TORO. Count on it.

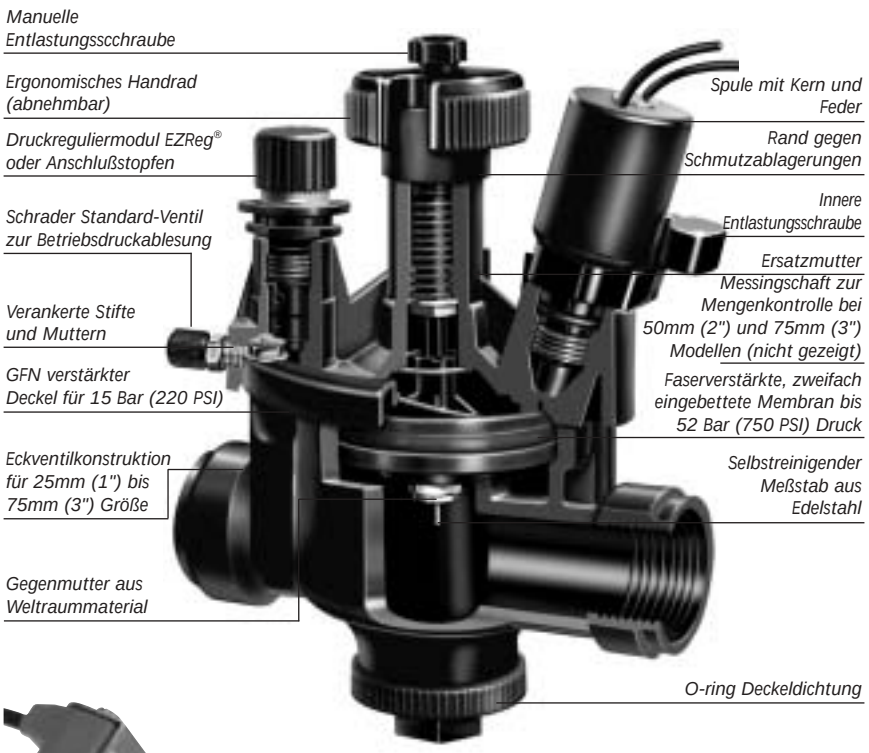
Kunststoffventile
Serie P-220

www.beregnungsprofi.com

V E N T I L E

Die P-220 Steuerventile mit hervorragender Druckregelung und 15 Bar Druckbegrenzung haben eine Festigkeit wie Messing bei einem guten Preis.

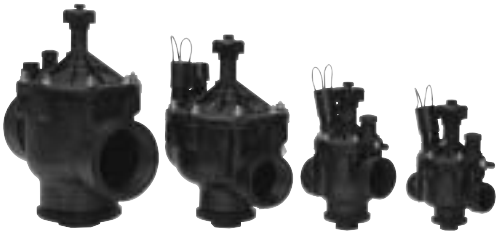
25, 40, 50 und 75mm
(1", 1½", 2" und 3")
Elektrische und druckregulierte Modelle



Impulsspule

EZReg® Druckregelmodul

Spule mit Anhänger für Brauchwasser (RW60-Kit) erhältlich



Serie P–220

Merkmale

- 15 Bar (220 PSI) Maximaldruck
- Stabile Konstruktion aus 33% glasfaserverstärktem Nylon und Edelstahl
- Eckventilkonstruktion
- Verstärkter Deckel widersteht hohen Drücken
- Präzise Druckkontrolloption mit EZReg® Technologie (vorinstalliert oder später montierbar- Spule muß nicht entfernt werden)
- Manuelle oder elektrische Druckregulierung, Service unter Druck möglich
- Präzise Durchflußkontrolle
- Eingebautes Schraderventil zur Druckanzeige
- Diebstahlsichere Staubkappe bei druckgeregelten Modellen
- keine außenliegenden Leitungen bei elektrischen und druckgeregelten Modellen
- Manuelle Betätigung mit interner Entlastung hält Ventilbox trocken
- Externe Entlastungsschraube zum Spülen des Systems
- Ergonomisches Handrad, einstellbar bis null Durchfluß.
- Durchflußmenge nicht von der Spule abhängig
- Faserverstärkte, zweifach eigebettete Membran bis 52 bar (750 PSI) Druck
- Selbstfluchtender Deckel für korrekte Installation
- Ersatzmutter aus Edelstahl
- Schmutzschutzrand am Handrad
- Selbstreinigender Meßstab aus Edelstahl
- Messingschaft zur Mengenkontrolle bei 50mm (2") und 75mm (3") Modellen (nicht gezeigt)
- O-Ring Deckeldichtung
- Niedriger Durchfluss möglich bis zu 20 l/min (5GPM) mit EZReg®
- Leichter Service ohne Ausbauen.
- Erprobte Spule mit Kern und Feder
- Rosafarbene Spulen für den Betrieb mit Brauchwasser
- Gleichstromspule und Impulsspule erhältlich
- Niedriger Stromverbrauch bei langen Kabeln
- 45cm (18") lange Drähte für einfache Installation
- 5 Jahre Garantie

Daten

- Empfohlener Durchflussbereich:
  - 25mm—19–114 l/min (1" — 5–30 GPM)
  - 40mm—114–265 l/min (1½" — 30–70 GPM)
  - 50mm—300–530 l/min (2" — 80–140 GPM)
  - 75mm—568–852 l/min (3" — 150–225 GPM)
- Betriebsdruck:
  - Elektrisch — 0,7–15 Bar (10–220 PSI)
  - Druckgeregelte Modelle:
  - Ausgang: EZR–30
    0,3–2,0 Bar, ± 0,2 Bar (5–30 PSI, ± 3 PSI)
  - Ausgang: EZR-100
    0,3–7,0 Bar, ± 0,2 Bar (5–100 PSI, ± 3 PSI)
  - Eingang: 1,0–15 Bar (15-220 PSI)
  - Mindestdruckdifferenz (zwischen Eingang und Ausgang):
    0,7 Bar (10 PSI)
- Berstdruck: 52 Bar (750 PSI)
- Gehäusemodelle:
  - Eckventile — 25, 40, 50 und 75mm (1", 1½", 2" und 3") Innengewinde
- Spule: 24 V (60 Hz, standard)
  - Einschaltstrom: 0,40 A, 11,50 W
  - Haltestrom: 0,20 A, 5,75 W
- Spule: 24 V (50 Hz)
  - Einschaltstrom: 0,34 A, 11,50 W
  - Haltestrom: 0,20 A, 5,75 W
- Abmessungen:
  - 25mm—171 x 92mm (1" — 6¾" H x 3⅝" B)
  - 40mm—184 x 92mm (1½" — 7¼" H x 3⅝" B)
  - 50mm—241 x 156mm (2" — 9½" H x 6⅛" B)
  - 75mm—273 x 156mm (3" — 10¾" H x 6⅛" B)

Zubehör

- Impulsspule
- 24 V Gleichstromspule (R576804)
- 24 V Wechselstromspule (R811-24VACG)
- 24 V Wechselstromspule (588403)
- Rosafarbene Spule und Schild für Brauchwasser (RW60–Kit)
- 24 V Kapselspule (89–9580)
  - 50–60 Hz, 60cm (24") lange Drähte
  - Einschaltstrom: 0,37 A, 8,80 W
  - Haltestrom: 0,30 A, 7,20 W
- EZR–30 — 0,3–2,0 Bar (5–30 PSI) Druckreguliermodul
- EZR–100 — 0,3–7,0 Bar (5–100 PSI) Druckreguliermodul
- NPT/BSP Gewinde
- Versionen ohne Spulen — 25, 40, 50 und 75mm (1", 1½", 2" und 3")

Druckverlusttabellen für Serie P-220 – metrisch – l/min Durchfluß

Größe	Bauart	40	60	80	100	120	140	160	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600	700	800	900	1000	1100
25mm (1")	Reihenventil	0,29	0,25	0,25	0,26	0,32	0,43	0,55	0,69	0,82													
	Eckventil	0,29	0,25	0,21	0,20	0,21	0,29	0,38	0,49	0,61													
40mm (1.5")	Reihenventil					0,12	0,14	0,18	0,23	0,28	0,43	0,62	0,85	1,11									
	Eckventil					0,09	0,10	0,13	0,17	0,22	0,34	0,48	0,65	0,85									
50mm (2")	Reihenventil											0,14	0,20	0,25	0,32	0,40	0,48	0,54					
	Eckventil											0,08	0,12	0,15	0,19	0,24	0,29	0,32					
75mm (3")	Reihenventil																	0,18	0,24	0,32	0,41	0,52	0,65
	Eckventil																	0,14	0,19	0,26	0,34	0,43	0,54

**Werte in Bar. Für kPa Werte: Tabellenwerte mit 100 multiplizieren. Für Kg/cm² Werte: Tabellenwerte mit 1,02 multiplizieren. Der Durchfluss sollte zu keinem höheren Druckverlust als 0,35 Bar führen.*

Druckverlusttabellen für Serie P-220 – Englisch – GPM Durchfluß

Größe	Bauart	5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	180	200	225	250	275	300
1"	Reihenventil	4.00	4.20	3.20	4.10	7.20	10.90																
	Angle	4.00	4.20	3.10	2.70	4.80	7.90																
1½"	Reihenventil				1.60	2.30	3.60	5.20	7.00	9.20	11.70	14.40	17.50										
	Angle				1.30	1.60	2.80	4.00	5.50	7.10	9.00	11.00	13.30										
2"	Reihenventil									2.10	2.70	3.30	4.00	4.80	5.60	6.50	7.50	8.05					
	Angle									1.20	1.60	2.00	2.40	2.80	3.30	3.90	4.40	5.10					
3"	Reihenventil																2.50	3.00	4.10	5.30	6.70	8.30	10.10
	Angle																1.90	2.40	3.30	4.30	5.50	6.90	8.50

Bemerkung: Für den optimalen Betrieb den gesamten Druckverlust berechnen. Für optimale Druckregelung die Ventile nach den höheren Durchflußwerten bestimmen. Der Durchfluss sollte zu keinem höheren Druckverlust als 5 PSI Bar führen.

Bestellinformationen

P220 XX X X

Typ	*Bauart*	*Spule*	*Größe*
Serie P220 — Kunststoffventil	23—BSP, Elektrisch 24—BSP, Druckreguliert (5–100 PSI) 26—NPT, Elektrisch 27—NPT, Druckreguliert (5–100 PSI)	0—60 Hz Spule 5—50 Hz Spule 6—Ohne Spule	4—25mm (1") 6—40mm (1½") 8—50mm (2") 0—75mm (3")

Zum Beispiel:
25mm (1") Serie P–220 elektrisches Kunststoffventil, mit 50 Hz Spule,
BSP Gewinde, druckgeregeltes Ventil:

P220–24–54

Bemerkung: Ohne Spule erhältlich nur in 25, 40, 50 und 75mm (1", 1½", 2" und 3") NPT und BSP Versionen.

Volker Pröhl GmbH
Am Gansacker 24
D - 79224 Umkirch bei Freiburg
Telefon +49 (0)7665 - 7022
Telefax +49 (0)7665 - 51524
info@proehl-gmbh.de
www.beregnungsprofi.com