

## TECHNISCHE DATEN

### Werkstoffe

Gehäuse	Aluminium lackiert
Fluidikplatte	Aluminium eloxiert

### Betriebstemperatur Steuermedium

0 bis +60 °C
Instrumentenluft
öl-, wasser-, staubfrei

### Druckbereich

-10 bis 6 bar

### Luftleistung

klein	35 l/min
groß	70 l/min

### Steuerluftverbrauch

im stationärem Zustand 0 l/min

### Leitungsanschluß

G 1/8

### Betriebsspannung

24 V DC

### Elektrische

### Leistungsaufnahme Signaleingang

< 10 W

### Soll-Wert für

Stellungs- und  
Prozeßregler 0 (4) bis 20 mA oder  
0 bis 10 V

### Prozeß-Ist-Wert für

PID-Regler 4 bis 20 mA  
Binäreingang Arbeits- oder Ruhekontakt

### Wegmeßsystem

intern Drehpotentiometer mit  
Ankoppelwelle  
extern Linearpotentiometer mit  
Ankoppelstange

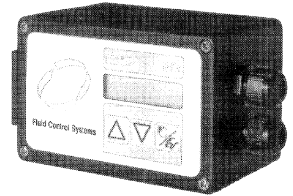
### Elektrischer Anschluß

Schraubklemmen 1,5 mm<sup>2</sup>  
2 PG9-Kabeldurchführungen  
IP 65

### Schutzart

### Option

Stellungsrückmeldung binär/ analog (4...20 mA)



### Durchfluß: QNn-Wert Luft [l/min]

Messung bei +20 °C, 6 bar Druck am  
Ventileingang und 1 bar Druckdifferenz

### Druckangaben [bar]

Überdruck zum Atmosphärendruck

## Reglerdaten

### Positioner

Stellbereiche

Internes Wegmeßsystem Proportionalbeiwert

Hub	10 bis 80 mm
Drehbewegung	0 bis 180°

Externes Wegmeßsystem

Hub	0 bis 25 mm
	0 bis 50 mm

### PID-Regler

Parameterbereiche

(Verstärkung)	0,0 bis 999,9
Nachstellzeit	0,5 bis 999,9
Vorhaltezeit	0,0 bis 999,9
Arbeitspunkt des Reglers	0 bis 100 %

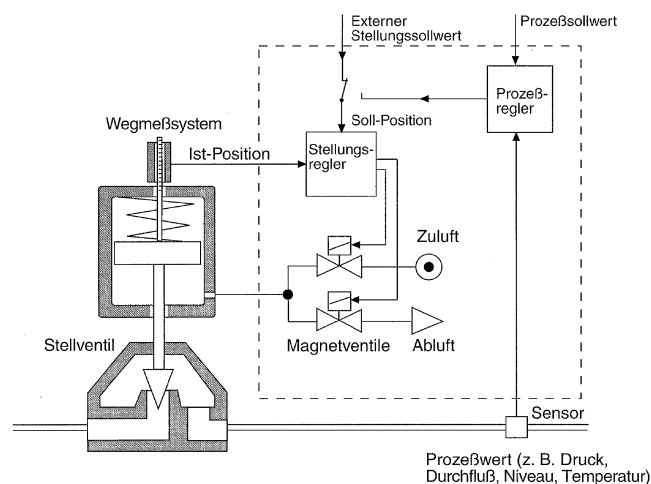
## BESCHREIBUNG

Der Positioner Typ 1067 setzt sich aus den Hauptfunktionsgruppen Wegmeßsystem, elektro-pneumatisches Stellsystem und Mikroprozessor-Elektronik zusammen.

Das Wegmeßsystem mißt kontinuierlich den aktuellen Stellweg des Stellantriebes (Ist-Wert). Der Vergleich und die Auswertung von Ist-Wert und vorgegebenem Soll-Wert erfolgt in der Elektronik. Die Regeldifferenz wird durch das elektropneumatische Stellsystem korrigiert.

Der Stellungsregler kann mit dem integrierten PID-Regler gekoppelt werden. Dadurch entsteht eine leistungsfähige Kaskadenregelung für Prozeßgrößen.

## FUNKTIONSSCHEMA

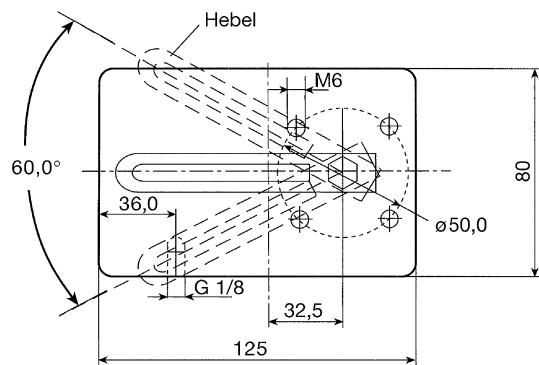


Der Prozeß-Soll-Wert kann auch von Hand eingegeben werden.

Prozeßwert (z. B. Druck, Durchfluß, Niveau, Temperatur)

Funktionsschema des Positioners in Kopplung mit einem einfachwirkenden Kolbenantrieb, Kegelsitzventil und externem Wegmeßsystem (dieses Ventil entspricht Typ 2000 mit Regelkegel).

### ABMESSUNGEN [mm]



Gehäuseabmessungen  
B x H x T = 125 x 80 x 80 mm<sup>3</sup>

NAMUR-Anschlußplatte (Rückseite) des Positioners mit internem Wegmeßsystem. Der Hebel dient (nur bei Membranantrieben) zur Umsetzung des Hubes in eine Drehbewegung (0 bis 60°). Bei Schwenkantrieben wird die Drehbewegung (0 bis 90°) mittels Adapter von der Antriebswelle abgenommen.

### ZUSATZFUNKTIONEN

- Auswahl einer Übertragungskennlinie (linear, gleichprozentig oder frei programmierbar) zur Korrektur der Durchfluß- bzw. Betriebskennlinie des Ventils
- Festlegung eines Unempfindlichkeitsbereichs für den Soll-Wert (Totbereich)
- Dichtschließfunktion zur Gewährleistung eines dichten Schließens des Ventils
- Festlegung einer unter bestimmten Bedingungen anzufahrenden Sicherheitsposition
- Festlegung des Wirkungssinns (der Wirkungsrichtung) des Soll- bzw. Ist-Wertes
- Aufteilung des gesamten Soll-Bereiches auf mehrere Positioner (Split Range)
- Hubbegrenzung
- Stellgeschwindigkeitsbegrenzung
- PID-Regler

### BESTELL-TABELLE POSITIONER zum Anbau an ein pneumatisches Stellglied (Weitere Ausführungen auf Anfrage)

**Voraussetzung:** Für den Anbau am Stellglied ist eine mechanische Schnittstelle nach NAMUR erforderlich.  
**Hinweis:** Das Wegmeßsystem ist im Lieferumfang zum Positioner enthalten.

Antriebsart	Wirkungsweise	Wegmeßsystem	Antriebsgröße -Ø [mm]/ Antriebsausführung	Bestell-Nr. für Positioner	Bestell-Nr. für zugehörige Anbauteile
Bürkert-Kolbenantriebe (Typ 2030, 2031)	Steuerfunktion A (durch Federkraft geschlossen), einfachwirkend	extern	Ø 63 und 80	<b>416 945 N</b>	<b>642 769 X</b>
			Ø 100	<b>416 946 P</b>	<b>642 769 X</b>
			Ø 125	<b>416 946 P</b>	<b>642 768 W</b>
Membranantriebe mit mechanischer NAMUR-Schnittstelle	einfachwirkend	intern	klein, Luftleistung 35 l/min	<b>416 947 Q</b>	<b>420 153 U</b>
	doppeltwirkend	intern	groß, Luftleistung 70 l/min	<b>420 093 L</b>	<b>420 153 U</b>
Schwenkantriebe mit Konsole ■	einfachwirkend	intern	beliebig	<b>416 948 Z</b>	<b>420 153 U</b>
			klein, Luftleistung 35 l/min	<b>416 947 Q</b>	<b>420 152 T</b>
	doppeltwirkend	intern	groß, Luftleistung 70 l/min	<b>420 093 L</b>	<b>420 152 T</b>
			beliebig	<b>416 948 Z</b>	<b>420 152 T</b>

■ Die Konsole (auch Brücke genannt) gehört marktüblich zum Lieferumfang des Antriebsherstellers oder sollte von dort bezogen werden.

**Bestellung eines kompletten Regelventils** (Positioner, Wegmeßsystem und Prozeßventil)  
Bereits konfigurierte Regelventile mit Positioner sind in den Datenblättern Typ 1067/2000 und 1067/2031 enthalten.

- Auswahl eines einsatzfähigen Prozeßventiles
- Ventile mit Kolbenantrieb ab Antriebsgröße 63 mm  
Typ 2030 Standard (siehe Datenblatt Typ 2030)  
Typ 2031 Standard (siehe Datenblatt Typ 2031 und 2031K)
  - Ventile mit Membranantrieb (siehe Datenblatt Typ 265)  
Ventile mit Schwenkantrieb (siehe z.B. Datenblatt Typ 3210)

Bestellangaben:  
**Bestell-Nr. des Prozeßventils** angeben und als zusätzliche Angabe **mit Positioner**