

Regler HON 630a, HON 640



PRODUKTINFORMATION

**Serving the Gas Industry
Worldwide**

Honeywell

Regler HON 630a, HON 640

Anwendung, Merkmale, technische Daten

Anwendung

- Regler für Gas-Druckregelgeräte mit Drosselmembran (Gerätetypen HON 402, HON 502, HON 503, HON 505)
- Einsetzbar für Erdgas nach DVGW G 260, andere Gase nur auf Anfrage

Merkmale

- Ein- oder zweistufiger Regler mit Stufen im Baukastensystem
- Bei zweistufiger Ausführung höhere Regelgenauigkeit, auch bei großen Eingangsdruckänderungen
- Ausgerüstet mit Eingangsdruck- (Hilfsdruck-) Manometer, wahlweise ohne/mit Ausgangsdruckmanometer, sowie vorgeschaltetem Feinfilter HON 905
- Wahlweise ausrüstbar mit elektrischer Sollwertfernverstellung

TECHNISCHE DATEN				
Max. Eingangsdruck p_{umax}	100 bar			
HON 630a	<ul style="list-style-type: none"> • zweistufige Ausführung • höhere Genauigkeitsklasse (kleine AC), auch bei großen Eingangsdruckänderungen • Führungsbereich siehe Seite 3 			
HON 640	<ul style="list-style-type: none"> • einstufige Ausführung • hohe Genauigkeitsklasse (kleine AC) • Anwendung bei Eingangsdruckänderungen p_e bis max. 15 bar • Führungsbereich siehe Seite 3 			
Gewicht	Reglertyp	Führungsbereich W_d bis		
		1 bar	40 bar	90 bar
	HON 630a	6,0 kg	5,0 kg	6,5 kg
	HON 640	4,0 kg	3,5 kg	4,5 kg
Werkstoff	Gehäuse	Al-Legierung		
	Innenteile	Al-Legierung / Stahl		
	Membranen	NBR		
	Dichtungen	NBR		
Temperaturbereich	-20°C bis +60°C			
Funktion und Festigkeit	nach EN 334			
DIN-DVGW geprüft	in Verbindung mit den Stellgeräten HON 402, HON 502, HON 503. Die Regler sind nach EN 334 Bestandteil dieser Geräte			

FÜHRUNGSBEREICH				
Regler HON 630a				
Führungsbereich W_d Regelstufe	Sollwertfeder			Bemerkung
	Nr.:	Farbe	Draht- ϕ in mm	
0,15 ... 1 bar	1	schwarz	4,5	vergrößerte Messmembran
1,00 ... 5 bar	2	gelb	5,6	Regelstufe mit Membran-Messwerk
2,00 ... 10 bar	3	braun	6,3	Regelstufe mit Membran-Messwerk
5,00 ... 20 bar	4	rot	7,0	Regelstufe mit Membran-Messwerk
10,0 ... 40 bar	5	grün	8,0	Regelstufe mit Membran-Messwerk
20,0 ... 90 bar	6	weiß	9,0	Regelstufe mit Metallbalg-Messwerk
Hilfsdruckstufe 5 bis 15 bar		grün	5,0	automatisch über p_d
Regler HON 640 (Für Eingangsdruckänderungen unter 15 bar)				
Führungsbereich W_d Regelstufe	Sollwertfeder			Bemerkung
	Nr.:	Farbe	Draht- ϕ in mm	
0,15 ... 1 bar	1	schwarz	4,5	vergrößerte Messmembran
1,00 ... 5 bar	2	gelb	5,6	Regelstufe mit Membran-Messwerk
2,00 ... 10 bar	3	braun	6,3	Regelstufe mit Membran-Messwerk
5,00 ... 20 bar	4	rot	7,0	Regelstufe mit Membran-Messwerk
10,0 ... 40 bar	5	grün	8,0	Regelstufe mit Membran-Messwerk
20,0 ... 90 bar	6	weiß	9,0	Regelstufe mit Metallbalg-Messwerk

GENAUIGKEITSKLASSE AC UND SCHLIESSDRUCKGRUPPE SG			
	Sollwerteinstellbereich	Genauigkeitsklasse AC	Schließdruckgruppe SG
HON 630a	0,15 ... 1 bar	AC 20	SG 30
	> 1 ... 3 bar	AC 10	SG 30
	> 3 ... 5 bar	AC 5	SG 10
	> 5 ... 90 bar	AC 2,5	SG 10
HON 640	0,15 ... 3 bar	AC 20	SG 30
	> 3 ... 5 bar	AC 10	SG 20
	> 5 ... 90 bar	AC 5	SG 10

Regler HON 630a, HON 640

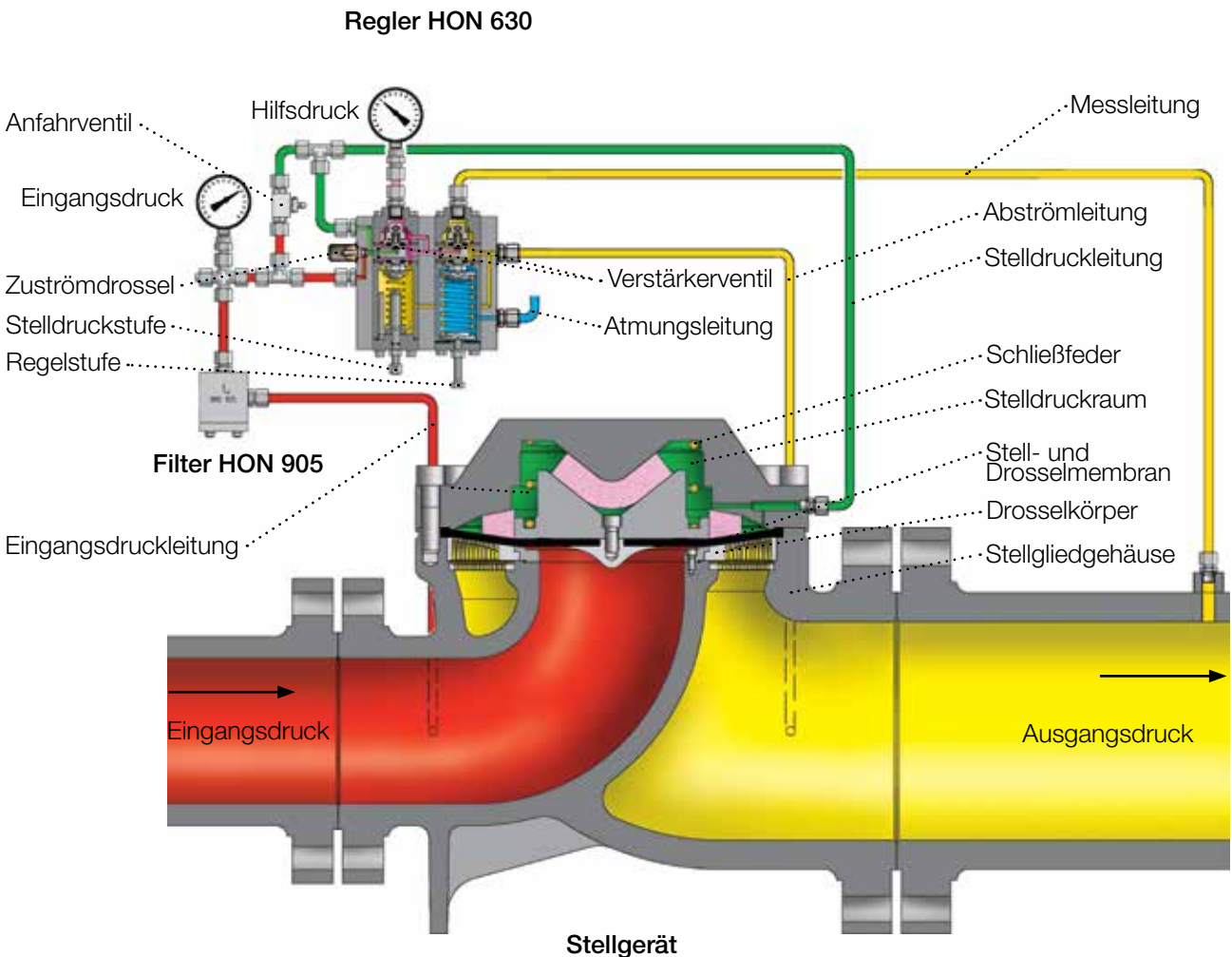
Aufbau und Arbeitsweise

Das Gas-Druckregelgerät hat die Aufgabe, den Ausgangsdruck p_D unabhängig von Änderungen der Gasabnahme Q_n Abnahme und Änderungen des Eingangsdruckes p_U innerhalb vorgegebener Grenzen konstant zu halten.

Der Regelvorgang wird dabei von dem Regler gesteuert, der über die Höhe des Stelldruckes die Position der Drosselmembran und somit den Gasfluss im Hauptgerät beeinflusst.

Bei Nullabnahme ist das Verstärkerventil im Doppelmembran-System der Regelstufe geschlossen. Im Stelldruckraum des Regelgerätes oberhalb der Drosselmembran herrscht Eingangsdruck infolge Druckausgleichs an der Vordrossel im Regler. Die Schließfeder erzeugt die Dichtkraft für den Nullabschluß.

Für den Öffnungsvorgang wird der Stelldruck über das Verstärkerventil in der Regelstufe des Reglers abgebaut (Bei dem zweistufigen Regler HON 630a sinkt zuerst der Hilfsdruck; dann wird der Stelldruck aus dem Stellantriebsraum abgezogen). Der auf der Unterseite der Drosselmembran anstehende Eingangsdruck hebt die Membrane an. Diese gibt soviel Spalt frei, wie zur Regelung des Ausgangsdruckes erforderlich ist.



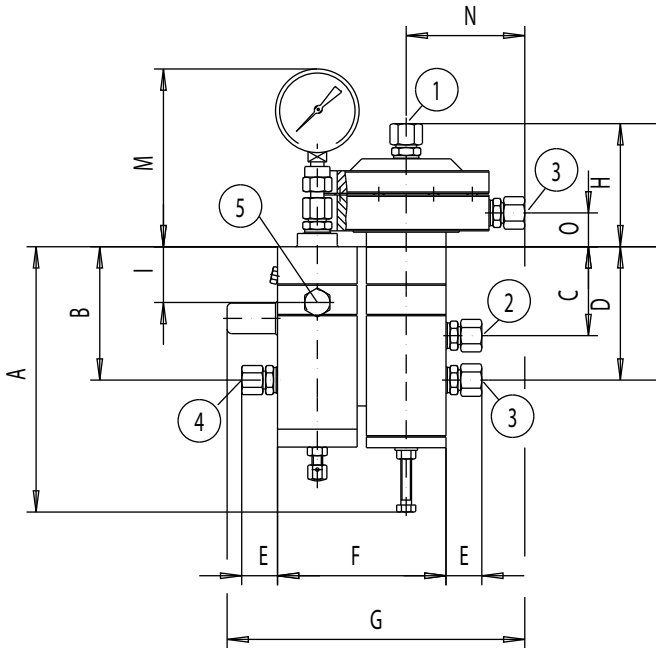
- Eingangsdruk
- Ausgangsdruk
- Hilfsdruck
- Stelldruck
- Atmosphäre

HON 630a

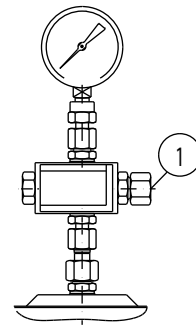
Führungsbereich $W_D = (0,15 \dots 1)$ bar

Anschluss für Messleitung - ohne / mit p_D Manometer -

ohne p_D Manometer



mit p_D Manometer



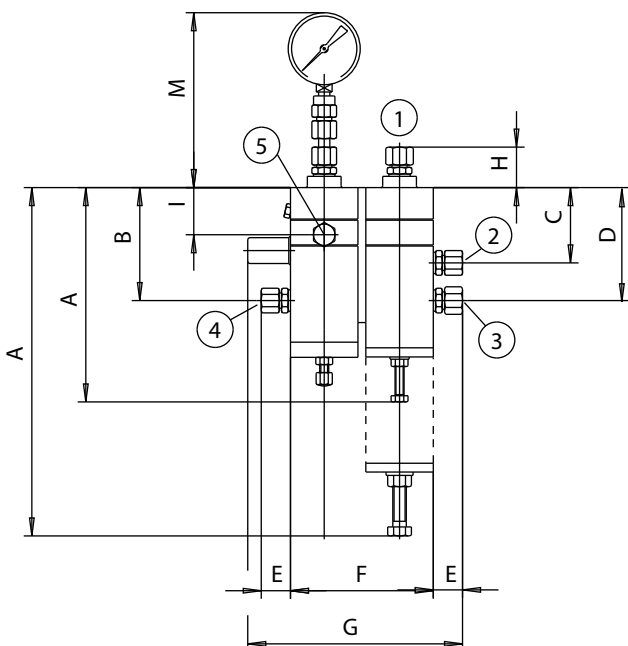
HON 630a

Führungsbereich $W_D = (1 \dots 90)$ bar

Anschluss für Messleitung - ohne/mit p_D Manometer -

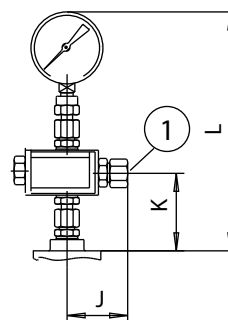
ohne p_D Manometer

$W_D = (1 \dots 90)$ bar



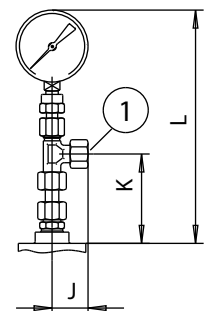
mit p_D Manometer

$W_D = (1 \dots 20)$ bar



$W_D = (10 \dots 40)$ bar

$W_D = (20 \dots 90)$ bar



Regler HON 630a, HON 640

Abmessungen und Anschlüsse

HON 640

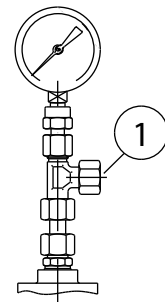
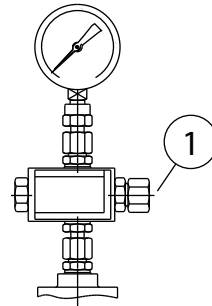
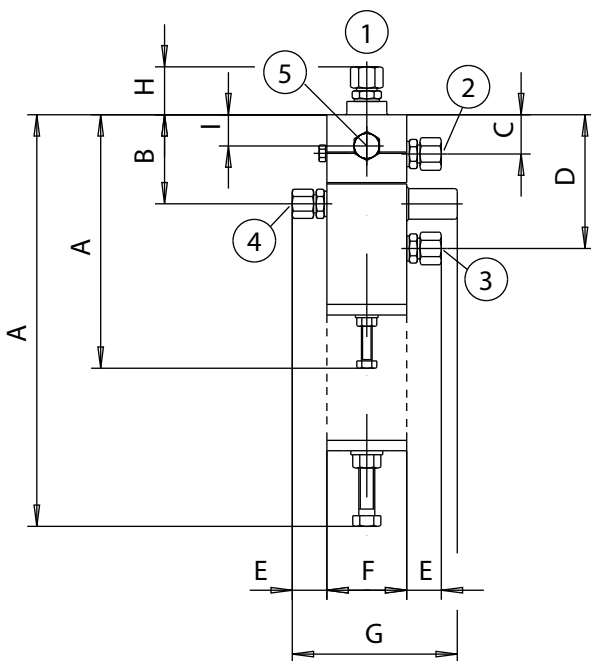
Führungsbereich $W_d = (1 \dots 90)$ bar

Anschluss für Messleitung - ohne/mit p_d Manometer -

ohne p_d Manometer
 $W_d = (1 \dots 90)$ bar

mit p_d Manometer
 $W_d = (1 \dots 20)$ bar

$W_d = (10 \dots 40)$ bar
 $W_d = (20 \dots 90)$ bar



ABMESSUNGEN IN MM																
Regler	Führungsbereich	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
HON 630a	$W_d = (0,15 \dots 1)$ bar	195	101	67	101	26	127	225	93	42	56	88	230	132	90	24
HON 630a	$W_d = (1 \dots 40)$ bar	195	101	67	101	26	127	191	36	42	56	68	209	156	-	-
HON 630a	$W_d = (20 \dots 90)$ bar	315									32	75	202			
HON 640	$W_d = (1 \dots 40)$ bar	195	67	30	101	26	60	60	36	24	56	68	209	-	-	-
HON 640	$W_d = (20 \dots 90)$ bar	315									32	75	202			

LEITUNGSANSCHLUSS		
① Messanschluss	Leitung an Ausgangsdruck p_d	E 12, M 14 x 1,5
② Abströmanschluss	Leitung an Stellgerät oder Ausgangsdruck p_d	E 12, M 14 x 1,5
③ Atmungsanschluss	Leitung ins Freie	E 12, M 14 x 1,5
④ Eingangsdruckanschluss	Leitung an Eingangsdruck p_u	E 10, M 14 x 1,5
⑤ Stelldruckanschluss	Leitung an Stellgerät	E 10, M 14 x 1,5

HON 630a - 2 - So

Beispiel:

REGLERTYP		
Reglertyp		HON 630a HON 640
SOLLWERTFEDER DER REGELSTUFE		
Sollwertfeder Nr.	Führungsbereich W_d in bar	
1	0,15 ... 1	1
2	1 ... 5	2
3	2 ... 10	3
4	5 ... 20	4
5	10 ... 40	5
6	20 ... 90	6
SONDERAUSFÜHRUNG		
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 630a.00 / HON 640.00
2017-01
© 2017 Honeywell International Inc.

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