

Resina Cationica forte monosfera per letti singoli o misti per Sistemi demi con produzione di acqua ultra pura / Uniform Particle Size Strong Acid Cation Resin for Single or Mixed Bed Demineralization for Ultra Pure Water Production

650C UPW (H)

DOWEX MONOSPHERE 650C UPW (H) è una resina cationica forte, monosferica, per applicazioni intermedie o di polishing in letti singoli oppure misti per la produzione di acqua ultra pura. Il colore scuro di questa resina la rende facilmente distinguibile in letti misti quando utilizzata insieme alla DOWEX MONOSPHERE 550A. La resina UPW 650 C (H) è anche rigenerabile. L'alto grado di purezza di questa resina, è dato dall'efficiente lavaggio a conducibilità e delta TOC estremi.

CONDIZIONI OPERATIVE

- Temperatura massima di esercizio:
 - Forma H⁺: _____ 120°C (250°F)
 - Forma H⁺: _____ 60°C (140°F)
- Altezza min. letto singolo: _____ 800 mm (2.6 ft)
- Altezza min. letto misto: _____ 450 mm (1.5 ft)
- Portate:
 - Servizio/lavaggio rapido: _____ 10-60 m/h (4-24 gpm/ft2)
 - Controlavaggio: _____ vedi figura 1
 - Aspirazione/lavaggio lento: _____ 4-10 m/h (1.6-4 gpm/ft2)
- Totale acqua per lavaggio rapido: _____ 2-5 volume del letto
- Rigenerante: _____ 1-8% H₂SO₄, 4-8% HCl

CERTIFICAZIONI

- ISO 9000 N. 446

APPLICAZIONI:

- Per produzione acqua ultra pura in letti singoli
- Per produzione acqua ultra pura in letti misti

ORDINE MINIMO

- 1000 LITRI

650C UPW (H)

DOWEX MONOSPHERE 650C UPW (H) strong acid cation exchange resin is recommended for the roughing ion exchange loop either in a two bed followed by a mixed bed or in a working mixed bed following reverse osmosis. The dark color of this resin is a visible differentiation from the light colored DOWEX MONOSPHERE 550A, and is therefore suited for regenerable mixed beds. UPW grade is characterized by its efficient rinse profile to a conductivity and (delta) TOC end points.

OPERATING CONDITIONS

- Maximum operating temperature:
 - Single bed in H⁺ Form: _____ 120°C (250°F)
 - Mixed bed in H⁺ Form: _____ 60°C (140°F)
- Single Bed depth, min.: _____ 800 mm (2.6 ft)
- Mixed Bed depth, min.: _____ 450 mm (1.5 ft)
- Flow rates:
 - Service/fast rinse: _____ 10-60 m/h (4-24 gpm/ft2)
 - Backwash: _____ see figure 1
 - Regeneration/displacement rinse: _____ 4-10 m/h (1.6-4 gpm/ft2)
- Total rinse requirement: _____ 2-5 Bed volumes
- Regenerants: _____ 1-8% H₂SO₄, 4-8% HCl

CERTIFICATIONS:

- ISO 9000 N. 446

APPLICATIONS:

- For Ultrapure water production in single bed
- For Ultrapure water production in mixed bed

MINIMUM QUANTITY ORDER

- 1000 LITRES

Prodotto Product	Tipo Type	Matrice Matrix	Gruppo Funzionale Functional Group
650C UPW (H)	Cationica forte Strong acid cation	Stirene-DVB gelulare Styrene-DVB gel	Acido solfonico Sulfonic acid

Specifiche di vendita / Sales Specifications			H ⁺
Capacità min. di scambio Total exchange capacity, min.	eq/l kgr/ft ³ as CaCO ₃		1.9 41.5
Tolleranza delle perle di resina: Mean particle size:	µm		650 ±50
Coefficiente di uniformità, max: Uniformity coefficient, max.:			1.1
Test di schiacciamento, min. Crush strength Average, min.	g. di perle/g.bead		600
>200 g.perle min./>200 g. bead, min.	%		98

Caratteristiche chimico-fisiche / Physical and Chemical Properties			H ⁺
Contenuto d' acqua Water content	%		46-51
Densità della particella Particle density	g/ml		1.22
Peso di spedizione Shipping weight	g/l lbs/ft ³		785 49
Caratteristiche acqua di lavaggio: La resina UPW è risciacquata con acqua a +17.5 Megaohm.cm per eliminare tutti gli ioni più critici e residui organici: <ul style="list-style-type: none"> • Bassa conducibilità ionica dell' acqua di risciacquo, max. 1 µS/cm • Basso TOC dell' acqua di risciacquo, 5 ppb* (see figure 3) Rinse characteristics: UPW grade resins are rinsed with +17.5 Megaohm.cm water to meet stringent ionic and organic residuals: <ul style="list-style-type: none"> • Ionic conductivity rinse down, max. as packaged 1 µS/cm • TOC rinse down to 5 ppb* (see figure 3) 			

* Misura della differenza di TOC in ppb tra ingresso e uscita/Delta TOC ppb measured in/out

Figure 1. Espansione del letto/Backwash Expansion Data

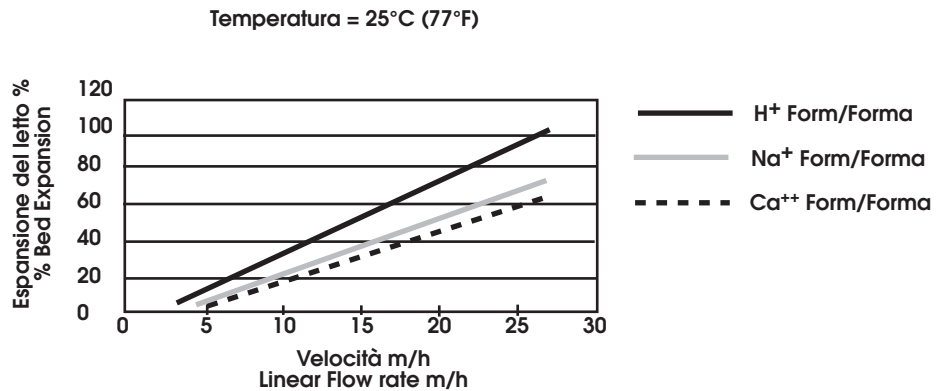


Figure 2. Perdita di carico/Pressure Drop

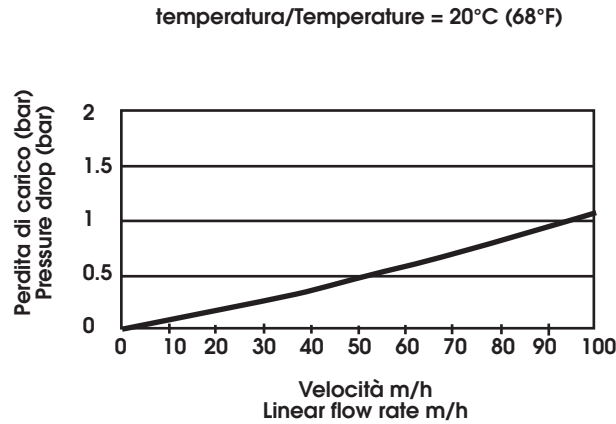
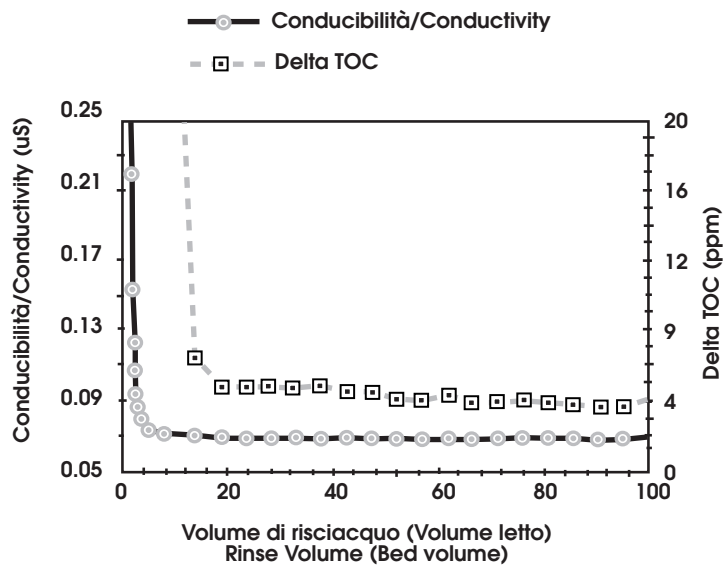


Figure 3. Curve di conducibilità e TOC nel lavaggio/Conductivity and TOC Rinse down Curves



Attenzione: Agenti ossidanti quali l'acido nitrico, a certe condizioni, possono nuocere alla resina. Si potrebbe scatenare una violenta reazione esotermica (esplosione) o una degradazione della perla di resina. Prima dell'utilizzo di forti agenti ossidanti, contattare l'ufficio tecnico Hytek o il venditore del prodotto chimico.

Warning: Oxidizing agents such as nitric acid attack organic ion exchange resins under certain conditions. This could lead to anything from slight resin degradation to a violent exothermic reaction (explosion). Before using strong oxidizing agents, consult sources knowledgeable in handling such materials or Hytek Technical office.