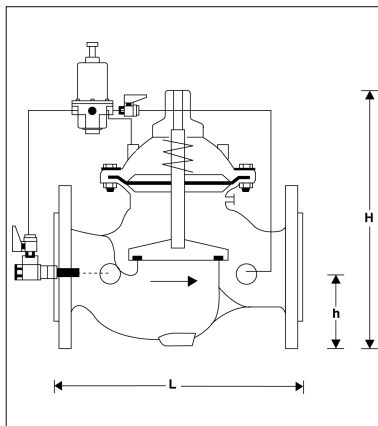


# Druckregler DR300 mit Hilfssteuerung eigenmediumgesteuert Fabrikat Honeywell Braukmann

## Funktionsbeschreibung

Im drucklosen Zustand ist der Regler geschlossen. Wird die Anlage in Betrieb genommen, strömt Wasser ein und öffnet das Membranventil. Über die Umföhrungsleitung wird der Hinterdruck zum Pilotventil geleitet und schließt dieses. Wenn das Pilotventil geschlossen ist, steigt der Druck in der Kammer über der Membrane. Die Membranfläche ist größer als die Ventilfläche und schließt das Membranventil. Wird ausgangsseitig Wasser entnommen, sinkt dort der Druck. Dadurch öffnet sich gleichzeitig das Pilotventil. Sobald die Öffnung des Pilotventils größer ist als der Öffnungsquerschnitt am Feinregulierventil, baut sich der Druck in der Kammer über dem Membranventil ab, und der Eingangsdruck öffnet das Membranventil. In Abhängigkeit vom Hinterdruck wird also über das Pilotventil der Steuerdruck dass das Membranventil gerade soweit öffnet, wie es zur Konstanthaltung des Hinterdrucks erforderlich ist.



## Ausführung

Gehäuse, Deckel und Membranteller aus Kugelgraphitguss (ISO 1083). Ventilsitz, Druckfeder und Steuerstange aus Edelstahl. Membrane (gewebeverstärkt) aus NBR. Dichtungen aus NBR und EPDM. Regulierkegel aus Rotguss/Niro. Steuerleitungen aus hochwertigem Kunststoff. Gehäuse, Deckel und Membranteller innen und außen pulverbeschichtet. Pilotventil aus Messing mit Manometer. Integriertes Entlüftungsventil.

## Verwendungsbereich

Zur konstanten Druckreduzierung von variablen Eingangsdrücken. Schwankende Durchflussmengen und Eingangsdrücke haben keinen Einfluss auf den eingestellten Nachdruck. Kompaktgerät, besonders geeignet bei engen Einbauverhältnissen z. B. in Schächten. Verlegen einer Impulsleitung nicht erforderlich.

Wasser bis 80 °C / Vordruck max. 16 bar / Einstellbereich 1-12 bar

## Varianten

**A** = Gehäuse mit Flanschen PN 16, ISO 2084, **B** = Gehäuse PN 25 auf Anfrage

## Maße in mm und Gewichte

Anschlussgröße	DN	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Gewicht	ca. kg	14	15	24	39	82	159	247	407	512	824	947
Baumaße in mm	L	230	292	310	350	480	600	730	850	980	1100	1200
	H	235	294	400	433	558	650	823	944	990	1250	1250
	h	83	93	100	110	143	173	205	230	260	290	310
Durchflussmenge ( $Q_{max.}$ )												
in m <sup>3</sup> /h bei V = 5,5 m/s		40	40	90	160	350	480	970	1400	1900	2500	3150
kvs-Wert		43	43	103	167	407	676	1160	1600	1600	3300	3300

# Basisventil zum Einsatz als Absperrventil BV300 Fabrikat Honeywell Braukmann

## Ausführung

Gehäuse, Deckel und Membranteller aus Kugelgraphitguss (ISO 1083). Ventilsitz, Druckfeder und Steuerstange aus Edelstahl. Membrane (gewebeverstärkt) aus NBR. Dichtungen aus NBR und EPDM. Regulierkegel aus Rotguss. Gehäuse, Deckel und Membranteller innen und außen pulverbeschichtet. Integriertes Entlüftungsventil.

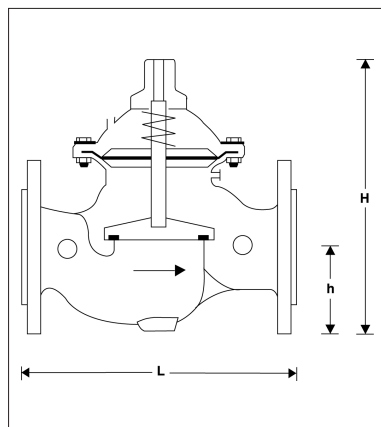
## Verwendungsbereich

Kompaktgerät, besonders geeignet bei engen Einbauverhältnissen z. B. in Schächten.

Wasser bis 80 °C / Vordruck max. 16 bar / Mindestdruck 0,7 bar

## Varianten

A = Gehäuse mit Flanschen PN 16, ISO 2084



## Maße in mm und Gewichte

Anschlussgröße	DN	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450
Gewicht	ca. kg	12	13	22	37	80	157	245	405	510	822	945
Baumaße in mm	L	230	292	310	350	480	600	730	850	980	1100	1200
	H	235	294	400	433	558	650	823	944	990	1250	1250
	h	83	93	100	110	143	173	205	230	260	290	310
Durchflussmenge ( $Q_{max.}$ )												
in m <sup>3</sup> /h bei V = 5,5 m/s		40	40	90	160	350	480	970	1400	1900	2500	3150
Kvs-Wert		43	43	103	167	407	676	1160	1600	1600	3300	3300

# VAG DURA Regelventil mit Handrad Wasser

PN 16  
DN 40...150



Bei Bestellung bitten wir um Angabe folgender Betriebsdaten:

- Max. Durchflußmenge und min. Differenzdruck
- Min. Durchflußmenge und max. Differenzdruck
- Dynamischer Druck vor dem Ventil
- Statischer Druck

## Produktmerkmale

- Regelarmatur in Durchgangsform
- Weichdichtend
- Spindel mit außenliegendem Gewinde
- Mit Stellungsanzeige
- Ventilkolben als Regeleinsatz mit Feinschlitzzylinder
- Lineare Regelcharakteristik
- Geringe Betätigungskräfte durch entlasteten Ventilkolben
- Flanschanschluß nach EN 1092, PN16
- Baulänge nach EN 558-1, Grundreihe 1 (DIN 3202, F1)

## Werkstoffe

- Gehäuse und Haube aus duktilem Gusseisen EN-JS 1050 (GGG-50)
- Gehäusesitzbuchse aus Bronze
- Kolben, Kolbenführung und Spindeldurchführung aus Cu-Al-Legierung
- Schrauben und Muttern aus austenitischem Edelstahl
- Ventilspindel aus Edelstahl
- O-Ringe aus NBR
- Abschlußdichtung aus EPDM

## Korrosionsschutz

- Innen und außen Epoxid-Pulverbeschichtung (EP-P)

## Einsatzbereich

- Für Regelungen, besonders bei Anforderungen an lineare Regelcharakteristik

## Ausführungen

Standard

- Mit Handrad

Auf Anfrage

- Mit Feinschlitzzylinder in Sonderausführung für besondere Regelfälle
- Mit elektrischem Stellantrieb
- Druckstufe PN 25

## Ablieferungsprüfung nach EN 12266

- DIN 3230 Teil 4 für Wasser

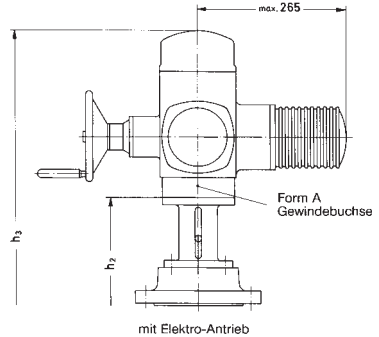
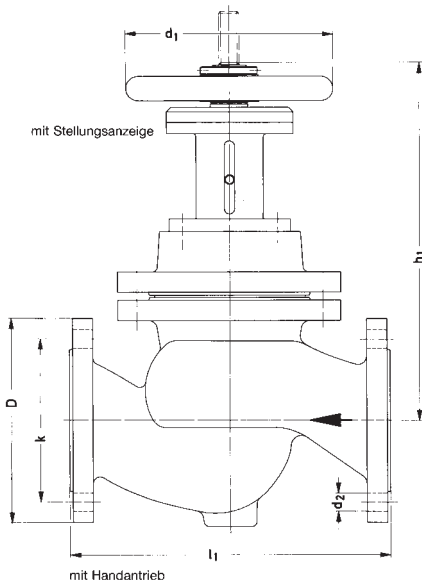
## Verwendungsbereich

## Druckprüfung nach DIN 3230 Teil 4

DN mm	PN bar	Zulässiger Betriebsüberdruck bar	Zulässige Betriebstemperatur für neutrale Flüssigkeiten °C	Prüfdruck in bar mit Wasser	
				im Gehäuse	im Abschluß <sup>1)</sup>
40...150	16	16	50	24	16
40...150	25	25	50	40	25

<sup>1)</sup> Leckrate 1 nach DIN 3230 Teil 3

# VAG DURA Regelventil mit Handrad Wasser

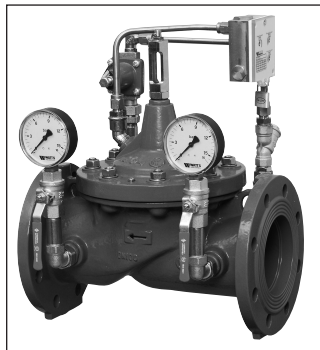


Maße in mm									
<b>Nennweite</b>	<b>DN</b>	40	50	65	80	100	125	150	
Baulänge	d1	200	250	250	250	250	250	250	
	h1	285	320	370	390	400	445	465	
	h2	230	260	310	330	340	385	405	
	h3	480	510	560	580	590	635	655	
	l1	200	230	290	310	350	400	480	
Flanschanschlussmaße nach DIN 2501 Teil1	<b>PN 16</b>	D	150	165	185	200	220	250	285
		k	110	125	145	160	180	210	240
		d2	18	18	18	18	18	18	22
		Löcher	4	4	4	8	8	8	8
	<b>PN 25</b>	D	150	165	185	200	235	270	300
		k	110	125	145	160	190	220	250
		d2	18	18	18	18	22	26	26
		Löcher	4	4	8	8	8	8	8
Netto-Gewicht mit Handrad kg ≈	PN 16	18	28	37	43	57	88	130	
	PN 25	18	28	37	43	60	95	135	
Betätigung mit Elektro-Antrieb Fabrikat AUMA	Antriebsgröße (Nennmoment)	60 Nm (Typ SA 07.5 oder SAR 10.1)							
	Abschaltmoment in beide Richtungen Nm	20	20	20	30		40		
	Anschlussform DIN 3210	Form A							
	Baugröße	G 0							
	U/Hub bei Handbetätigung	5,75	7,5	11,25	12,5	13,5	14	15	
	Drehzahl der Antriebswelle min.-1 (bei Betrieb mit 60 Hz, Drehzahl x 1,2)	8	8	11	11	11	11	11	
	Schließzeiten in Minuten*)	0,72	0,94	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	

\*) Andere Schließzeiten auf Anfrage

# VAG Automatisches Regelventil

PN 16  
DN 50...600



Das Ventil vorzugsweise zwischen zwei Absperrarmaturen und vor-druckseitigem Schmutzfänger einzubauen. Wir empfehlen den Einbau eines Sicherungsventils in Ihrer Anlage

Für den Einbau und Betrieb ist die Betriebs- und Wartungsanleitung KAT 20 30-B maßgebend und zu beachten.

## Produktmerkmale

- Regelarmatur in Durchgangsform
- hydraulisch betätigtes Hauptventil mit Steuerkreis
- Pilotventil im Steuerkreis
- Steuergerät zur Einstellung der Reaktionsgeschwindigkeiten einschließlich Manometer zur Inbetriebnahme
- Baulänge nach EN 588 Reihe 1

## Werkstoffe

### Hauptventil

- Gehäuse, Hauben, Membranhaltescheiben aus duktilem Gusseisen EN - JS 1030 (GGG-40)
- Haubenlager aus Bronze
- Ventilsitz, Führungsstange, Feder, Schrauben und Mutter aus Edelstahl
- Ventilabdichtung, Membrane aus NBR

### Steuerkreis Steuerventil:

- Gehäuse aus Bronze
- Deckel aus Edelstahl
- Gummiteile aus NBR
- Rohre aus Edelstahl
- Fittings aus Messing  
Schmutzfänger aus Messing  
Steuergerät aus Edelstahl

## Korrosionsschutz

- innen und außen Epoxid-Beschichtung (EP-P)

## Einsatzbereich

- zulässige Betriebstemperatur für neutrale Flüssigkeiten: 50°C
- für Regelungen, als Drosselorgan bei großen Druckdifferenzen und ausreichendem Gegendruck

## Ausführungen

- Druckminderventil TYP EU 115
- Druckhalt- / Überstömventil Typ EU 116
- Durchflussmengenbegrenzer Typ EU 114
- Schwimmerventil Typ EU 110
- Auf- / Zu-Ventil Typ EU 113

Bei Anfragen bitten wir um Angabe folgender Betriebsdaten:

- max. Durchflussmenge und min. Differenzdruck
- min. Durchflussmenge und max. Differenzdruck
- dynamischer Druck vor dem Ventil
- statischer Druck

## Verwendungsbereich

## Druckprüfung nach ISO 5208

DN mm	PN bar	Zulässiger Betriebsüberdruck bar	Zulässige Betriebstemperatur für neutrale Flüssigkeiten °C	Prüfdruck in bar	
				mit Wasser im Gehäuse	mit Wasser im Abschluss
200...600	10	10	50	15	11
50...600	16	16	50	24	17,6

# ERHARD Druckreduzierventil DVP PN16/25 vorgesteuert, aus Gußeisen mit Kugelgraphit

**Verwendungsbereich:** Wasser max. 70 °C

Nennweite	Nenndruck	Größter Betriebsüberdruck = max. Vordruck in bar	Hinterdruckbereich in bar <sup>1)</sup>	Erzeugnis-Nummer
DN	PN			
200 <sup>2)</sup>	16	10	1-9	6000 5400
50-200	16	16	1-15	6000 5400
50-200	25	25	1-20	6001 5400
250-800 auf Anfrage				

Bei Bestellung sind genaue Angaben über min. und max. Volumenstrom, max. Vordruck und gewünschten Hinterdruck-Bereich erforderlich.

**Flansche B** DN 50-200, **PN16/25**, DG, Typ 21, EN 1092-2

**Werkstoffe/Ausrüstung:**

Korrosionsschutz	<b>EKB</b> Epoxid-Kunststoff-Beschichtung „blau“
Gehäuse und Deckel	Gußeisen mit Kugelgraphit EN-JS 1050 <sup>3)</sup>
Kegelober- und Unterteil / Klemmring	Gußeisen mit Lamellengraphit EN-JL 1040 <sup>4)</sup> / Bronze
Gehäuse-Sitz und Führung	Bronze
Dichtring	EPDM
Membrane	Neopren mit Gewebeeinlage
Führungsstange, Schrauben	Nichtrostender Stahl
Stellungsanzeige	Nichtrostender Stahl / Messing
Vorsteuerventil	Bronze / Elastomer
Steuerleitung / Fittings	Nichtrostender Stahl / Messing, vernickelt
Kugelhähne, Filter	Messing
Drosselventil <sup>5)</sup>	Messing / nichtrostender Stahl
Manometer mit Absperrventilen	Auf der Vor- und Hinterdruckseite
Auf Wunsch: Kavitationsgeschützte Ausführung	Kegelober- und Unterteil: Nichtrostender Stahl Dichtring: PUR

**Abmessungen:**

Nennweite	Baulänge L	PN16		PN25		h1	h2	e1	e2	Gewicht
		D	D	D	D					
DN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
50	230	165	165	225	85	195	135	17		
65	290	185	185	245	95	155	155	23		
80	310	200	200	265	105	165	156	28		
100	350	220	235	290	115	180	170	36		
125	400	250	270	385	130	190	170	49		
150	480	285	300	430	145	205	185	72		
200	600	340	360	730	175	215	215	116		
250-800 auf Anfrage										

<sup>1)</sup> Am Vorsteuerventil einstellbarer Hinterdruck. Erlaubte Druckdifferenz siehe Abschnitt „Dimensionierung“. Hinterdruckbereich 0,2-2 bar und 15-25 bar auf Anfrage

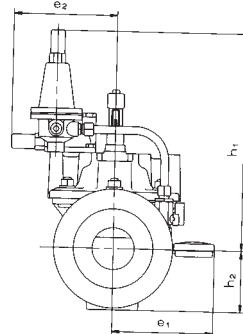
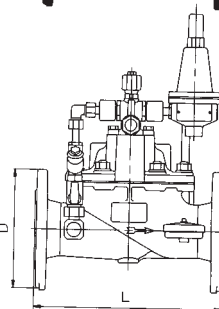
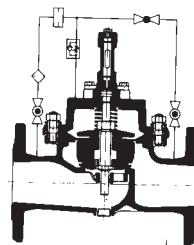
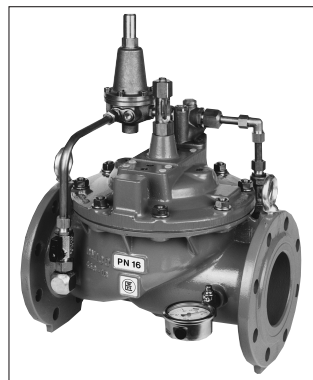
<sup>2)</sup> DN 200: PN10 gebohrt

<sup>3)</sup> Mit Hilfe des Drosselventils kann die Öffnungszeit des Hauptventils in Grenzen reguliert werden

<sup>4)</sup> Größere Nennweiten auf Anfrage

<sup>5)</sup> Entspricht bisheriger DIN-Bezeichnung 0.7050 (GGG-50)

<sup>6)</sup> Entspricht bisheriger DIN-Bezeichnung 0.6125 (GG-25)



# Druckminderer D 06 F, D 06 FH, D 06 FN, mit entlastetem Einsitzventil, Fabrikat Honeywell Braukmann

---

## Funktionsbeschreibung

Federbelastete Druckminderer arbeiten nach dem Kraftvergleichssystem. Einer Membrankraft wirkt die Kraft einer Sollwertfeder entgegen. Sinkt infolge einer Wasserentnahme der Ausgangsdruck und damit die Membrankraft, so öffnet die nun größere Federkraft das Ventil. Der Druck auf der Ausgangsseite wird wieder höher, bis erneut ein Gleichgewichtszustand zwischen Membran- und Federkraft erreicht ist. Der Eingangsdruck wirkt auf das Regelventil weder im öffnenden noch im schließenden Sinne. Druckschwankungen auf der Vorderseite beeinflussen deshalb den Hinterdruck nicht (Vordruckkompensation).

## Ausführung: D 06 F mit Einstellskala

Gehäuse und Verschraubungen aus Messing, mit entlastetem Einsitzventil, Federhaube und Verstellgriff aus hochwertigem Kunststoff, Ventileinsatz aus korrosionsfestem Kunststoff auswechselbar, Siebträger aus korrosionsfestem Kunststoff, serienmäßig mit Feinsieb aus nichtrostendem Stahl, Maschenweite ca. 0,16 mm □, Siebtasse bei der Normalausführung aus stoßfestem, glasklarem Kunststoff, Gehäuse beiderseits Manometeranschluß G 1/4".

**DVGW-bauteilgeprüft** in den Anschlußgrößen R 1/2" bis 2". **Schallschutzgeprüft** in den prüfpflichtigen Anschlußgrößen R 1/2" bis R 1 1/4", **Gruppe I, ohne Auflage**.

## Verwendungsbereich

Wasser, Prebluft und Stickstoff bis 40°C mit Klarsicht-Siebtasse, bis 70°C mit Siebtasse aus Messing. Vordruck max. 25 bar, Hinterdruck 1,5–6 bar.

## Varianten

- A = mit Gewindetülle und Klarsicht-Siebtasse bis 40°C
- B = mit Gewindetülle und Siebtasse aus Messing bis 70°C
- E = ohne Anschlußverschraubungen (Tüllen und Überwurfmuttern)  
mit Klarsicht-Siebtasse bis 40°C

## Ausführung: D 06 FH, D 06 FN

Ausführung wie D 06 F, jedoch ohne Einstellskala, mit Siebtasse aus Messing, ohne Manometer.

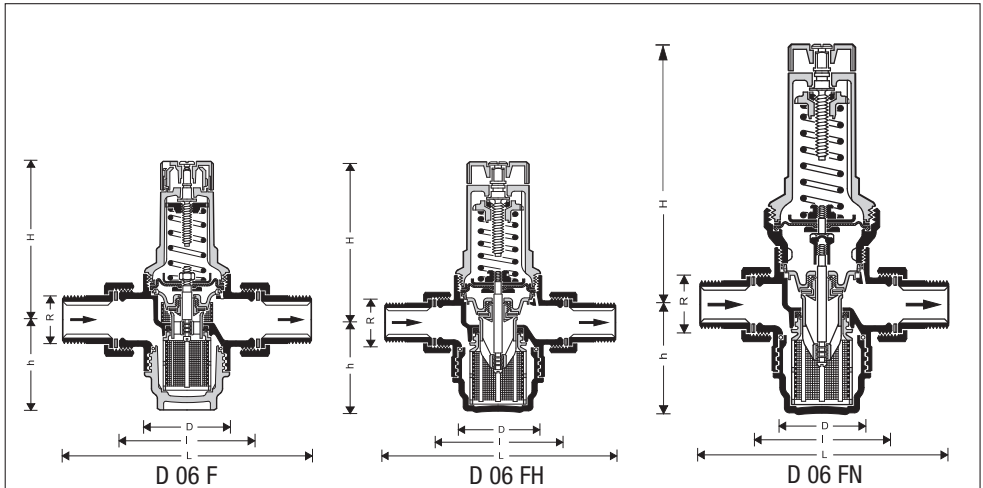
## Verwendungsbereich

- Wasser, Prebluft und Stickstoff bis 70°C.
- D 06 FH:** Vordruck max. 25 bar, Hinterdruck 1,5–12 bar.
- D 06 FN:** Vordruck max. 25 bar, Hinterdruck 0,5–2 bar.

## Variante

- B = mit Gewindetülle und Siebtasse aus Messing bis 70°C

# Druckminderer D 06 F, D 06 FH, D 06 FN, mit entlastetem Einsitzventil, Fabrikat Honeywell Braukmann



## Maße in mm und Gewichte

Anschluß Rohrver- schraub- ungen	Baumaße in mm D 06 F (mit Einstellskala)					Gewicht kg ≈	IfBt- Kenn- zeichen	DVGW- Prüf- zeichen
	R	L	I	H	h			
1/2"	140	80	89	58	54	0,8	P-IX 1582/1	0432
3/4"	160	90	89	58	54	1,0	P-IX 1582/1	0433
1"	180	100	111	64	61	1,4	P-IX 1582/1	0896
1 1/4"	200	105	111	64	61	2,0	P-IX 1582/1	0435
1 1/2"	225	130	173	126	82	3,3	*	0436
2"	255	140	173	126	82	4,5	*	0437

\* Prüflpl. Größen R 1/2" – R 1 1/4"

Anschluß Rohrver- schraub- ungen	Baumaße in mm D 06 FH						Ge- wicht kg ≈	Baumaße in mm D 06 FN					Ge- wicht kg ≈
	R	L	I	H	h	D		L	I	H	h	D	
1/2"	140	80	96	56	54	0,8	140	80	148	56	73	1,4	
3/4"	160	90	96	56	54	1,0	160	90	148	56	73	1,6	
1"	180	100	140	77	72	2,2	180	100	185	77	83	2,4	
1 1/4"	200	105	140	77	72	2,4	200	105	185	77	83	2,8	
1 1/2"	225	130	172	113	82	3,4	225	130	210	113	102	4,4	
2"	255	140	172	113	82	5,1	255	140	210	113	102	5,6	



# Druckminderer D 15 P, D 15 NP, D 17 P, mit entlastetem Einsitzventil, PN 16/25, Fabrikat Honeywell Braukmann

---

## Funktionsbeschreibung

Federbelastete Druckminderer arbeiten nach dem Kraftvergleichssystem. Einer Membrankraft wirkt die Kraft einer Sollwertfeder entgegen. Sinkt infolge einer Wasserentnahme der Ausgangsdruck und damit die Membrankraft, so öffnet die nun größere Federkraft das Ventil. Der Druck auf der Ausgangsseite wird wieder höher, bis erneut ein Gleichgewichtszustand zwischen Membran- und Federkraft erreicht ist.

Der Eingangsdruck wirkt auf das Regelventil weder im öffnenden noch im schließenden Sinne. Druckschwankungen auf der Vorderseite beeinflussen deshalb den Hinterdruck nicht (Vorderdruckkompensation).

## Ausführung: D 15 P, D 15 NP

Federhaube aus Grauguß, Sitz und Kolbenführungsbuchse aus Messing, mit entlastetem Einsitzventil, ohne Manometer, Gehäuse aus Grauguß innen und außen mit Flüssigkunststoff beschichtet.

## Verwendungsbereich

Wasser, ölfreie Preßluft und Stickstoff bis 70°C.

**D 15 P:** Vordruck max. 16 bar, Hinterdruck 1,5–8 bar.

**D 15 NP:** Vordruck max. 16 bar, Hinterdruck 0,2–2 bar.

## Variante

A = Flansche gebohrt, PN 16, DIN 2533, DN 50–200

## Ausführung: D 17 P

Federhaube aus Grauguß, Sitz und Kolbenführungsbuchse aus Messing, mit entlastetem Einsitzventil, ohne Manometer, Gehäuse aus Sphäroguß innen und außen Pulver beschichtet.

## Verwendungsbereich

Wasser, ölfreie Preßluft und Stickstoff bis 70°C.

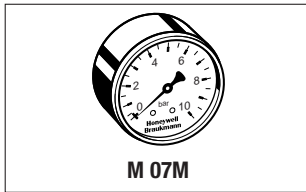
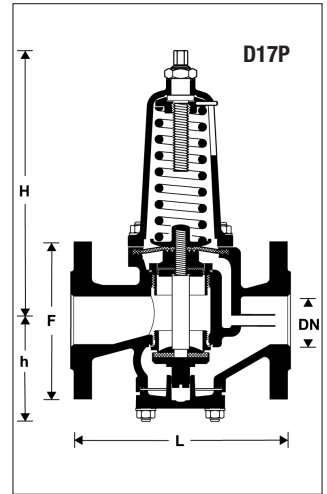
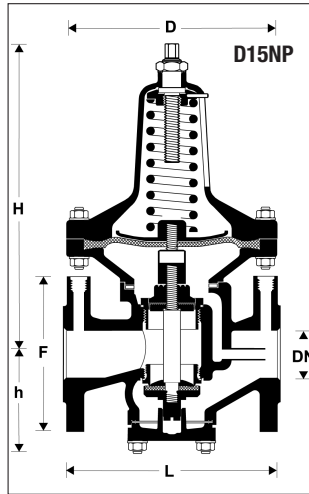
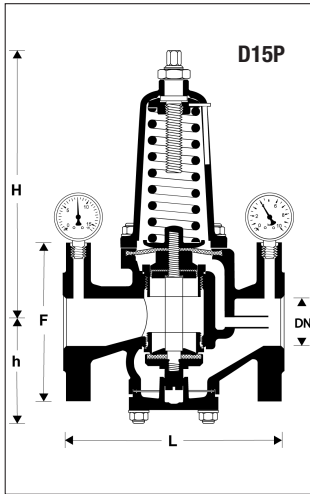
**D 17 P:** Vordruck max. 25 bar, Hinterdruck 1,5–6 bar.

**D 17 NP:** Vordruck max. 25 bar, Hinterdruck 0,2–2 bar.

## Variante

B = Flansche gebohrt, PN 25, DIN 2534, DN 50–200

# Druckminderer D 15 P, D 15 NP, D 17 P, mit entlastetem Einsitzventil, PN 16/25, Fabrikat Honeywell Braukmann



## Zubehör:

### M 07M Manometer (bis DN 50)

Gehäuse Ø 63 mm, Anschlußzapfen hinten, G 1/4"

Teilung: 0-4, 0-10, 0-16, 0-25 bar

Bei Bestellung Teilungs-Endwert angeben

## Maße in mm und Gewichte

Nenn- weite DN	Baumaße in mm					W min.*		kvs- Wert	Gewicht kg ≈	
	L	H max	h	D	F	D 15 P D 17 P	D 15 NP		D 15 P D 17 P	D 15 NP
50	230	330	100	192	165	100	115	28	16,2	21
65	290	410	120	260	185	110	150	47	28,2	37
80	310	450	150	295	200	120	170	70	41,5	54
100	350	550	180	410	220/235	135	225	110	67	87,5
125	400	650	200	440	250/270	155	240	180	103	135
150	480	750	240	510	285/300	170	275	250	150	196
200	600	1430	300	780	340/375	210	410	380	408	580

\* W min. = Mindestmaß Wand – Mitte Rohrleitung

Zum Herausnehmen der Innengarnitur, Mindestabstand Rohrmitte/Fußboden = 3 x Maß W min.