

Gas-Druckregelgerät HON 505



PRODUKTINFORMATION

**Serving the Gas Industry
Worldwide**

Honeywell

Gas-Druckregelgerät HON 505

Anwendung, Merkmale, Technische Daten

Anwendung

- Gerät für die Gasverteilung
- Einsetzbar für Erdgas nach DVGW G 260, andere Gase auf Anfrage

Merkmale

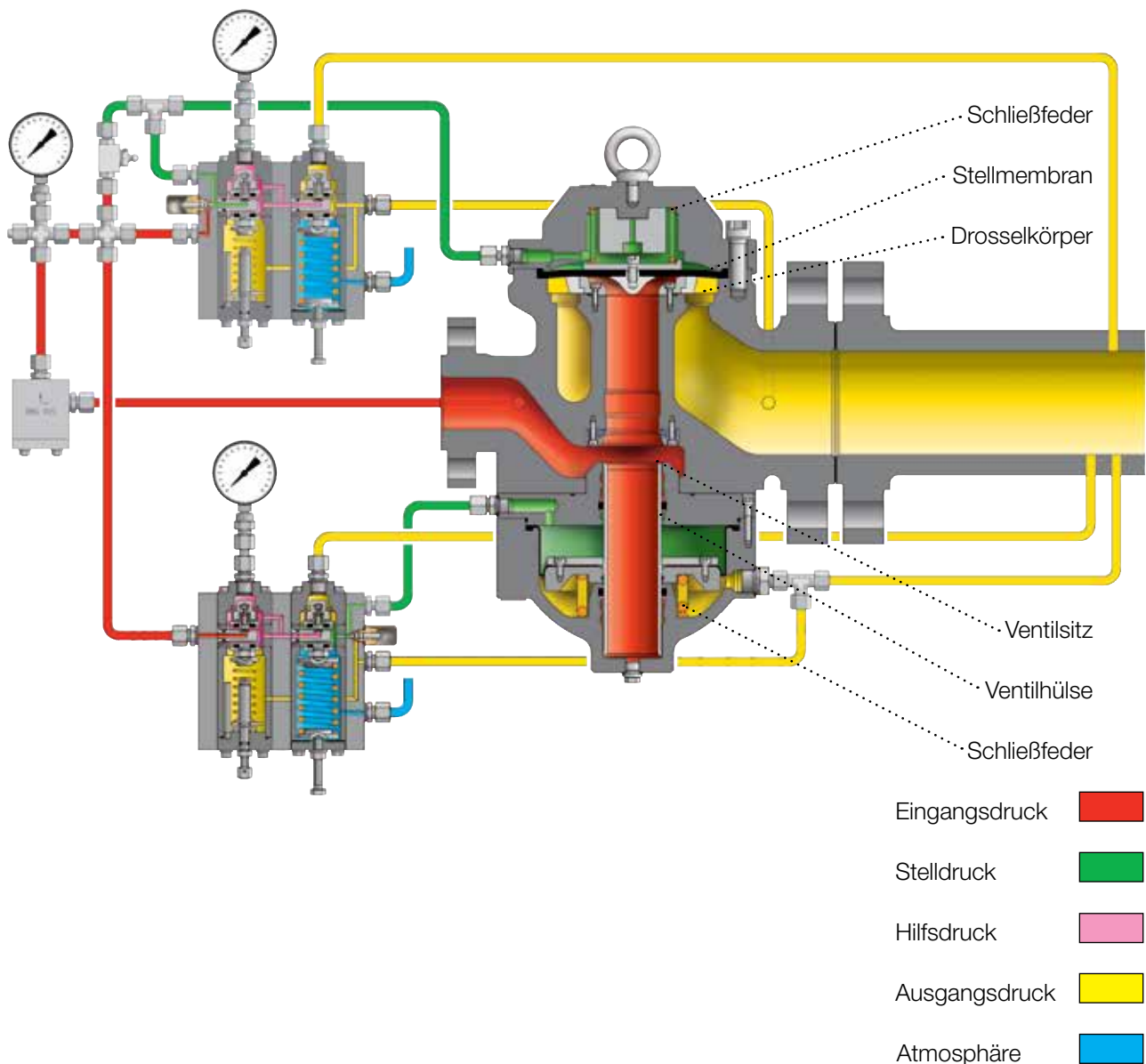
- Kompakte Bauweise
- Aktiv- und Monitor-Regelgerät in einem Gehäuse
- Aktiv-Gerät mit »fail-open«-Funktion
- Monitor-Gerät mit »fail-closed«-Funktion
- Teilearme, wartungsfreundliche Konstruktion
- Elektrischer Ventilstellungsmelder HON 970 für Monitor Gerät (wahlweise)

TECHNISCHE DATEN	
Max. Eingangsdruck p_{umax}	100 bar
Führungsbereich W_d in bar	1,00 ... 5 bar 2,00 ... 10 bar 5,00 ... 20 bar 10,0 ... 40 bar 20,0 ... 90 bar (mit Metallbalg-Messwerk)
Aktiv Gerät	zweistufiger Regler HON 630 einstufiger Regler HON 640 für Eingangsdruckänderungen bis 15 bar
Monitor Gerät	Regler HON 650
Druckgefälle zwischen Ein- und Ausgang	$\Delta p_{min} = 2$ bar $\Delta p_{max} = 70$ bar
Nennweite und K_G -Wert (gültig für Erdgas, $\rho_n = 0,83$ kg/m ³)	DN 50/100 KG = 1540 m ³ /h DN 80/150 KG = 3960 m ³ /h DN 100/200 KG = 6050 m ³ /h
Anschlussart	DIN-Flansch PN 40 und Flansche nach ANSI 300, ANSI 600 in RF und RJ
Temperaturbereich Klasse 2	-20 °C bis +60 °C
Funktion und Festigkeit	nach EN 334

TECHNISCHE DATEN			
DIN-DVGW-Reg.-Nr.:	NG-4301AS0435		
Werkstoff	Gehäuse des Stellgeräts Innenteile des Stellgeräts Regler Membranen Dichtungen	Stahlguss, Stahl Stahl, Aluminiumlegierung Stahl, Aluminiumlegierung NBR, ECO NBR	
Genauigkeitsklassen für das Aktiv-Gerät			
	Führungsbereich W_d	Genauigkeitsklasse	
Regler HON 630	1 ... 3 bar 3 ... 5 bar 5 ... 90 bar	AC 10 AC 5 AC 2,5	
Regler HON 640	1 ... 3 bar 3 ... 5 bar 5 ... 90 bar	AC 20 AC 10 AC 5	
Genauigkeitsklasse und Schließdruckgruppe für das Monitor-Gerät			
	Führungsbereich W_d	Genauigkeitsklasse	Schließdruckgruppe
Regler HON 650	1 ... 2 bar 2 ... 90 bar	AC 2,5 AC 2,5	SG 30 SG 10

Gas-Druckregelgerät HON 505

Aufbau und Arbeitsweise



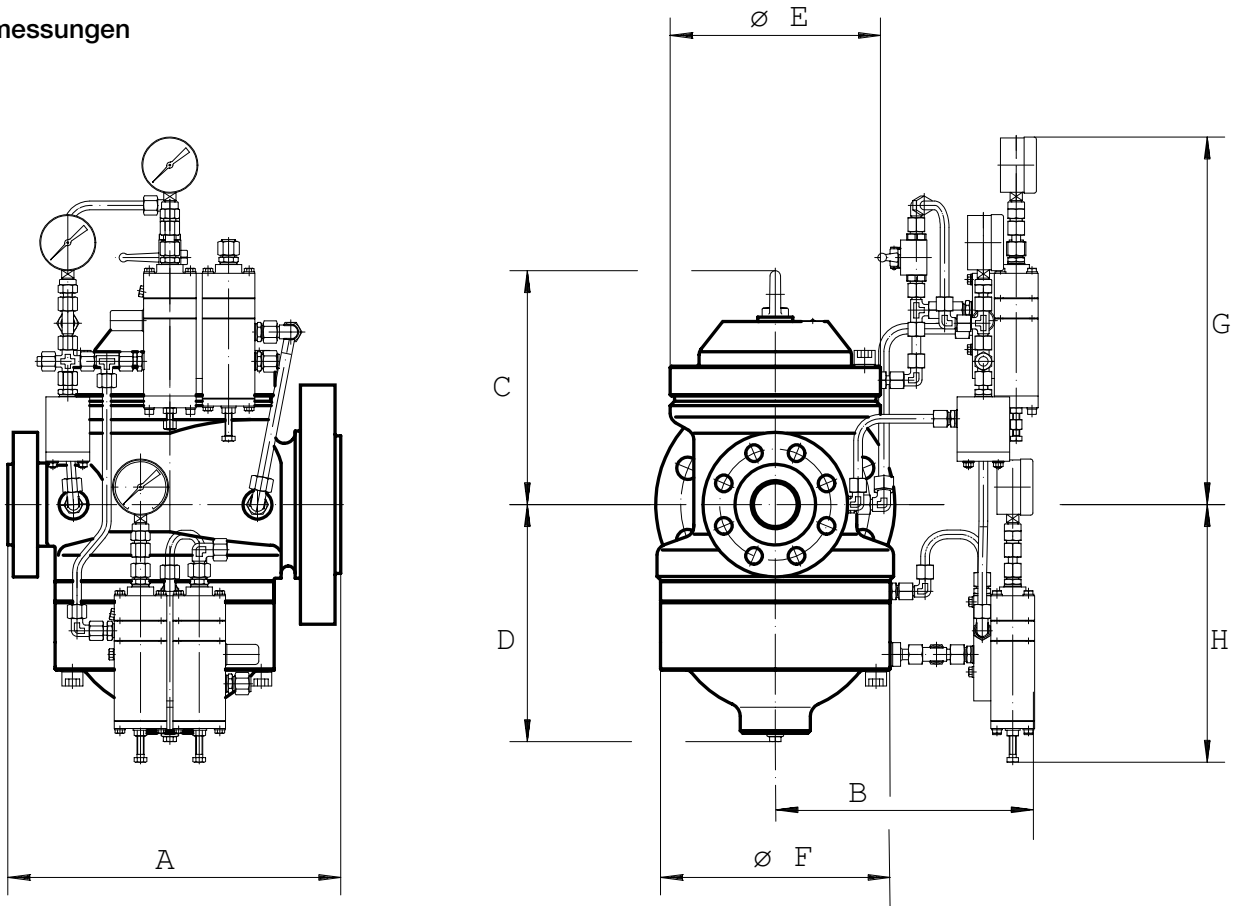
Das Kompaktgerät HON 505 MonitAc besteht aus zwei Funktionseinheiten, von denen eine die Aufgabe der aktiven Ausgangsdruck-Regelung übernimmt, und der zweiten Einheit die Monitor-Aufgabe zugeordnet ist:

Der Regler der Aktiv-Einheit (Regler-Baureihe HON 640 oder HON 630a) vergleicht den Ausgangsdruck-Istwert mit dem eingestellten Sollwert, und steuert die Bewegungen der Stellmembran. Durch das Abrollen der Membran auf dem Drosselkörper wird der Gasstrom geregelt, und der Ausgangsdruck wird unabhängig von Eingangsdruck- oder Abnahmeänderungen konstant gehalten. Für den Nullabschluss drückt sich die Membran mit Hilfe der Schließfeder auf die umlaufende Dichtkante.

Der Ausgangsdruck wird zusätzlich von der Monitor-Einheit überwacht. Da der Sollwert dieser Einheit höher eingestellt ist als der geregelte Druck der Aktiv-Einheit, ist das Monitor-Gerät im Normalfall vollständig geöffnet.

Im Störfall öffnet sich die Aktiv-Einheit nach dem »fail-open«-Prinzip, und der Ausgangsdruck steigt. Der eingestellte Sollwert der Monitor-Einheit wird erreicht, und dieses Gerät übernimmt die Regelung des Ausgangsdruckes. In der Monitor-Einheit wird eine Ventilhülse zur Regelung des Gasstroms benutzt, die durch den zugehörigen Regler HON 650 gesteuert wird. Die Kraft für den Nullabschluss wird hier von einer Schließfeder erbracht, die die Hülse in den Ventilsitz drückt.

Abmessungen

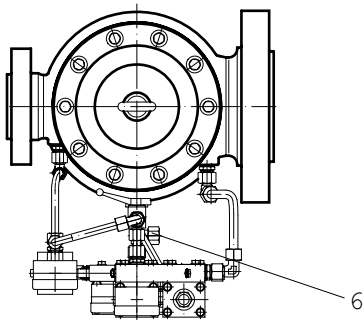
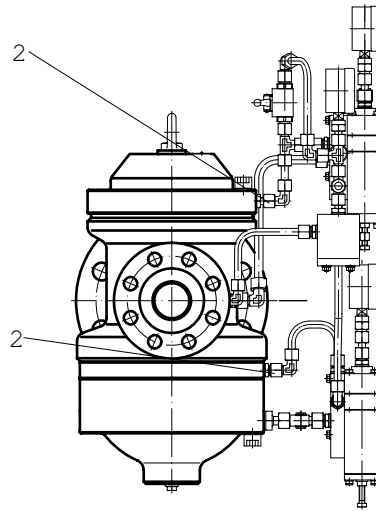
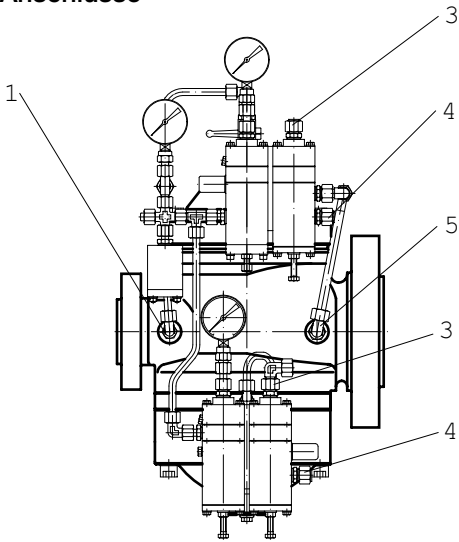


ABMESSUNGEN IN MM			
	Nennweite Eingang / Ausgang		
	DN 50 / 100	DN 80 / 150	DN 100 / 200
A	380	550	550
B	300	400	400
C	267	390	395
D	271	360	380
Ø E	240	378	378
Ø F	262	368	368
G	419	440	440
H	294	375	375

Gas-Druckregelgerät HON 505

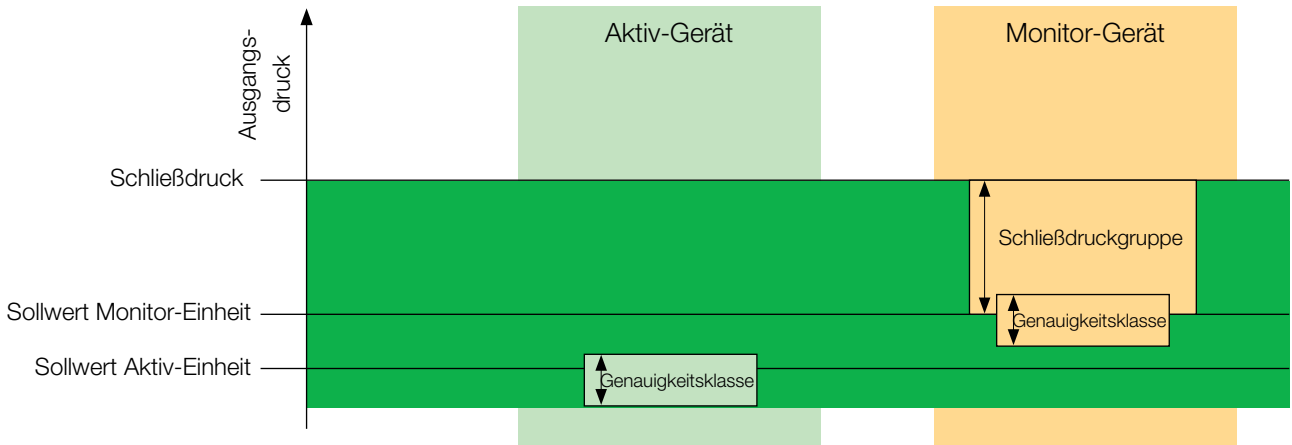
Abmessungen und Anschlüsse

Anschlüsse



ANSCHLÜSSE			
Anschluss	Leitung	Nennweite Eingang/Ausgang	Größe
1	Eingangsleitung		E 10
2	Stelldruckleitung		E 10
3	Messleitung		E 12
4	Atmungsleitung		E 12
5	Abströmleitung (Aktiv-Einheit)		E 12
6	Rückführ-/	DN 50/100	E 12
	Abströmleitung	DN 80/150	E 16
	(Monitor-Einheit)	DN 100/200	E 16

Druckstaffelungsbeispiel:

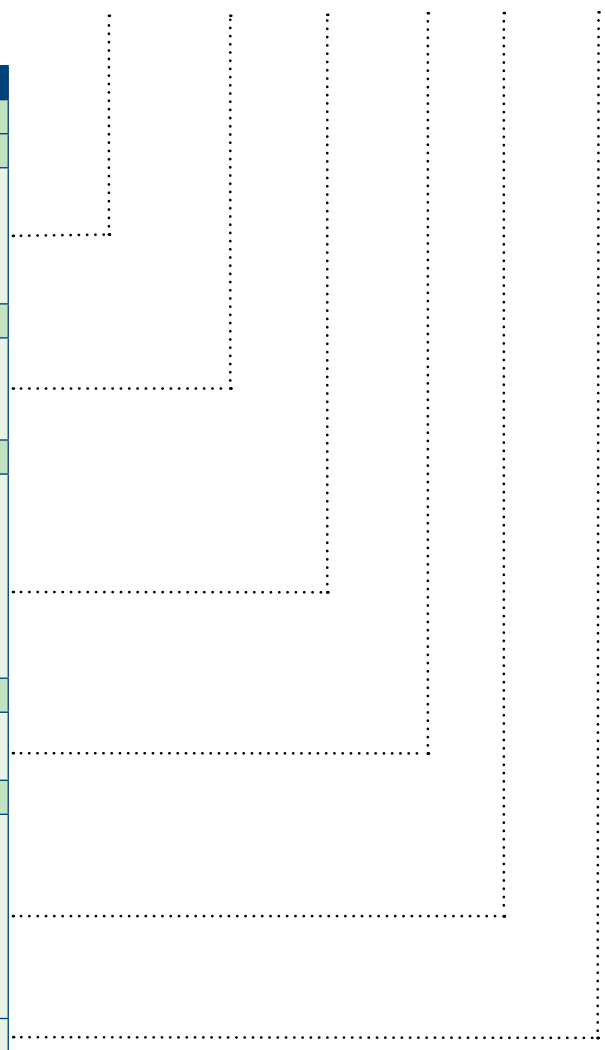


Der gewünschte Ausgangsdruck wird am Regler HON 630 oder HON 640 der Aktiv-Einheit vorgegeben. Der Sollwert der Monitor-Einheit wird am Regler HON 650 um einen bestimmten Betrag über den Ausgangsdruck-Sollwert eingestellt. Bei Nullverbrauch steigt der Druck im Ausgangsraum bis auf den Schließdruck der Monitor-Einheit an.

Beispiel:

HON 505 - 50/100 - 630 / 2 - 650 / 2 - So

GERÄTEBEZEICHNUNG	
Typ	
Nennweite	
DN 50/100	DN 50/100
DN 80/150	DN 80/150
DN 100/200	DN 100/200
Regler Aktiv-Einheit	
HON 630	630
HON 640	640
Führungsbereich	
1,00 ... 5 bar	2
2,00 ... 10 bar	3
5,00 ... 20 bar	4
10,0 ... 40 bar	5
20,0 ... 90 bar	6
Regler Monitor-Einheit	
HON 650	650
Führungsbereich	
1,00 ... 5 bar	2
2,00 ... 10 bar	3
5,00 ... 20 bar	4
10,0 ... 40 bar	5
20,0 ... 90 bar	6
Sonderausführung (ist näher zu erläutern)	So



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 505.00
2017-01
© 2017 Honeywell International Inc.

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