


## Odželezňovače Optimo 210 - 360 s ventilem Fleck 3150

Klasické filtry na železo a mangan

 5letá prodloužená záruka

 Vyrobeno v České republice  
z evropských komponentů 

- ◆ Odstranění železa (do 10 mg/l) a manganu (do 2 mg/l)
- ◆ Časem prověřená klasická metoda odželeznění
- ◆ Mosazný ventil Fleck 3150 a řídicí jednotka NXT2
- ◆ Tlakové nádoby Pentair Structural
- ◆ Průtok do 10 m<sup>3</sup>/hod
- ◆ Přípojky - 2"



 **PENTAIR**  
Vyrobeno převážně z komponent Pentair

## Odželezňovače Optimo 210 - 360 s ventilem Fleck 3150

Odželezňovače Optimo jsou určeny pro odstranění železa (do 10 mg/l) a manganu (do 2 mg/l) z vody. Odželezňovače této série jsou vybavené mosazným řídicím ventilem Fleck v, který je určen pro těžší provozy v průmyslu a v komerčním použití.

### ◆ Průmyslový standard

Mosazné řídicí ventily Fleck jsou průmyslovým standardem pro úpravu vody už více než 60 let. Více než 3 miliony pístonových ventilů Fleck bylo vyrobeno jen v Evropě. Veškeré ventily Fleck se pro Evropský trh vyrábějí v Itálii, v továrně firmy Pentair v Pise. Jsou určeny pro těžší provozy v průmyslu a v komerčním použití.



### ◆ Řídicí jednotka NXT2

Pro průmyslové ventily Fleck v roce 2018 Pentair uvedl na trh novou řídicí jednotku - NXT2. Je to ultra moderní a nejpokročilejší řídicí jednotka pro automatické řídicí ventily na trhu. Při zapojení více tlakových nádob, umožňuje komunikaci mezi nimi a vytváření unikátních filtračních systémů na přání (paralelní nebo střídavý provoz, provoz dle aktuálního průtoku apod). Nabízí dvou nezávislých plně programovatelných relé - pro zapojení různých externích zařízení. Nabízí možnost uložení názvu a kontaktu na servisní firmu, vzdálené hlášení nutnosti servisu, vzdálené ovládání řídicího ventilu a další pokročilé funkce...

### ◆ Plně nastavitelné regenerační cykly

Během nastavení řídicí jednotky NXT2 si můžete nejen naprogramovat délku jednotlivých cyklů ale i jejich pořadí a počet. Například, můžete navolit až několik zpětných proplachů- v případě nekvalitní vstupní vody.

### ◆ Bez by-passu vody během regenerace, NBP píston

Jeden z klíčových požadavků na úpravu vodu v průmyslu - je kontinuální úprava vody bez výpadku. Proto průmyslové ventily Fleck jsou vybavené speciálním NBP (no water by-pass piston) pístonem a během regenerace filtrační náplně zavírají výstup. Dodávka vody se tedy přerušuje. A neupravená voda nejde dál a nekontaminuje provoz.

## Odželezňovače Optimo 210 - 360 s ventilem Fleck 3150

### ◆ Multivrstvá náplň

Filtry Optimo obsahují speciální multivrstvá náplň, která se skládá ze spodní hrubé podložky (šterku), která pokrývá spodní distribuční koš. Nad spodní podložkou se nachází cca 10 cm mezivrstvy, aby nedocházelo k promíchání spodní a horní části. Nahoře se nachází samotná filtrační náplň, která se skládá ze křemičitého písku a katalytické hmoty Pyrolusite.

### ◆ Klasická metoda odželeznění a odmanganování

Proces filtrace spočívá v oxidaci železa a manganu pomocí chlorování, a následném vysrážení ve filtrační hmotě uvnitř filtru, kde se rozpuštěné železo a mangan převádějí do sražené formy a zadržují se ve vrstvě náplně. Potom se vysrážené odfiltrované železo a mangan spláchnou do odpadu během zpětného proplachu filtru. Filtrační hmota Pyrolusite slouží jako katalyzátor.

### ◆ Chlorace vody

Pro dosažení uvedených průtoků vody, je potřeba chlorovat vstupní vodu roztokem chlornanu sodného nebo SAVEM pomocí proporcionálního dávkovacího čerpadla. Chlor filtrační náplň Pyrolusite slouží jako katalyzátor procesu vysrážení železa a manganu.



#### Základní informace:

Řídicí ventil:	Fleck 3150 / NXT2, NBP piston
Tlaková nádoba:	Pentair Structural, skleněné vlákna
Těleso ventilu:	Mosaz
Filtrační náplň:	Šterk + Písek + Pyrolusite
Pracovní tlak:	1.8 - 8.5 bar
Hydrostatický testovací tlak	20 bar
Pracovní teploty:	2-43°C
Okolní teplota:	0 - 52 °C
Elektrické napětí	230V/50Hz
Příkon	5W
Záruční doba	5 let

#### Požadavky na vstupní vodu:

Maximální koncentrace	Ve vstupní vodě:
Max. koncentrace železa	10 mg/l
Max. koncentrace manganu	2 mg/l
Požadovaná úroveň pH	6,5 až 8,5
Organické látky (jako CHSK Mn)	do 2,5 mg/l

## Odželezňovače Optimo 210 - 360 s ventilem Fleck 3150



#### Technické informace:

Kód	Název produktu	Typ řídicí jednotky	Spodní podložka	Mezivrstva	Filtrační písek	Pyrolusite	Hmotnost náplně
			šterk 3-5mm	písek 1-2mm	0,8-1,2mm		celkem
			kg	kg	kg	kg	kg
OPO210-3150	Optimo 210 - 3150	Fleck 3150/NXT2	32	38	184	110	364
OPO240-3150	Optimo 240 - 3150	Fleck 3150/NXT2	50	50	263	150	513
OPO300-3150	Optimo 300 - 3150	Fleck 3150/NXT2	75	75	425	250	825
OPO360-3150	Optimo 360 - 3150	Fleck 3150/NXT2	125	100	650	375	1250

#### Rozměry:

Kód	Název produktu	Tlaková nádoba	Průměr tl. nádoby	Povrch filtrace	Celková výška	Přípojky vstup/výstup
		"	mm	m <sup>2</sup>	mm	vnitřní závit
OPO210-3150	Optimo 210 - 3150	21x60"	540	0,229	1995	2"
OPO240-3150	Optimo 240 - 3150	24x69"	615	0,297	2055	2"
OPO300-3150	Optimo 300 - 3150	30x72"	767	0,462	1935	2"
OPO360-3150	Optimo 360 - 3150	36x72"	918	0,662	2185	2"

#### Průtoky:

Kód	Název produktu	Nominální průtok			Průtok při proplachu
		Fe do 3 mg/l Mn do 0,5 mg/l	Fe do 5 mg/l Mn do 1 mg/l	Fe do 10 mg/l Mn do 2 mg/l	
		m <sup>3</sup> /h *	m <sup>3</sup> /h *	m <sup>3</sup> /h *	m <sup>3</sup> /h **
OPO210-3150	Optimo 210 - 3150	3,4	2,3	1,8	6,8
OPO240-3150	Optimo 240 - 3150	4,5	3,0	2,4	8,6
OPO300-3150	Optimo 300 - 3150	6,9	4,6	3,7	13,6
OPO360-3150	Optimo 360 - 3150	10,0	6,6	5,3	18,2

#### Upozornění:

Provoz odželezňovače vyžaduje kontinuální dávkování chlóru (chlornan sodný) za účelem oxidace a vysrážení Fe a Mn ve filtrační hmotě.

\* Vyšší obsah železa a manganu ve vstupní vodě vyžaduje pomalejší filtraci. Věnujte proto pozornost doporučeným průtokům v závislosti na množství Fe a Mn ve vstupní vodě.

\*\* Věnujte prosím zvýšenou pozornost požadovanému průtoku při zpětném proplachu. Pokud průtok Vašeho čerpadla není dostačující, filtrační hmota může se ucpat a filtr ztratí svou účinnost.