

Regler HON 625



PRODUKTINFORMATION

**Serving the Gas Industry
Worldwide**

Honeywell

Regler HON 625

Anwendung, Merkmal

Anwendung

- Regler für das Gas-Druckregelgerät HON 402
- Regler für Ausgangsdruckregelung
- einsetzbar für Gase nach DVGW Arbeitsblatt G 260 und neutrale nicht aggressive Gase, andere Gase auf Anfrage

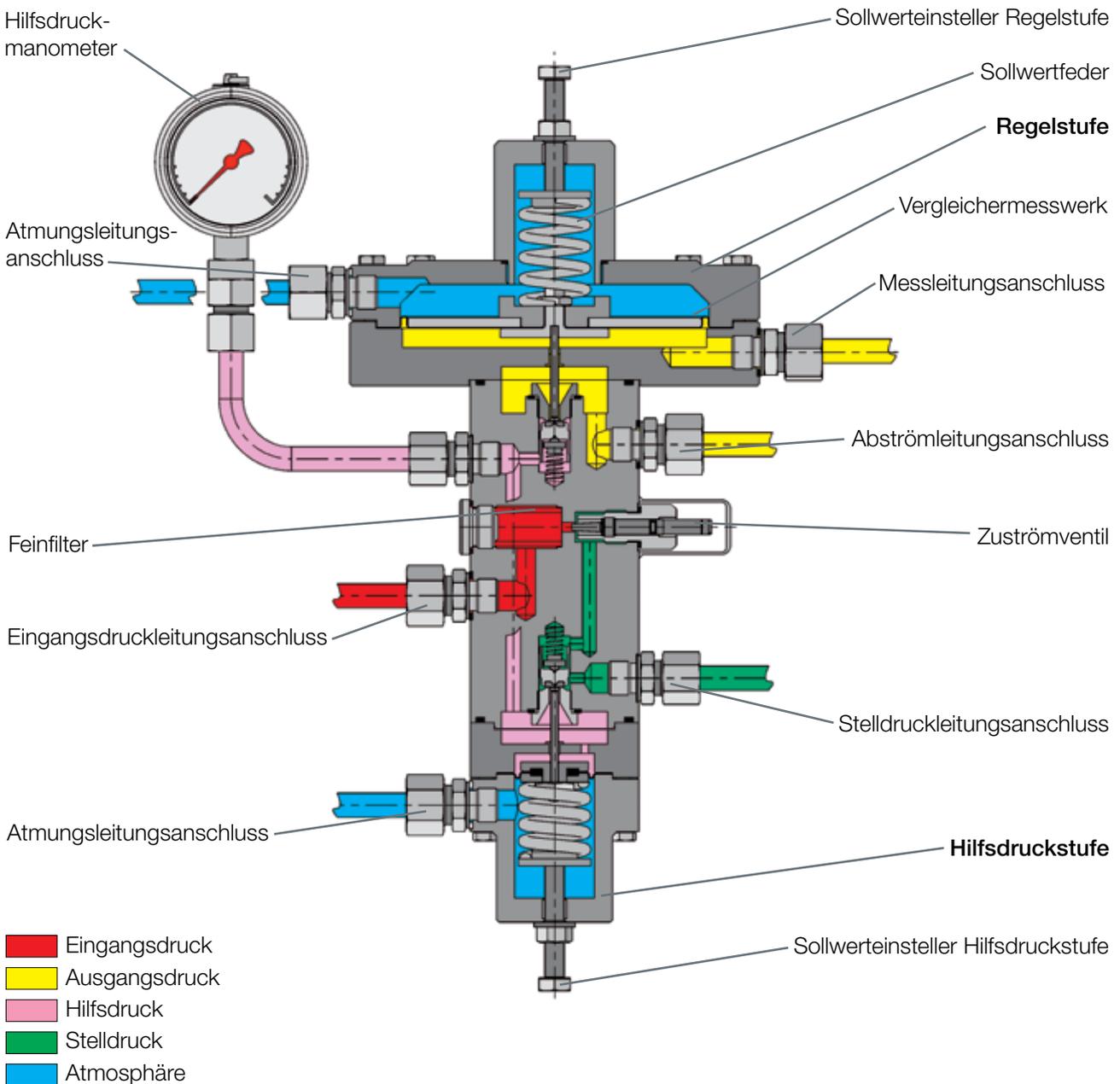
Merkmal

- externer, zweistufiger Regler
- kompakter Aufbau
- integrierte Hilfsdruckstufe mit Hilfsdruckmanometer
- integrierter Feinfilter
- einfache Montage, Wartung und Zugänglichkeit durch externe Anordnung des Reglers
- einfacher Sollwertfederwechsel
- hohe Wartungsfreundlichkeit, wenig Verschleißteile
- Änderung der Reglerverstärkung durch Hilfsdruck, Sollwertfeder eventuell auch Zuströmventil
- hohe Regelgenauigkeit durch vorgeschaltete Hilfsdruckstufe
- großer Führungsbereich
- geringer Schließdruck

Technische Daten					
Ausführung		integral druckfest (IS)			
max. zulässiger Druck PS		25 bar			
max. Eingangsdruck $p_{u\ max}$		25 bar			
		Sollwertfeder			
Messwerk		Feder-Nr.	Draht-Ø in mm	Farbkennzeichnung	spezifischer Führungsbereich W_{ds}
Ausführung	LP-Messwerk	1	2,5	cremeweiß	0,02 bar bis 0,06 bar
		2	3,5	grün	0,04 bar bis 0,18 bar
		3	4	rot	0,07 bar bis 0,35 bar
		4	5	blau	0,3 bar bis 0,5 bar
	HP-Messwerk	5	4	rot	0,3 bar bis 1 bar
		6	5	blau	0,5 bar bis 2 bar
		7	5,5	ohne Farbe	1 bar bis 3,5 bar
		8	6	silber	2 bar bis 5 bar
Genauigkeitsklasse AC und Schließdruckgruppe SG		Ausgangsdruckbereich pd		AC	SG
		0,02 bar bis 0,03 bar		10	30
		> 0,03 bar bis 2,5 bar		5	10
		> 2,5 bar bis 5 bar		1	10
Schließdruckzonengruppe SZ		SZ 2,5			
Werkstoff		Gehäuseteile		Aluminium-Knetlegierung	
		Membranen, Dichtungen		NBR	
		Innenteile		Stahl, Al-Legierung	
Umgebungs- und Betriebstemperaturbereich (DIN EN 334)		Klasse 2: -20 °C bis +60 °C			
Festigkeit, Dichtheit und Funktion		nach DIN EN 334			
CE-Zeichen nach PED					
Baumusterprüfung nach		<ul style="list-style-type: none"> • PED (DGRL) • GAD (GGRL) als Ausrüstungsteil für Gasverbrauchseinrichtungen In Verbindung mit Gas-Druckregelgerät HON 402 beantragt. Der Regler ist nach DIN EN 334 Bestandteil dieses Gerätes.			
Ex-Schutz		Die mechanischen Bauteile des Gerätes verfügen von sich heraus über keine eigenen potenziellen Zündquellen und keine heißen Oberflächen und fallen damit nicht in den Geltungsbereich der ATEX 95 (94/9/EG). Eingesetztes elektronisches Zubehör erfüllt die ATEX-Anforderungen.			

Regler HON 625

Aufbau und Arbeitsweise



Der Regler HON 625 hat die Aufgabe, zusammen mit dem Stellgerät, z.B. HON 402, den Ausgangsdruck einer Anlage, unabhängig von Änderungen der Gasabnahme und Änderungen des Eingangsdruckes, innerhalb vorgegebener Grenzen konstant zu halten.

Abhängig vom Führungsbereich ist der Regler HON 625 als High Pressure (HP-) bzw. Low Pressure (LP-) Ausführung ausgeführt. Hierbei unterscheiden sich nur die Messwerke der Regelstufen in deren Größe/Abmessungen, der (generelle) Aufbau ist jedoch gleich. Der Regler besteht aus der Regelstufe, der Hilfsdruckstufe, dem Zuströmventil und einer Feinfilter-Einheit zum Schutz vor Partikeln (Schmutz) aus der Eingangsdruckleitung. Alle Komponenten sind in dem kompakten Regler integriert.

Der zu regelnde Ausgangsdruck wird über die Messleitung in die Regelstufe geführt und mit der über die Kraft der Sollwertfeder vorgegebenen Führungsgröße verglichen. Jede Regelabweichung führt zu einer entsprechenden Änderung des Abstandes zwischen Düse und Prallplatte und weiterhin über die Ausnutzung des Proportionalbereiches der Hilfsdruckstufe, zu einer Veränderung des Stelldruckes.

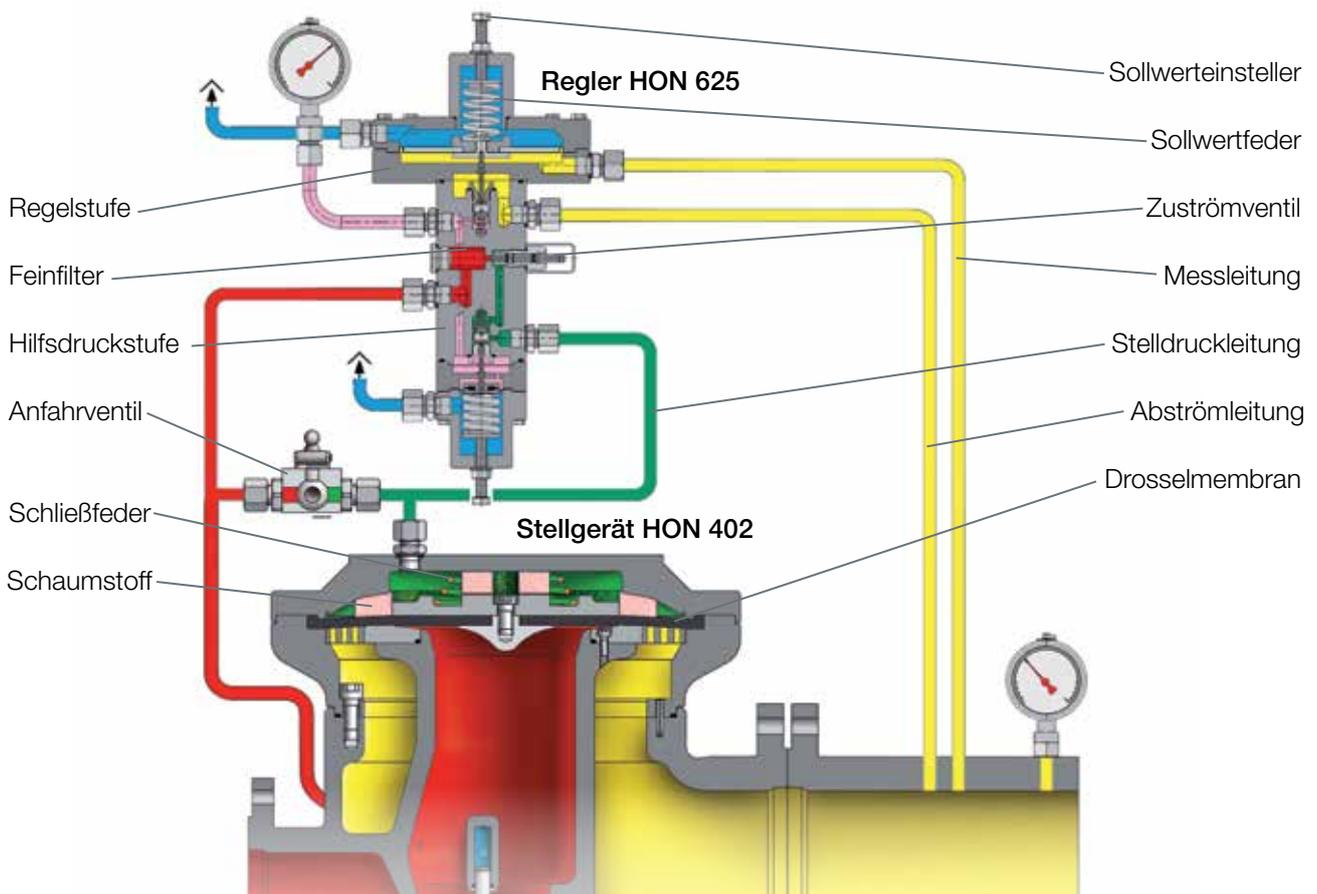
Über die Drosselmembran wird die Ventilöffnung des Stellgerätes im Sinne der Angleichung des Ausgangsdruckes an den Sollwert verändert.

Die Hilfsdruckstufe stellt einen Hilfsdruck zur Verstärkungseinstellung des Reglers bereit. Über den einstellbaren Hilfsdruck, die Sollwertfeder und das verstellbare Zuströmventil kann der Regler an die Gegebenheiten der Regelstrecke angepasst werden.

Der Aufbau und die Arbeitsweise der Hilfsdruckstufe entsprechen der Regelstufe.

Bei einer Nullabnahme sind die Verstärkerventile der Regelstufe und Hilfsdruckstufe geschlossen. Der Stelldruck entspricht dem Eingangsdruck und das Stellgerät, z. B. HON 402, ist ebenfalls geschlossen. Der Schließdruck des Gas-Druckregelgerätes (GDR) wird vom Regler erzeugt. Für den Öffnungsvorgang wird der Stelldruck über die Düse-/Prallplattensysteme der Hilfsdruckstufe und Regelstufe abgebaut und strömt in den Ausgangsdruckraum.

Anwendungsbeispiel: HON 402 mit Aufweitung und HON 625

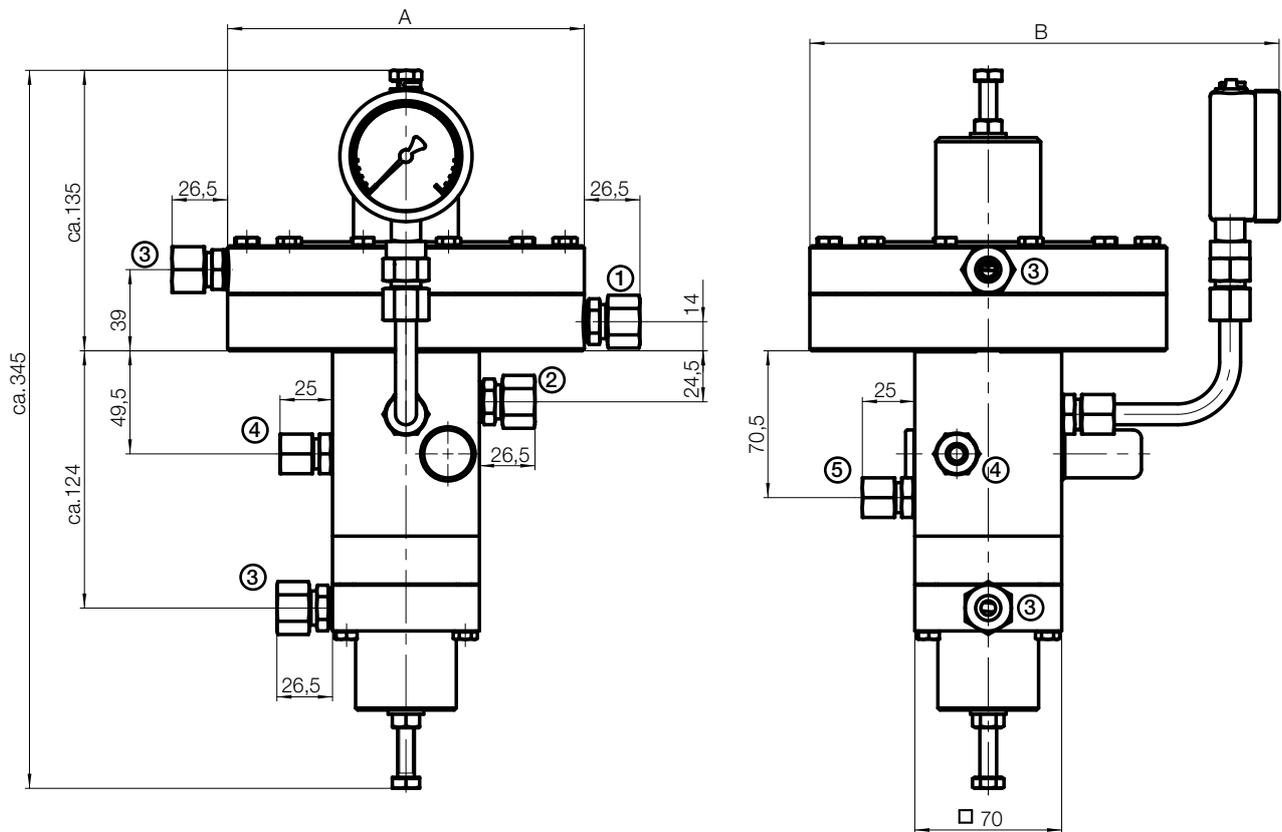


Fließbild des Gas-Druckregelgerätes HON 402 mit HON 625

- Eingangsdruck
- Ausgangsdruck
- Hilfsdruck
- Stelldruck
- Atmosphäre

Regler HON 625

Abmessung, Gewicht und Anschluss



Abmessung und Gewicht

Ausführung	Maß in mm		Gewicht in kg
	A	B	
LP-Messwerk	Ø 170	ca. 206	ca. 5,3
HP-Messwerk	Ø 115	ca. 178	ca. 4,2

Anschluss

Pos.	Bezeichnung	Leitung	Rohrverschraubung nach DIN EN ISO 8434-1 (DIN 2353) für Rohraußendurchmesser
①	Messleitungsanschluss	an Ausgangsdruck p_d	Ø 12, M 14 x 1,5
②	Abströmleitungsanschluss	an Ausgangsdruck p_d	Ø 12, M 14 x 1,5
③	Atmungsleitungsanschluss	ins Freie	Ø 12, M 14 x 1,5
④	Eingangsdruckleitungsanschluss	an Eingangsdruck p_U	Ø 10, M 14 x 1,5
⑤	Stelldruckleitungsanschluss	an Stellgerät	Ø 10, M 14 x 1,5

HON 625 - LP - 3 - So

Beispiel:

Reglertyp			
Reglertyp		HON 625	
Ausführung			
Low Pressure		LP	
High Pressure		HP	
Sollwertfeder der Regelstufe			
		spezifischer Führungsbereich W_{dS} in bar	Sollwertfeder Nr.
Ausführung	LP-Meswerk	0,02 bar bis 0,06 bar	1
		0,04 bar bis 0,18 bar	2
		0,07 bar bis 0,35 bar	3
		0,3 bar bis 0,5 bar	4
	HP-Meswerk	0,3 bar bis 1 bar	5
		0,5 bar bis 2 bar	6
		1 bar bis 3,5 bar	7
		2 bar bis 5 bar	8
Sonderausführung			
Sonderausführung (ist näher zu erläutern)		So	

Typ

Ausführung

Sollwertfeder-Nr.

Sonderausführung

Weitere Informationen

Wenn Sie mehr über Lösungen von Honeywell für die Gasindustrie erfahren möchten, dann setzen Sie sich mit Ihrem lokalen Ansprechpartner in Verbindung oder besuchen unsere Internetseite www.honeywellprocess.com

DEUTSCHLAND

Honeywell Process Solutions

Honeywell Gas Technologies GmbH

Osterholzstrasse 45

34123 Kassel, Deutschland

Tel: +49 (0)561 5007-0

Fax: +49 (0)561 5007-107

HON 625.00
2017-01
© 2017 Honeywell International Inc.

The Honeywell logo is displayed in a bold, red, sans-serif font.