

## Řada P-220

- 1", 1½", 2", 3" NPT a BSP
- Elektrické
- S regulací tlaku
- Přímý, rohový ventil

Ventily řady P-220 od společnosti Toro® s ověřenou spolehlivostí v terénu. Tyto ventily vyrobené z odolného nylonu se skelnými vlákny dokážou trvale odolávat tlaku až 15,1 bar.



Viac sa dozviete na  
[www.toro-zavlahy.sk](http://www.toro-zavlahy.sk)

**PROFI** **RASS**

### Vlastnosti a výhody

#### Trvanlivý nylon se skelnými vlákny

Umožňuje provoz řady P-220 až do tlaku 15,1 bar.

#### Volitelná přesná regulace tlaku

Modul EZReg® – kompaktní design s otočným regulátorem (instalace při výrobě nebo přímo v terénu bez potřeby vyjmutí elektromagnetu).

#### Vnitřní a vnější ruční odvzdušnění

Udrží těleso ventilu suché a snadno použitelné.

#### Předinstalován ventil typu Schrader

Jednoduchá kontrola výstupního tlaku.

#### Volitelný elektromagnet Spike Guard™

Snižuje požadavky na průřez použitých vodičů, umožňuje k transformátoru připojit paralelně dvojnásobný počet ventilů a snižuje náklady na energii.

#### Filtrační sítko u 2" a 3" modelů

Umožňuje filtraci vody před ventilem, aby nedošlo k jeho ucpání.



### Špičkové řešení hospodaření s vodou



#### Regulátor tlaku

Modul EZReg® umožňuje regulaci při hodnotě průtoku jen 5 gal/min. (0,3 bar) pomocí 1" ventilu a k jeho provozu je potřebný rozdíl tlaku mezi vstupem a výstupem jen 10 psi (0,7 bar). Regulátor tlaku lze snadno a rychle instalovat i pod tlakem, aniž by došlo ke stříkání vody.



**TORO**



## Specifikace

### Rozměry

- 1": 171 x 92 mm (V x Š)
- 1½": 184 x 92 mm (V x Š)
- 2": 241 x 156 mm (V x Š)
- 3": 273 x 156 mm (V x Š)

### Provozní údaje

- Rozsah průtoku:
  - 1": 18,9–132,5 l/min
  - 1½": 113,6–416,4 l/min
  - 2": 302,8–681,4 l/min
  - 3": 567,8–1 135,6 l/min
- Provozní tlak:
  - Elektrický: 0,7–15 bar
- Tlaková regulace:
  - Výstupní tlak (EZR-30): 0,3–2,0 bar
  - Výstupní tlak (EZR-100): 0,3–7,0 bar
- Vstupní tlak: 0,7–15,0 bar
- Minimální rozdíl tlaku (mezi vstupem a výstupem) pro regulaci tlaku: 0,7 bar (10 psi)
- Bezpečnostní jmenovitá hodnota tlaku při roztržení: 51,7 bar (750 psi)
- Provedení tělesa:
  - Přímý/rohový: vnitřní závit 1", 1½", 2", 3"
- Elektromagnet 118-5983: 24 Vst (50 Hz)
  - Spínací proud: 50 Hz: 0,34 A
  - Přidržovací proud: 50 Hz: 0,2 A

### Volitelné doplňkové příslušenství

- EZR-30 – regulační modul EZReg, 0,3–2,1 bar (5–30 psi)
- EZR-100 – regulační modul EZReg, 0,3–7,0 bar (5–100 psi)
- EFF-KIT-50Hz – sestava elektromagnetu (24 Vst, 50 Hz) pro užitkovou vodu (purpurové barvy) a štítek s upozorněním
- 118-5983 – sestava elektromagnetu (24 Vst, 50 Hz), přívody 457 mm, přínýtovaný píst
- DCLS-P – sestava zalitého stejnosměrného přidržovacího elektromagnetu

### Další vlastnosti

- Pevné provedení z nylonu se skelnými vlákny a nerezové oceli
- Vnitřní a vnější odvzdušnění
- Elektrická regulace tlaku nebo modely s regulací tlaku
- Všechny modely s regulací tlaku bez externích hadic
- Standardní vestavěný ventil Schraderova typu pro kontrolu výstupního tlaku
- Regulace průtoku nezávislá na elektromagnetu
- Samostavitelný příklop pro zajištění správné instalace
- Samočisticí regulační jehla z nerezové oceli
- Možnost snížení průtoku až na 18,9 l/min. (5 gal/min.) pomocí modulu EZReg
- Nízké nároky na energii pro použití delších přívodních vedení

### Záruka

- Pět let

### Seznam modelů řady P-220 se závitem BSP

Model	Popis
P220-23-54	Elektrický přímý plastový 1" ventil, BSP, elektromagnet 50 Hz
P220-23-56	Elektrický přímý plastový 1½" ventil, BSP, elektromagnet 50 Hz
P220-23-58	Elektrický přímý plastový 2" ventil, BSP, elektromagnet 50 Hz
P220-23-50	Elektrický rohový plastový 3" ventil, BSP, elektromagnet 50 Hz
Se stejnosměrným přidržovacím elektromagnetem	
P220-23-94	Elektrický přímý plastový 1" ventil, BSP, s předinstalovaným přidržovacím elektromagnetem DCLS-P
P220-23-96	Elektrický přímý plastový 1½" ventil, BSP, s předinstalovaným přidržovacím elektromagnetem DCLS-P
P220-23-98	Elektrický přímý plastový 2" ventil, BSP, s předinstalovaným přidržovacím elektromagnetem DCLS-P
P220-23-90	Elektrický rohový plastový 3" ventil, BSP, s předinstalovaným přidržovacím elektromagnetem DCLS-P

### Údaje o ztrátách tření pro řadu P-220\* – metrické jednotky

Velikost	Konfigurace	Průtok (l/min.)																					
		40	60	80	100	120	140	160	180	200	250	300	350	400	450	500	550	600	700	800	900	1000	1100
1")	Přímý Rohový	0,29 0,29	0,25 0,35	0,25 0,21	0,26 0,20	0,32 0,21	0,43 0,29	0,55 0,38	0,69 0,49	0,82 0,61													
1½")	Přímý Rohový					0,12 0,09	0,14 0,10	0,18 0,13	0,23 0,17	0,28 0,22	0,43 0,34	0,62 0,48	0,85 0,65	1,11 0,85									
2"	Přímý Rohový											0,14 0,08	0,20 0,12	0,25 0,15	0,32 0,19	0,40 0,24	0,48 0,29	0,54 0,32					
3"	Přímý Rohový																	0,18 0,14	0,24 0,19	0,32 0,26	0,41 0,34	0,52 0,43	0,65 0,54

Poznámka: Chcete-li dosáhnout optimálního výkonu, vypočítejte při navrhování systému celkovou ztrátu třením tak, aby byl zajištěn dostatečný tlak na postřikovačích.

Vzájmu dosažení optimální funkce regulace kalibrujte regulační ventily směrem k vyššímu rozsahu průtoku. Doporučené hodnoty průtoku by neměly přesáhnout ztrátu 0,3 barů.

Hodnoty jsou uvedeny v barech. Chcete-li získat hodnoty v kPa, vynásobte hodnoty z tabulky koeficientem 100. Chcete-li získat hodnoty v kg/cm², vynásobte tabulkové hodnoty koeficientem 1,02.

\* Údaje byly naměřeny na nainstalovaném zařízení k regulaci tlaku EZReg. Tyto údaje zůstávají stejné s regulací tlaku i bez ní.

### Identifikační údaje k řadě P220

P220-2X-X-X			
Model	Typ aktivace	Elektromagnet	Velikost
P220	2X	X	X
P220 – plastový ventil řady P-220	23 – BSP 26 – NPT, elektrický 27 – NPT, tlakově regulovaný EZR-100 (standard)	0 – 60Hz elektromagnet 5 – 50Hz elektromagnet 9 – stejnosměrný přidržovací elektromagnet	4 – 1" 8 – 2" 6 – 1½" 0 – 3"
Příklad: Elektrický plastový 1" ventil s tlakovou regulací řady P-220 byste specifikovali takto: P220-27-04			

TORO