



# Serie P-150 Kunststoff-Ventile

## Installationsanleitung

Bewährte Technologie und Bausteine machen die Ventile der Serie P150 außerordentlich funktionell und robust zugleich. Ein selbstspülendes, schlagfestes Edelstahlsieb für das Steuersystem garantiert jahrelange einwandfreie Funktion.

Bei unterirdischer Installation empfiehlt sich die Unterbringung in einer Ventilbox. Dies ermöglicht eine einfaches Auffinden, Kontrollieren und Warten der Ventile. Auf dem Grund der Box empfiehlt sich ein Bett aus sauberem Splitt oder Kies. Beim Setzen der Box sollte möglichst auf genügend Abstand bzw. den richtigen Winkel zu größeren Hindernissen für die Rohrleitungen - wie z.B. größeren Gehölzen, Wegen oder Mauern – geachtet werden. Ideale Plätze für Ventilboxen sind z.B. Beetflächen.

### Merkmale:

- Maximaler Betriebsdruck 10 Bar
- Von oben herausnehmbares Sieb für Steuersystem
- Präzise Druckregelung mit dem zusätzlich erhältlichen EZ-Reg Modul
- Wartung unter Druck möglich
- Manuelle Durchflussregelung bis auf Nulldurchfluss einstellbar
- Einfaches manuelles Öffnen per Handhebel

### Dechnische Daten:

#### ■ Modelle:

- 25mm, 40mm und 50mm IG (1", 1-1/2" and 2")

#### ■ Körper:

#### Dimensions:

- 25mm - 171mm H x 92mm B (1" - 6-3/4" H x 3 -5/8" W)
- 40mm - 184mm H x 92mm B (1 1/2" - 7-1/4" H x 3 -5/8" W)
- 50mm - 241mm H x 156 mm B (2" - 9 -1/2" H x 6 -1/8" W)

#### Durchflussbereich:

- 25mm (1") - 20 bis 150 l/min (5 to 40 GPM)
- 40mm (1 1/2") - 75 bis 300 l/min (20 to 80 GPM)
- 50mm (2") - 150 bis 570 l/min (40 to 150 GPM)

**Berstdruck:** 30 Bar (450 PSI)



#### ■ Arbeitsdruck:

- Elektrische Modelle: 1.4 bis 10 Bar (20 bis 150 PSI)
- Druckregulierte Modelle (optional)
  - EZR-30 - 0.3 bis 2.0 Bar, +/- 0.2 Bar
  - EZR-100 - 0.3 bis 7.0 Bar, +/- 0.2 Bar

#### ■ Minimale Druckdifferenz

(zwischen Einlass und Auslass): 0.68 Bar (10 PSI)

#### ■ Spule (Standard): 24 VAC

- Anzugstrom: 0.40 A, 11.50 VA
- Haltestrom: 0.20 A, 5.75 VA

#### ■ Minimale Spannung (bei Eingangsdruck):

- 19.1 V @ 10 Bar (150 PSI)
- 18.2 V @ 8.6 Bar (125 PSI)
- 16.1 V @ 5.2 Bar (75 PSI)
- 16.0 V @ 3.5 Bar (50 PSI)

### P-150 Druckverlust - US (PSI)

Size	Konfiguration	GPM Fluss										
		20	30	40	50	60	70	80	100	120	150	
1"	Reihe											
1"	Eck											
1-1/2"	Reihe	3.14	3.11	2.59	2.67	3.77	5.1	6.4				
1-1/2"	Eck	3.1	3.36	2.37	1.72	2.22	3.1	4				
2"	Reihe			3.2	3.33	2.86	2.8	2.9	4.39	6.2	9.68	
2"	Eck			2.63	2.62	2.24	1.9	2	2.67	3.82	5.67	

### P-150 Druckverlust metrisch (Bar)

Konfiguration		l/min Fluss											
		80	100	120	140	160	200	250	300	350	400	450	500
25mm	Reihe												
25mm	Eck												
40mm	Reihe	0,22	0,21	0,21	0,17	0,18	0,20	0,31	0,46				
40mm	Eck	0,21	0,21	0,22	0,15	0,15	0,13	0,19	0,26				
50mm	Reihe					0,22	0,22	0,20	0,19	0,26	0,34	0,42	0,52
50mm	Eck					0,18	0,17	0,14	0,13	0,16	0,24	0,26	0,32

## Installationshinweise

- Beachten Sie den Pfeil für die Flußrichtung auf der Unterseite des Ventils
- Das Ventil kann in beliebiger Lage eingebaut werden, ohne daß die Funktion beeinträchtigt wird
- The valve body plug and o-ring must be properly installed in the unused inlet.
- Bei Außeninstallation sind für einwandfreie Funktion geeignete Erdkabel erforderlich
- Wasserdichte Kabelverbinder sind für eine einwandfreie Funktion unbedingt erforderlich
- Es empfiehlt sich ein Reservebogen beim Anschlußkable

## Durchflußregelung

Die Durchflußregelung dient einer Reduzierung von Durchfluß und Druck am Auslass des Ventils. Durch Drehen des Knopfes im Uhrzeigersinn wird der Durchfluß kontinuierlich bis auf Null heruntergeregelt

- Bei Ventilen ohne Druckregelung (EZReg) die Durchflußregelung so einstellen, daß Ventil und Regner optimal funktionieren
- Bei Ventilen mit Druckregelung EZReg die Durchflußregelung voll öffnen. Nur für Notabschaltung verwenden

## Manuelles Öffnen mit dem Handhebel

Der Handhebel dient zur Handbetätigung des Ventils. Drehen des Knopfs gegen den Uhrzeigersinn öffnet das Ventil. Handfestes Zudrehen im Uhrzeigersinn schließt es wieder.

## EZReg Einstellung (optional)

Zum Einstellen des Auslassdruckes den Deckel vom Druckregler entfernen. Den Knopf drehen, bis der Zeiger auf den gewünschten Druck zeigt. Aufgrund seiner Präziseinstellung müssen Sie den Knopf mehrere Male voll drehen, um den Zeiger vom minimalen zum maximalen Wert zu bewegen. Überprüfen Sie, ob die Durchflußregelung voll geöffnet ist (siehe oben).  Um den Ausgangs-Druck präzise einzustellen, entfernen Sie die Kappe vom Anschlußventil unterhalb des EZReg. Schließen Sie ein TORO Druckmeßgerät (Modell 995-51) an und stellen Sie den gewünschten Druck ein. Das Ventil bleibt auch bei abmontiertem EZReg funktionsfähig.

