

## ATDZELŽOŠANAS FILTRS CMG

### Ūdens kvalitātes problēmas.

Latvijā pazemes ūdens pārsvarā ir ar paaugstinātu dzelzs un mangāna saturu. Saskarē ar gaisu, ūdens iekrāsojas brūngans un veido grūti tīrāmas nogulsnes uz sanitārtehniskajām iekārtām – WC podiem, izlietnēm, dušas kabīnēm un vannām. Ūdens nav patīkams dzeršanai un sagādā diskomfortu, jo tam piemīt metāla piegarša, dzelzs smaka, pastiprināti nolietojas sadzīves tehnika un aizaug cauruļvadi.

### Risinājums.

**CMG** sērijas iekārtas ir efektīvas ūdens atdzelžošanas iekārtas, kas samazina dzelzi, mangānu un duļķainību ūdenim vienlaicīgi. Iekārta izmanto reaģentu (zilos graudiņus) atdzelžošanas procesā, kas nodrošina stabilu un salīdzinoši liela dzelzs satura attīrīšanu ūdenim, ko nenodrošina bez reaģentu atdzelžošanas metode. Neskatoties uz to, ka tiek izmantots reaģents, ūdens ir lietojams dzeršanai un citām cilvēku dzīves nepieciešamībām.

Iekārtas tehniskie parametri	Mērvienība	Modelis			
		CMG-10	CMG-12	CMG-13	CMG-14
Iekārtas ražība $Q_{nom}$	m <sup>3</sup> /st.	1	1.5	2	2.6
Skalošanas ūdens daudzums	litri	280	410	480	560
Skalošanas minimālā intensitāte	m <sup>3</sup> /st.	2	3	4	5.2
Tvertnes izmērs (diametrs)	collas	10	12	13	14
	m	0.25	0.3	0.33	0.36
Tvertnes tilpums	litri	64	85	110	145
Filtrējošā materiāla daudz. tvertnē	litri	43	57	73	97
Platums	m	0.25	0.3	0.33	0.36
Augstums	m	1.58	1.48	1.58	1.85
Ūdens piesl. lekš/ār/kan	collas	1"	1"	1"	1 ¼"
Darba spiediens	bar	2-6			
Elektropatēriņš	W	3			
Clack vadības bloks		Cl 1"	Cl 1"	Cl 1"	Cl 1.25"
Attīrīšanas iespējas		Dzelzs, mangāns, duļķainība, krāsainība			
Tvertnes materiāls		FRP (stiklašķiedras)			
Filtrējošais materiāls		Greensand Plus, kvarca smiltis 1x3mm, 3x5 mm			
Elektropieslēgums		220V, 50Hz, 1 fāze			
Plūsmas mērītājs		1			

**Filtru darbība.**

**CMG** sērijas iekārtu darbības pamatā ir "Greensand Plus" katalītiskais filtrējošais materiāls. Filtra materiāls spēj oksidēt ūdenī esošo divvērtīgo dzelzi un uzkrāt to filtrā. Lai izvadītu uzkrāto dzelzi, iekārta tiek automātiski reģenerēta (skalota). Reģenerācijas laikā tiek izmantots  $\text{KMnO}_4$  (zilie graudiņi), kas atjauno filtrējošā materiāla spēju oksidēt dzelzi.

**Filtra vadība.**

Iekārtām ir elektronisks CLACK WS1 (ASV) vadības bloks komplektā ar plūsmas mērītāju, kas kontrolē automātisko reģenerāciju (laika kontrole). Vadības blokā visa informācija saglabājas arī tad, ja pazūd elektrība.

**Priekšnosacījumi.**

Iekārtai nepieciešams kanalizācijas un elektrības pieslēgums 220 V, ieejošais ūdens spiediens ar minimālo spiedienu 2.5 bar, telpas temperatūra virs  $0^\circ \text{C}$ , ūdens temperatūra līdz  $25^\circ \text{C}$ , kā arī pareizs sistēmas slēgums.

**Papildus aprīkojuma iespējas.**

- Kondensāta izolācija tvertnei;
- Apvadlīnija (by-pass) – nav jāveido sava apvadlīnija no trim lodveida krāniem. Ērtākai montāžai.