kod DN)
Enkelverkande:	≤ 4,5 W	≤ 8,6 W	≤ 5,2 W	≤ 4,5 W
Dubbelverkande/booster:	≤ 6,2 W	≤ 10,7 W	≤ 7,1 W	≤ 6,4 W
dessutom vardera:	max. 24 W vid aktiva digitala utgångar med max. belastningsström	-		

Polvändningsskydd: Ja

Intermittensfaktor: 100% kontinuerlig drift

Kapslingsklass: III

Analog ingångar

Bör-/ärvärde:

- Börvärdes- och ärvärdesingångarna är galvaniskt isolerade från försörjningsspänningen
- Börvärdes- och ärvärdesingångarna är **inte** galvaniskt isolerade från ärvärdesutgången
- Börvärdes- och ärvärdesingångarna är **inte** galvaniskt isolerade från varandra

Börvärdesingång: 0/4–20 mA (inställbar)

Process-ärvärdesingång: 0/4–20 mA (inställbar)
Endast för enhetsutförandekod PA01

Ingångstyp: Passiv

Ingångsresistand:	120 Ω (+ ca 0,7 V spänningsfall genom polvändningsskydd)
Noggrannhet / linjäritet:	$\leq \pm 0,3\%$ av slutvärdet
Temperaturavvikelse:	$\leq \pm 0,3\%$ av slutvärdet
Upplösning:	12 bit
Polvändningsskydd:	Ja
Överbelastningsskyddad:	Ja (till ± 24 V DC)

Analog utgång

Ärvärdesutgång:	4–20 mA
Utgångstyp:	Aktiv
Mätmotstånd:	max 600 Ω
Noggrannhet:	$\leq \pm 1\%$ av slutvärdet
Temperaturavvikelse:	$\leq \pm 0,5\%$ av slutvärdet
Upplösning:	12 bit
Kortslutningsskyddad:	Ja
Överbelastningsskyddad:	Ja (till ± 24 V DC)

Digital ingång

Information:	De extra digitala ingångarna 1/2 måste beställas via beställningsalternativet "tillval". De digitala ingångarnas funktion kan användas som standard via busskommunikationen i fältbussutförandena.
Ingångar:	1/2
Funktion:	kan väljas via programvara (DigIn 1; DigIn2; DigInW; DigInX) (referens: GND X1:3)
Ingångsspänning:	24 V DC
Ingångsström:	2,5 mA DC vid 24 V DC
High-nivå:	> 14 V DC
Low-nivå:	< 8 V DC

Digital utgång

Kopplingsutgångar:	K1/K2
Funktion:	kan väljas via programvara
Kopplingsspänning:	Försörjningsspänning
Lastström:	Max. 0,5 A
Droppspänning:	max. 2,5 V DC vid 0,5 A
Kontakttyp:	PNP

Pull-down-resistans:	120 k Ω
Kortslutningsskyddad:	Ja
Överbelastningsskyddad:	Ja (till ± 24 V DC)

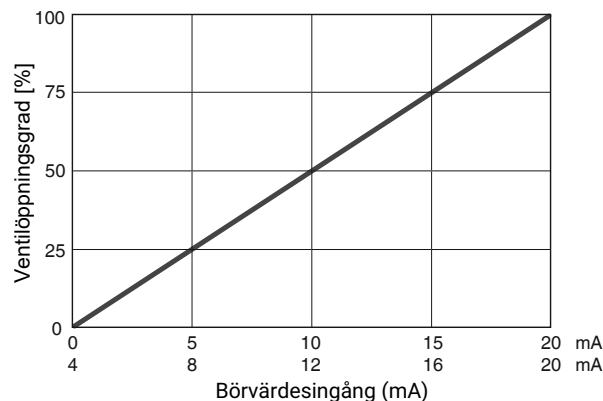
Ingång för lägesgivare (för lägesgivare med längdkod S01 – extern potentiometer)

Information:	Lägesgivarens ingång är galvaniskt isolerad från försörjningsspänningen men inte galvaniskt isolerad från börvärdes- och ärvärdesingångarna samt ärvärdesutgången.
Ingångsspänningsområde:	0 till U_{p+}
Försörjningsspänning U_{p+}:	Normalt 10 V DC
Resistansområde extern potentiometer:	1 till 10 k Ω
Ingångsresistans:	620 k Ω
Noggrannhet / linjäritet:	$\leq \pm 0,3\%$ av slutvärdet
Temperaturavvikelse:	$\leq \pm 0,3\%$ av slutvärdet
Upplösning:	12 bit
Kortslutningsskyddad:	Ja
Överbelastningsskyddad:	Ja (till ± 24 V DC)

Regleruppgifter

Information:	Följande diagram gäller för ventiler med standardförhållande mellan spindelposition och ventilposition. (Se rubriken "Mekaniska uppgifter, förhållande lägesgivare spindel/ventilposition")
---------------------	--

Reglerdiagram: Fabriksinställning / Regleregenskaperna kan ställas in.



Under initialiseringen registrerar lägesregulatorn 1436 cPos automatiskt ventilens styrfunktion och ställs som standard in så att ventilen är stängd när signalen är 0/4 mA.*

Förhållandet kan ställas om i efterhand med hjälp av parametrarna.

* vid dubbelverkande manöverdon avhängigt av det pneumatiska manöverdonet

Lägesregulator

Regleravvikelse (dödzon): 1 % fabriksinställning
 $\geq 0,1$ % (inställbart)
 $\leq 2,0$ % (förinställt, K-nr 2442)
 $\leq 5,0$ % (förinställt, K-nr 2443)

Parameterinställning: kan ställas in

Initialisering: automatisk eller manuell

Tätstängningsfunktion: Tillkopplingsbar

Processregulator

Kan endast kopplas in för enhetsutförandekod PA01

Regulatortyp: Kontinuerliga regulatorer

PID-parametrar: kan ställas in

Process-ärvärdesingång: 0/4–20 mA (inställbar)

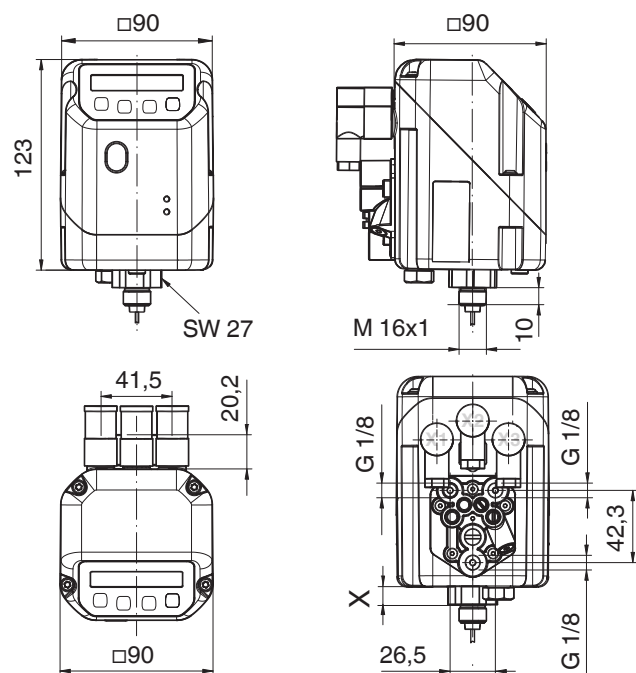
Gränssnitt

	RS232	Profibus DP	DeviceNet	Profinet
Funktion	Parameterinställning via webbläsare	Parameterinställning/processdata		
Överföringshastigheter	-	9,6 k / 19,2 k / 45,45 k / 93,75 k / 500 k / 1,5 M / 3 M / 6 M / 12 M baud**	125 k / 250 k / 500 k baud	100 M baud***

** Autobaud: Enheten har en autobaudfunktion och anpassar sig därför automatiskt till bussens konfiguration av överföringshastigheten.

*** Mellan anslutning X1 och X3 sitter två brytare som är internt seriekopplade.

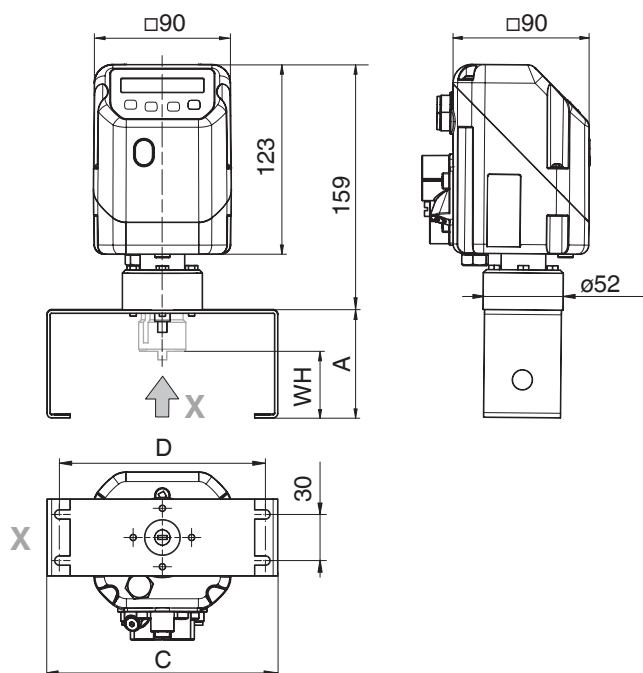
Ledtiden för kommunikation under drift i linjär struktur (anslutning X1 och X3) är därför dubbelt så lång som för en "standard-2-portsenhet".

Mått**Lägesregulatorns mått**

Kod för lägesgivarens längd	X
030	10,3
050	32,5
075	57,5

Mått i mm

Direkt montering på vriddon

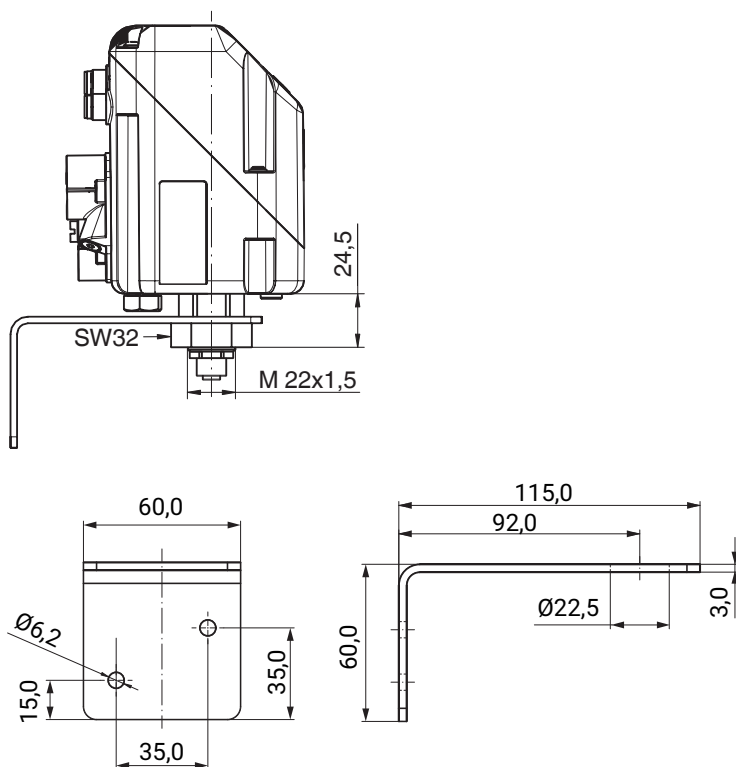


Axelhöjd WH	Hålavstånd D	A	C
20,0	80,0	40,0	100,0
30,0	80,0	50,0	100,0
50,0	130,0	70,0	150,0

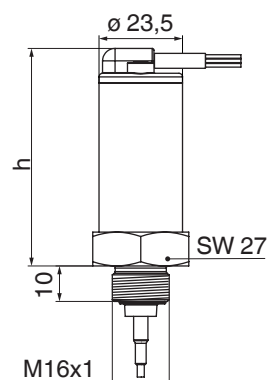
Mått i mm

Utvändig montering med fästvinkel

Produkt med fästvinkel GEMÜ 1436 000 ZMP som köpes separat

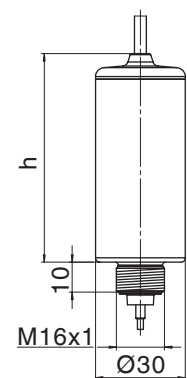


Mått i mm

Mått på tillbehör**Lägesgivare GEMÜ 4232****Husmaterial aluminium**

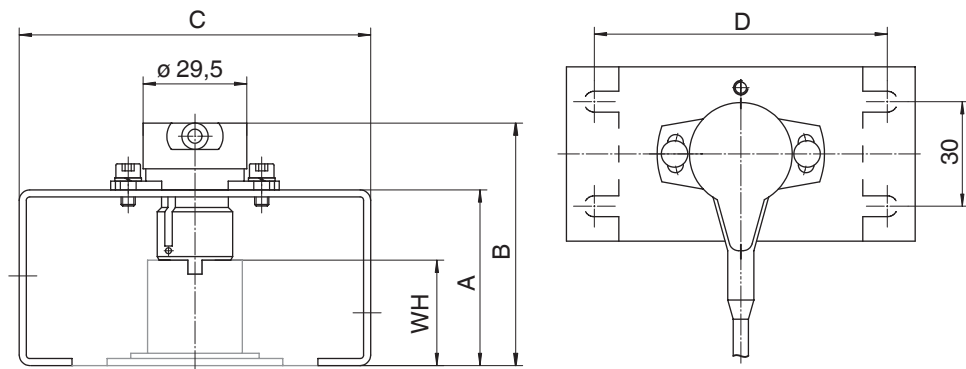
Längd på lägesgivare (kod)	h
030	62,2
050	84,2
075	109,2

Mått i mm

Husmaterial PVDF eller PP

Längd på lägesgivare (kod)	h
030	69,6
050	91,6
075	116,6

Mått i mm

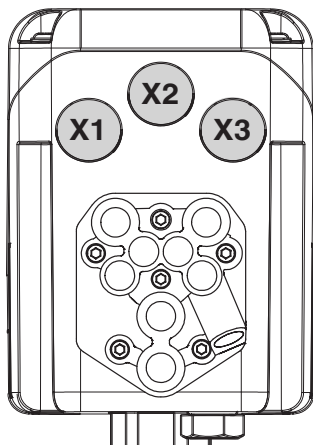
Lägesgivare GEMÜ 4231 med fästbygel

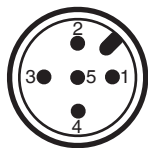
WH Axelhöjd	D Hålavstånd	A	B	C
20,0	80,0	40,0	59,0	100,0
30,0	80,0	50,0	69,0	100,0
50,0	130,0	70,0	89,0	150,0

Mått i mm

Elektrisk anslutning

Apparatkontaktarnas placering



24 V**Observera:** Beställningsvara utan fältbuss kod 000**Anslutning X1**

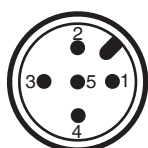
5-polig inbyggd M12-kontakt, A-kodad

Stift	Signalnamn
1	U _v , 24 V DC försörjningsspänning
2	Kopplingsutgång K1, 24 V DC (kopplar U _v ¹⁾)
3	GND, (försörjningsspänning, DigIn1+2+W +X; K1+2)
4	Kopplingsutgång K2, 24 V DC (kopplar U _v ¹⁾)
5	Digital ingång 1 (endast för tillvalskod 01)

1) Omkopplingsutgången kopplar enhetens försörjningsspänning U_v – fallspänning**Anslutning X2**

5-polig inbyggd M12-kontakt, B-kodad

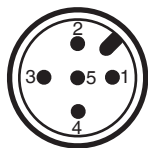
Stift	Signalnamn
1	I+, ärvärdesutgång
2	I-, ärvärdesutgång
3	RxD, Receive Data, TxD-P
4	TxD, Transmit Data, RS 232
5	GND, RS 232

Anslutning X3

5-polig inbyggd M12-kontakt, A-kodad

Stift	Signalnamn
1	W+, börvärdesingång
2	W-, börvärdesingång/Digital In W (endast för tillvalskod 01)
3	X +, process-ärvärdesingång
4	X-, process-ärvärdesingång/Digital In X (endast för tillvalskod 01)
5	Digital ingång 2 (endast för tillvalskod 01)

vid drift
som processregulator

DeviceNet**Observera:** Beställningsvara fältbuss kod DN**Anslutning X1**

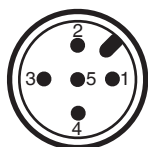
5-polig inbyggd M12-kontakt, A-kodad

Stift	Signalnamn
1	U _v , 24 V DC försörjningsspänning
2	Ej ansluten
3	GND, (försörjningsspänning)
4	Ej ansluten
5	Ej ansluten

Anslutning X2

5-polig inbyggd M12-kontakt, B-kodad

Stift	Signalnamn
1	Ej ansluten
2	Ej ansluten
3	Ej ansluten
4	Ej ansluten
5	Ej ansluten

Anslutning X3

5-polig inbyggd M12-kontakt, A-kodad

Stift	Signalnamn
1	Skärm
2	V+
3	V-
4	Can H
5	Can L

Profibus

Observera: Beställningsvara fältbuss kod DP

Kontakthus, anslutning X1 och X3, används för skärmning och är elektriskt kopplade till varandra inuti enheten.

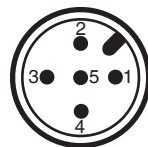
Anslutning X1



5-polig inbyggd M12-kontakt, B-kodad

Stift	Signalnamn
1	Ej ansluten
2	RxD / TxD-N (PB-)
3	Ej ansluten
4	RxD / TxD-P (PB+)
5	Ej ansluten

Anslutning X2



5-polig inbyggd M12-kontakt, A-kodad

Stift	Signalnamn
1	U _v , 24 V DC försörjningsspänning
2	Ej ansluten
3	GND, (försörjningsspänning)
4	Ej ansluten
5	Ej ansluten

Anslutning X3



5-polig M12-monteringsdosa, B-kodad

Stift	Signalnamn
1	BUS-V DC + 5 V DC (PB_5V)
2	RxD / TxD-N (PB-)
3	D GND (PB_GND)
4	RxD / TxD-P (PB+)
5	Ej ansluten

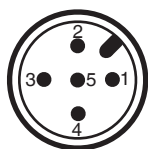
Profinet**Observera:** Beställningsvara fältbuss kod PN

Kontaktus, anslutning X1 och X3, används för skärmning och är elektriskt kopplade till varandra inuti enheten.

Anslutning X1 och X3

4-polig M12-monteringsdosa, D-kodad

Stift	Signalnamn
1	TD+
2	RD+
3	TD-
4	RD-

Anslutning X2

5-polig inbyggd M12-kontakt, A-kodad

Stift	Signalnamn
1	Uv, 24 V DC försörjningsspänning
2	n.c.
3	Uv, GND, försörjningsspänning
4	n.c.
5	n.c.

Anslutning X1 och X3

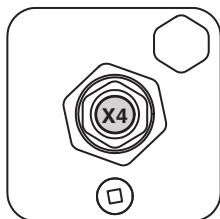
4-polig M12-monteringsdosa, D-kodad

Stift	Signalnamn
1	TD+
2	RD+
3	TD-
4	RD-

Version med extern ärvärdespotentiometer

Observera: Beställningsvara lägesgivarutförande kod S01

Apparatkontaktens placering



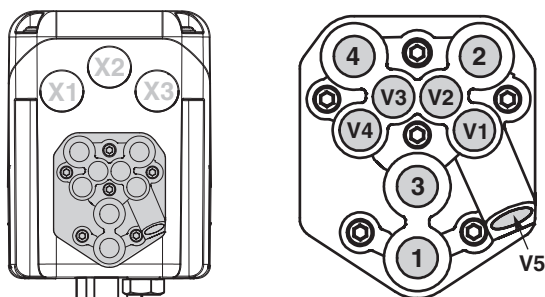
Anslutning X4



5-polig M12-monteringsdosa, A-kodad

Stift	Signalnamn
1	UP+, utgång potentiometer försörjningsspänning (+)
2	UP, ingång potentiometer, reglagespänning
3	UP-, utgång potentiometer, försörjningsspänning (-)
4	n.c.
5	n.c.

Pneumatisk anslutning



DIN ISO 1219-1	Beteckning	Storlek
1	Försörjningsluftanslutning P	G1/8 ¹⁾
3	Avluftningsanslutning R med ljuddämpare	G1/8 ¹⁾
V1	Tilluftsspjäll för A1 (anslutning 2)	-
V2	Frånluftsspjäll för A1 (anslutning 2)	-
V3	Frånluftsspjäll för A2* (anslutning 4)	-
V4	Tilluftsspjäll för A2* (anslutning 4)	-
V5	Backventil	-
2	Arbetsanslutning A1 för processventil (styrfunktion 1 och 2)	G1/8 ¹⁾
4	Arbetsanslutning A2 för processventil (styrfunktion 3) ²⁾	G1/8 ¹⁾

1) Som standard är anslutningen försedd med en tryckluftskoppling för vanliga tryckluftsslanger 6x4.

2) endast för dubbelverkande (kod 3)

Säkerhetsfunktion		
Fel	Arbetsanslutning A1 (2)	Arbetsanslutning A2 (4)
Bortfall av spänningsförsörjning	Enkelverkande: avluftad Dubbelverkande: avluftad	Enkelverkande: - Dubbelverkande: ventilerad
Bortfall av tryckluftsförsörjning	Enkelverkande: avluftad Dubbelverkande: avluftad	Enkelverkande: - Dubbelverkande: odefinierad

Denna säkerhetsfunktion ersätter emellertid inte nödvändiga systemspecifika säkerhetsanordningar.

Inställbara säkerhetsreaktioner		
Fel	Arbetsanslutning A1 (2)	Arbetsanslutning A2 (4)
Börvärde < 4,0 mA (område under I Min W kan ställas in mellan 0–22 mA)	Enkelverkande: Inställbar funktion (Open, Close**, Hold, Safe) Dubbelverkande: Inställbar funktion (Open, Close**, Hold, Safe)	Enkelverkande: -
Börvärde < 20 mA (område under I Min W kan ställas in mellan 0–22 mA)		Dubbelverkande: Inställbar funktion (Open, Close**, Hold, Safe)
Ärvärde < 4,0 mA (område under I Min X kan ställas in mellan 0–22 mA)*		
Ärvärde < 20,0 mA (område under I Min X kan ställas in mellan 0–22 mA)*		

* finns endast för enhetsutförande kod PA01
** Close = fabriksinställning

Monteringsalternativ

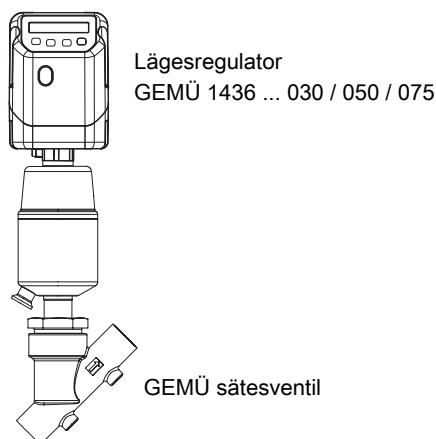
Montering av lägesregulatorn på linjärt manöverdon

Direkt montering

För att kunna montera lägesregulatorn direkt på en ventil med linjärt ställdon behöver du följande komponenter:

- Lägesregulator GEMÜ 1436 i lägesgivarutförande kod 030, 050 eller 075 (beroende på slaget i den använda ventilen)
- Ventilspecifik monteringsats GEMÜ 1436 S01 Z... för montering av lägesregulatorn

(Vid beställning ska ventiltyp anges tillsammans med måtten på nominella diametrar och styrfunktion)



Extern montering

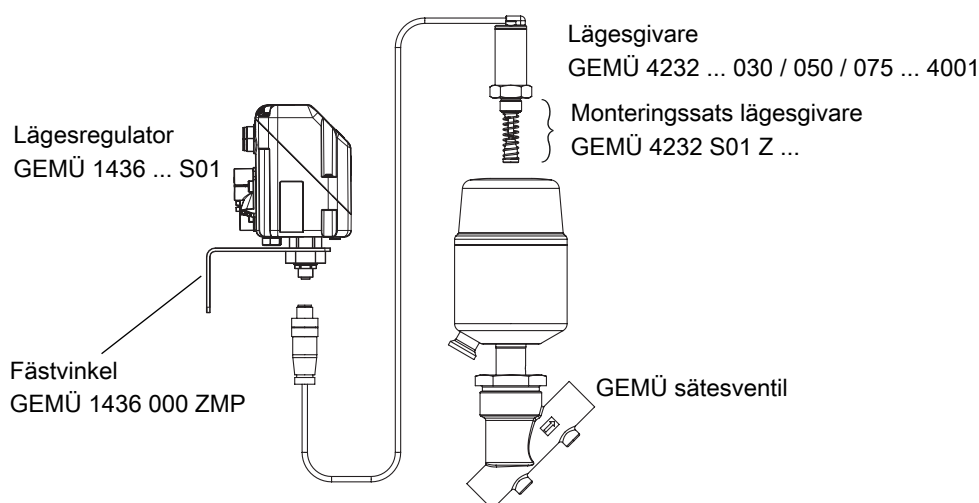
För att kunna montera lägesregulatorn utvändigt på en ventil med linjärt manöverdon behöver du följande komponenter

- Lägesregulator GEMÜ 1436 i lägesgivarutförande kod S01 (extern potentiometer)
- Lägesgivare GEMÜ 4232 ... 030, 050 eller 075... 4001

(Lägesgivarutförandet beror på vilken ventil som används, kabellängden beror på önskat avstånd mellan ventil och lägesregulator)

- Ventilspecifik monteringsats GEMÜ 4232 S01 Z... för montering av lägesgivaren
- Fästvinkel GEMÜ 1436 000 ZMP (tillval) för fästställning av lägesregulatorn

(Vid beställning ska ventiltyp anges med uppgift om nominell diameter och styrfunktion samt önskat avstånd till lägesregulatorns monteringsställe)



Genom utvärdig montering och användning av ytterligare, avvikande komponenter kan ventilen (om detta är tillåtet) även användas i områden med explosionsrisk. Lägesregulatorn måste i så fall installeras utanför området med explosionsrisk, och förbindelsen till lägesgivaren ska gå via säkerhetsbarriärer.

Elektrisk anslutning och installation ska utföras enligt användarhandbokens anvisningar.

Användningsområdet (zon) beror på ventilens och lägesgivarens tändskyddstyp.

Följande avvikande, kompletterande komponenter ska användas för ett sådant driftsätt:

- Lägesgivare i explosionsskyddat utförande GEMÜ 4232 ... 030 / 050 / 075 ... 0000 ... X
Lägesgivarutförandet beror på vilken ventil som används, kabellängden beror på avståndet mellan kritisk (med explosionsrisk) och säker zon
- Anslutningskontakt mellan lägesgivare och lägesregulator, GEMÜ 1219000Z0300SG00M0M125A, best.nr: 88208779
- Säkerhetsbarriär A 2-kanals, säkerhetsbarriär P626, best.nr: 99014203 *
- Säkerhetsbarriär B 1-kanals, säkerhetsbarriär P630, best.nr: 99014207 *

* På kundsidan kan även andra säkerhetsbarriärer med jämförbara egenskaper användas – tekniska egenskaper på begäran

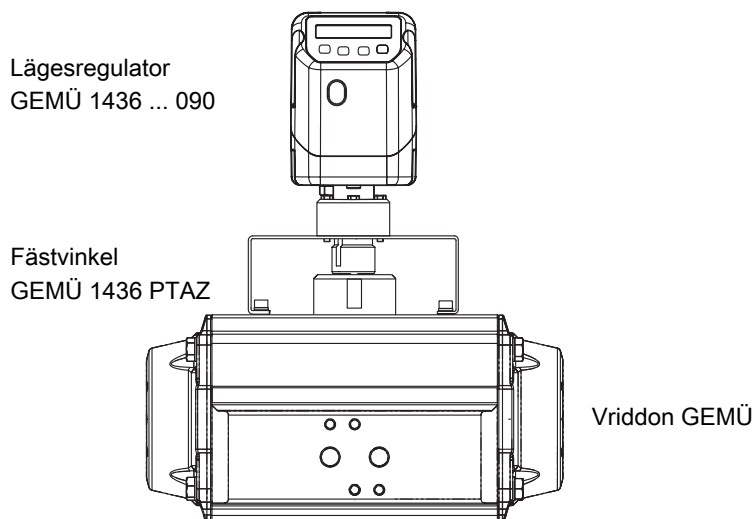
Montering av lägesregulatorn på vriddon

Direkt montering

För att kunna montera lägesregulatorn direkt på en ventil med vriddon behöver du följande komponenter:

- Lägesregulator GEMÜ 1436 ... 090
- Ventilspecifik monteringsats GEMÜ 1436 PTAZ ... 090 000 för montering av lägesregulatorn

(Vid beställning ska ventiltyp anges med uppgift om mått på manöverdonets fläns)

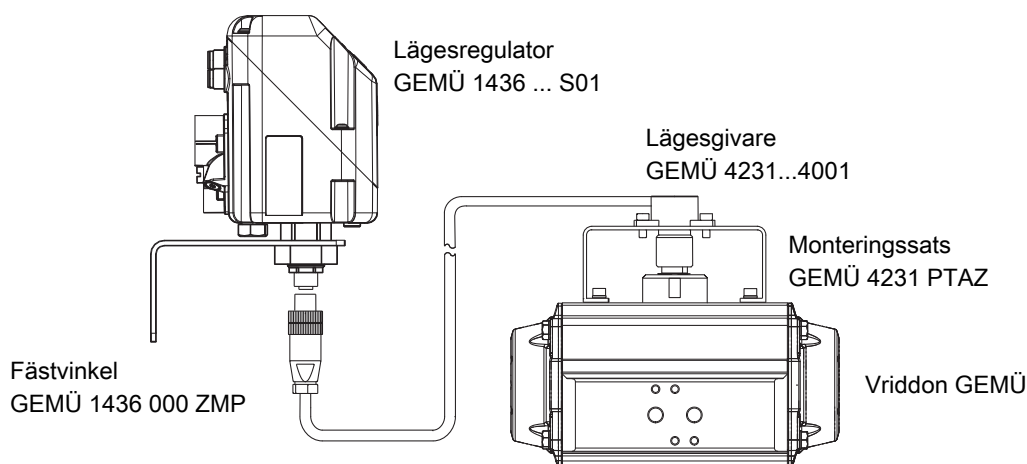


Extern montering

För att kunna montera lägesregulatorn utvändigt på en ventil med vriddon behöver du följande komponenter

- Lägesregulator GEMÜ 1436 i lägesgivarutförande kod S01 (extern potentiometer)
- Lägesgivare GEMÜ 4231–4001 (kabel längden beror på önskat avstånd mellan ventil och lägesregulator)
- Ventilspecifik monteringsats 4231PTAZ... ...090 000 för montering av lägesgivaren
- Fästvinkel GEMÜ 1436 000 ZMP (tillval) för fastsättning av lägesregulatorn

(Vid beställning ska ventiltyp anges med uppgift om mått på manöverdonets fläns samt önskat avstånd till lägesregulatorns monteringsställe)



Genom utvärdig montering och användning av ytterligare, avvikande komponenter kan ventilen (om detta är tillåtet) även användas i områden med explosionsrisk. Lägesregulatorn måste i så fall installeras utanför området med explosionsrisk, och förbindelsen till lägesgivaren ska gå via säkerhetsbarriärer.

Elektrisk anslutning och installation ska utföras enligt användarhandbokens anvisningar.

Användningsområdet (zon) beror på ventilens och lägesgivarens tändskyddstyp.

Följande avvikande, kompletterande komponenter ska användas för ett sådant driftsätt:

- Lägesgivare GEMÜ 4231 ... 0000
Kabellängden beror på avståndet mellan kritisk (med explosionsrisk) och säker zon
- Anslutningskontakt mellan lägesgivare och lägesregulator, GEMÜ 1219000Z0300SG00M0M125A, best.nr: 88208779
- Säkerhetsbarriär A 2-kanals, säkerhetsbarriär P626, best.nr: 99014203 *
- Säkerhetsbarriär B 1-kanals, säkerhetsbarriär P630, best.nr: 99014207 *

* På kundsidan kan även andra säkerhetsbarriärer med jämförbara egenskaper användas – tekniska egenskaper på begäran

Tillbehör



GEMÜ 1436 S02 Z

Anslutningssats

Anslutningssatsen 1436 S02 Z ... används till elektrisk anslutning av lägesregulatorn GEMÜ 1436 cPos till en styrenhet. Satsen består av fabrikstillverkade kabelanslutningar med olika kontakter/kontaktuttag med passande kablar med valbar längd, alternativt fritt anpassningsbara med skruvanslutning. Stickkontakter enligt beställningsinformationen för de tre stickpropparna till GEMÜ 1436 cPos ingår. För fältbussutförandena Profibus DP (kod DP) och Profinet (kod PN) krävs specifika anslutningssatser (se beställningsinformationen).

Utföranden utan fältbuss (kod 000) och DeviceNet (kod DN) använder standardddelar.

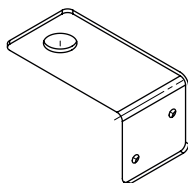
Beteckning	Anslutningstyp X1/X3, A-kodad	Anslutningstyp X2, B-kodad	Best.nr
1436S02Z00M000M0	X1/X3 vinklad, anpassningsbar	X2 vinklad, anpassningsbar	88249257
1436S02Z00M000Y0	X1/X3 vinklad, anpassningsbar	X2 Y-kabel och anpassningsbar M12-dosa	88254410
1436S02ZDPM0DPM0 ²⁾	X1/X3 Profibus, vinklad, anpassningsbar	X2 Profibus, vinklad, anpassningsbar	88255343
1436S02Z05M00000	X1/X3, 5 m kabel	X2 täckkåpa	88261515
1436S02Z05M005M0	X1/X3 vinklad, 5 m kabel	X2 vinklad, 5 m kabel	88286587
1436S02Z00M00000	X1/X3 vinklad, anpassningsbar	X2 täckkåpa	88293897
1436S02ZPNM0PNM0 ³⁾	X1/X3 Profinet, vinklad, anpassningsbar	X2 Profinet vinklad, anpassningsbar	88686865
1436S02ZPN05PN05 ³⁾	X1/X3 Profinet, rak, 5 m kabel	X2 Profinet, rak, 5 m kabel	88686869

¹⁾ För samtidig användning – Ärvärdesutgång och RS232-gränssnitt (eSy.com)

²⁾ För fältbussutförande Profibus DP (kod DP)

³⁾ För fältbussutförande Profinet (kod PN)

Andra kabellängder eller kombinationer på begäran.



GEMÜ 1436 000 ZMP

Fästvinkel för extern väggmontering

Fästvinkel för väggmontering

Beteckning	Best.nr
1436 000 ZMP	88246672



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