

GEMÜ 4240

Ventilanschaltung



Merkmale

- Positionsrückmeldung über Mikroschalter, optional 2-Draht NAMUR Näherungsschalter oder 3-Draht Näherungsschalter
- Einstellbare Endlagentoleranzen über Rasthebel
- Adaptierbar auf GEMÜ Ventile oder Fremdantriebe
- Integrierte Handhilfsbetätigung

Beschreibung

Die Ventilanschaltung GEMÜ 4240 ist für die Montage auf pneumatisch betätigte Linearantriebe geeignet. Die Position der Ventilschneidspindel wird durch die spielfreie und kraftschlüssige Adaption mittels Mikro- oder Näherungsschaltern zuverlässig elektronisch erfasst und zurückgemeldet. Integrierte Vorsteuerventile ermöglichen die direkte Ansteuerung des daran angeschlossenen Prozessventils. Das Produkt wurde speziell für Ventile mit einem Hub von 5 bis 75 mm konstruiert.

Technische Details

- **Umgebungstemperatur:** 0 bis 60 °C
- **Messbereich linear:** 5 bis 75 mm
- **Messbereich radial:** 0 bis 90°
- **Durchflussleistung:** 250 NI/min
- **Versorgungsspannungen:** 24 V DC | 250 V AC | 8 V DC
- **Schutzart:** IP 65, IP 67
- **Elektrische Anschlussarten:** Kabelverschraubungen
- **Schalterarten:** Mikroschalter | 2-Draht-Näherungsschalter (NAMUR) | 3-Draht-Näherungsschalter

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration

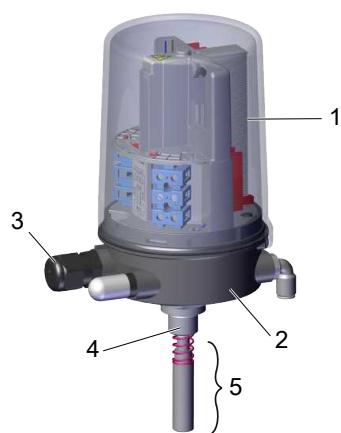


Produktlinie



	GEMÜ 4240	GEMÜ 4241	GEMÜ 4242
Messbereich linear	5 bis 75 mm	5 bis 75 mm	2 bis 75 mm
Messbereich radial	0 - 90°	0 - 90°	0 - 90°
Umgebungstemperatur	0 bis 60 °C	0 bis 50 °C	0 bis 60 °C
Durchflussleistung			
14 NI/min	-	-	●
145 NI/min	-	-	●
23 NI/min	-	-	●
250 NI/min	●	●	●
Elektrische Anschlussarten			
Kabelverschraubungen	●	●	-
Steckverbindungen	-	-	●
Schalterarten			
Mikroschalter	●	-	-
2-Draht-Näherungsschalter (NAMUR)	●	●	-
3-Draht-Näherungsschalter	●	-	-
Kommunikationsarten			
ASi-5	-	-	●
AS-Interface	-	-	●
DeviceNet	-	-	●
IO-Link	-	-	●
Versorgungsspannung			
24 V DC	●	-	●
250 V AC	●	-	-
8 V DC	●	●	-
oder entsprechende Feldbusspezifikation	-	-	●
Konformitäten			
ATEX	-	●	●
EAC	-	●	●
ETL Listed C US	-	-	●
Funktionale Sicherheit	-	-	●
IECEX	-	●	●

Produktbeschreibung



Position	Benennung	Werkstoffe
1	Gehäuseoberteil	PC
2	Gehäuseunterteil	PPS
3	Elektrischer Anschluss	VA, PP
4	Adaptionstück	VA
5	Anbausatz, ventilspezifisch	VA, PP
	Dichtelemente	NBR

GEMÜ CONEXO

Das Zusammenspiel von Ventilkomponenten, die mit RFID-Chips versehen sind, und eine dazugehörige IT-Infrastruktur, erhöht aktiv die Prozesssicherheit.



Jedes Ventil und jede relevante Ventilkomponente, wie Körper, Antrieb, Membrane und sogar Automatisierungskomponenten, sind durch Serialisierung eindeutig rückverfolgbar und anhand des RFID-Readers, dem CONEXO Pen, auslesbar. Die auf mobilen Endgeräten installierbare CONEXO App erleichtert und verbessert den Prozess der „Installationqualification“, macht den Wartungsprozess transparenter und besser dokumentierbar. Der Wartungsmonteur wird aktiv durch den Wartungsplan geführt und hat alle dem Ventil zugeordneten Informationen wie Werkzeugeigenschaften, Prüfdokumentationen und Wartungshistorien direkt verfügbar. Mit dem CONEXO Portal als zentrales Element lassen sich sämtliche Daten sammeln, verwalten und weiterverarbeiten.

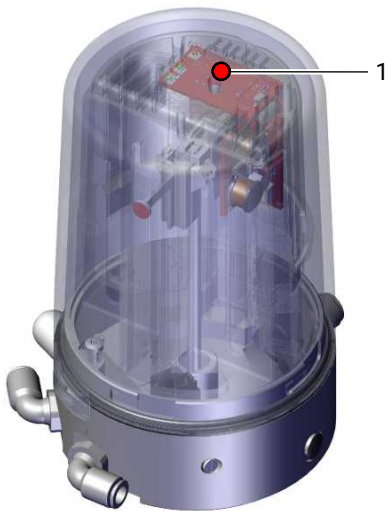
Weitere Informationen zu GEMÜ CONEXO finden Sie auf:

www.gemu-group.com/conexo

Bestellung

GEMÜ Conexo muss separat mit der Bestelloption „CONEXO“ bestellt werden.

Anbringung des RFID-Chips (1)



Bestelldaten

Die Bestelldaten stellen eine Übersicht der Standard-Konfigurationen dar.

Vor Bestellung die Verfügbarkeit prüfen. Weitere Konfigurationen auf Anfrage.

Hinweis: Für die Montage ist ein ventilspezifischer Anbausatz notwendig. Für die Auslegung des Anbausatzes müssen Ventiltyp, Nennweite, Steuerfunktion und Antriebsgröße angegeben werden.

Bestellcodes

1 Typ	Code
Ventilanschaltung	4240

2 Feldbus	Code
ohne	000

3 Zubehör	Code
Zubehör	Z

4 Gehäusewerkstoff	Code
Unterteil PPS, Oberteil PC	01

5 Wirkungsweise	Code
einfachwirkend, mit Handhilfsbetätigung	01
doppeltwirkend, mit Handhilfsbetätigung	02
einfachwirkend, ohne Handhilfsbetätigung	E1

6 Elektrischer Anschluss	Code
M16 Skintopverschraubung	03

7 Pneumatischer Anschluss	Code
Anschlussgewinde G1/8	01

7 Pneumatischer Anschluss	Code
Zuluft 6 mm Winkelanschluss, Abluft 6 mm Winkelanschluss	04
Zuluft 6 mm T-Anschluss, Abluft 6 mm Winkelanschluss	05
Anschlussgewinde G1/8 (für IP67 oder geführte Abluft)	E1

8 Schalter	Code
Wechselkontakt, Mikroschalter, 24VDC,250VAC Crouzet, V4S, SPDT	M1
Näherungsschalter, 2-Draht, NAMUR P+F, HJ1,5-6,5-15-N-Y180094	N1
Näherungsschalter, 3-Draht, Schließer, PNP, 10-30VDC Balluf, BES 516-371-SA 16	P1

9 Anschlussplan	Code
Mircoschalter	M1
Anschlussklemmen, NAMUR	N1
3-Leiter	P1

10 Weggeberlänge	Code
Potentiometer 75 mm Länge	075

Bestellbeispiel

Bestelloption	Code	Beschreibung
1 Typ	4240	Ventilanschaltung
2 Feldbus	000	ohne
3 Zubehör	Z	Zubehör
4 Gehäusewerkstoff	01	Unterteil PPS, Oberteil PC
5 Wirkungsweise	01	einfachwirkend, mit Handhilfsbetätigung
6 Elektrischer Anschluss	03	M16 Skintopverschraubung
7 Pneumatischer Anschluss	04	Zuluft 6 mm Winkelanschluss, Abluft 6 mm Winkelanschluss
8 Schalter	M1	Wechselkontakt, Mikroschalter, 24VDC,250VAC Crouzet, V4S, SPDT
9 Anschlussplan	M1	Mircoschalter
10 Weggeberlänge	075	Potentiometer 75 mm Länge

Technische Daten

Medium

Betriebsmedium:	Druckluft und neutrale Gase Qualitätsklassen nach DIN ISO 8573-1
Staubgehalt:	Klasse 3, max. Teilchengröße 5 µm, max. Teilchendichte 5 mg/m³
Drucktaupunkt:	Baugröße 1 Klasse 3, max. Drucktaupunkt -20 °C Baugröße 2 Klasse 4, max. Drucktaupunkt +3 °C
Ölgehalt:	Baugröße 1 Klasse 3, max. Ölkonzentration 1 mg/m³ Baugröße 2 Klasse 5, max. Ölkonzentration 25 mg/m³

Temperatur

Umgebungstemperatur:	0 bis 60 °C
Medientemperatur:	0 – 50 °C
Lagertemperatur:	-10 – 70 °C

Druck

Betriebsdruck:	2 – 7 bar Maximalen Steuerdruck des Ventilantriebs beachten.
Durchflussleistung:	250 NI/min

Produktkonformitäten

Maschinenrichtlinie:	2006/42/EG
EMV-Richtlinie:	2014/30/EU (nur Code N1 und P1)
Niederspannungs-richtlinie:	2014/35/EU (nur Code M1)
RoHS-Richtlinie:	2011/65/EU

Mechanische Daten

Einbaulage:	beliebig
Gewicht:	420 g
Schutzart:	IP 65 nach EN 60529 IP 67, wird bei geführter Abluft erreicht
Weggeber:	5 – 75 mm

Elektrische Daten

Schalterttyp:

Code M1	Code N1	Code P1
Mikroschalter, Wechselkontakt, SPDT	2-Draht NAMUR	3-Draht, Schließer, PNP

Versorgungsspannung:

Schalter			Pilotventil
Code M1	Code N1	Code P1	
24 V DC, 250 V AC	8 V DC	10 bis 30 V DC	24 V DC ($\pm 10\%$)

Stromaufnahme:

Schalter		
Code M1	Code N1	Code P1
bei DC: 5 mA bis 5 A bei AC: 100 mA bis 6 A	≥ 3 mA (unbedämpft) ≤ 1 mA (bedämpft)	0 ... 200 mA

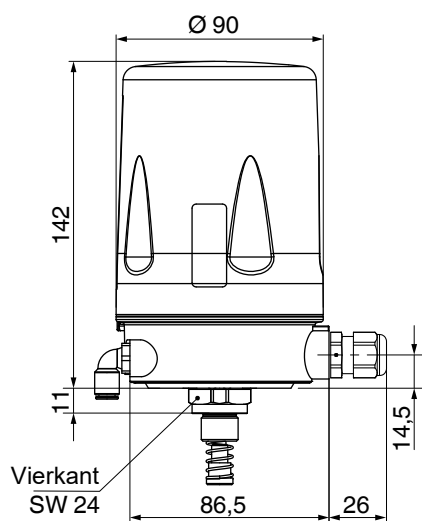
Leistungsaufnahme:

Pilotventil 1,3 W

Elektrische Anschlussart:

Anschlussgewinde: M16 x 1,5, SW 19
Kabeldurchmesser: 4,5 bis 10 mm
Empfohlener Leiterquerschnitt: 0,75 mm² x 8 Leitungen

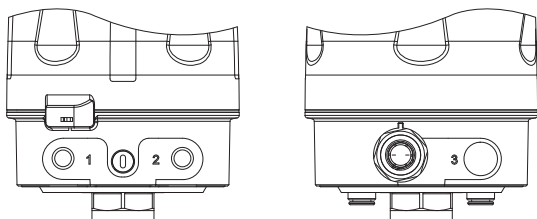
Abmessungen



Maße in mm

Pneumatischer Anschluss

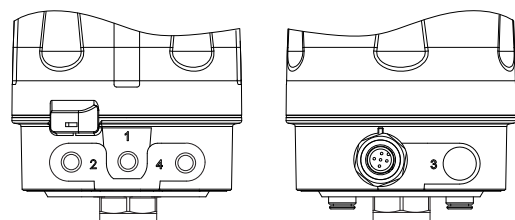
Standard, einfachwirkend



Anschluss	Bezeichnung	Anschlussgröße
1	Versorgungsluftanschluss P	G 1/8
2	Arbeitsanschluss für Prozessventil A1	G 1/8
3	Entlüftungsanschluss R mit Schalldämpfer (integrierte Gehäuseentlüftung)	G 1/8 ¹⁾

1) nur relevant für Abluftführung und/oder Erhöhung der Schutzart

Standard, doppeltwirkend



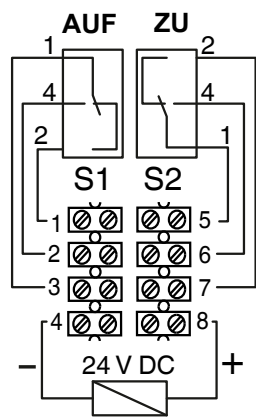
Anschluss	Bezeichnung	Anschlussgröße
1	Versorgungsluftanschluss P	G 1/8
2	Arbeitsanschluss für Prozessventil A1	G 1/8
3	Entlüftungsanschluss R mit Schalldämpfer (integrierte Gehäuseentlüftung)	G 1/8 ¹⁾
4	Arbeitsanschluss für Prozessventil A2	G 1/8

1) nur relevant für Abluftführung und/oder Erhöhung der Schutzart

Elektrischer Anschluss

Mikroschalter, Bestelloption Anschlussplan Code M1

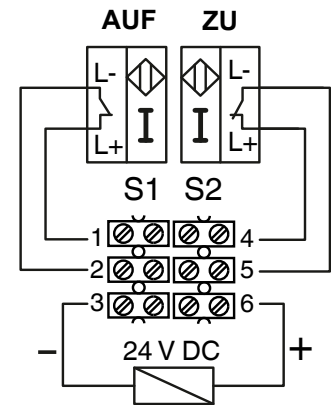
Anschlussplan



Pin	Signalname
1	Öffner Endschalter AUF
2	Schließer Endschalter AUF
3	Wechsler Endschalter AUF
4	GND, Magnetventilansteuerung
5	Wechsler Endschalter ZU
6	Schließer Endschalter ZU
7	Öffner Endschalter ZU
8	24 V DC, Magnetventilansteuerung

2-Draht NAMUR Näherungsschalter, Bestelloption Anschlussplan Code N1

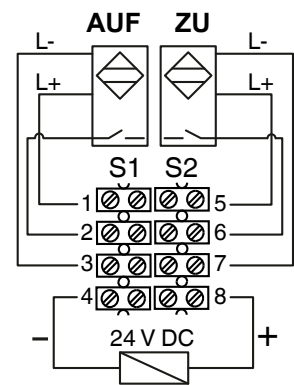
Anschlussplan



Pin	Signalname
1	L+, Schalter AUF
2	L-, Schalter AUF
3	GND, Magnetventilansteuerung
4	L+, Schalter ZU
5	L-, Schalter ZU
6	24 V DC, Magnetventilansteuerung

3-Draht Näherungsschalter, Bestelloption Anschlussplan Code P1

Anschlussplan



Pin	Signalname
1	L+, Versorgungsspannung
2	Signalausgang AUF
3	L-, GND
4	GND, Magnetventilansteuerung
5	L+, Versorgungsspannung
6	Signalausgang ZU
7	L-, GND
8	24 V DC, Magnetventilansteuerung



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