



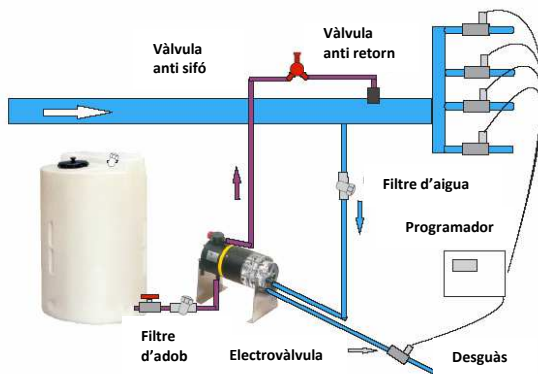
## CAPÇAL DE FERTIRRIGACIÓ

### 01. Introducció

Fertirrigació és la tècnica que permet aplicar els elements nutritius que necessiten els cultius mitjançant l'aigua de reg.

La fertirrigació permet distribuir el fertilitzant de manera fraccionada o de manera pràcticament contínua, fent possible adaptar el moment d'aplicació del fertilitzant a les necessitats de cultiu.

L'equip de fertirrigació consta bàsicament d'una bomba o dispositiu injector i d'un dipòsit que conté l'adob en dissolució.



### 02. Injectors elèctrics

Són bombes accionades amb un petit motor elèctric que injecten la solució fertilitzant a la xarxa de reg.

Poden ser de pistó o membrana però en ambdós casos s'injecta el fertilitzant de forma discontinua.

Són de fàcil automatització i permeten una fàcil regulació del cabal d'injecció.

En cas de no disposar de subministrament elèctric en el capçal de reg, es poden instal·lar injectors elèctrics de pistó accionats per motor de 12 volts.



### 03. Bombes injectors hidràulics

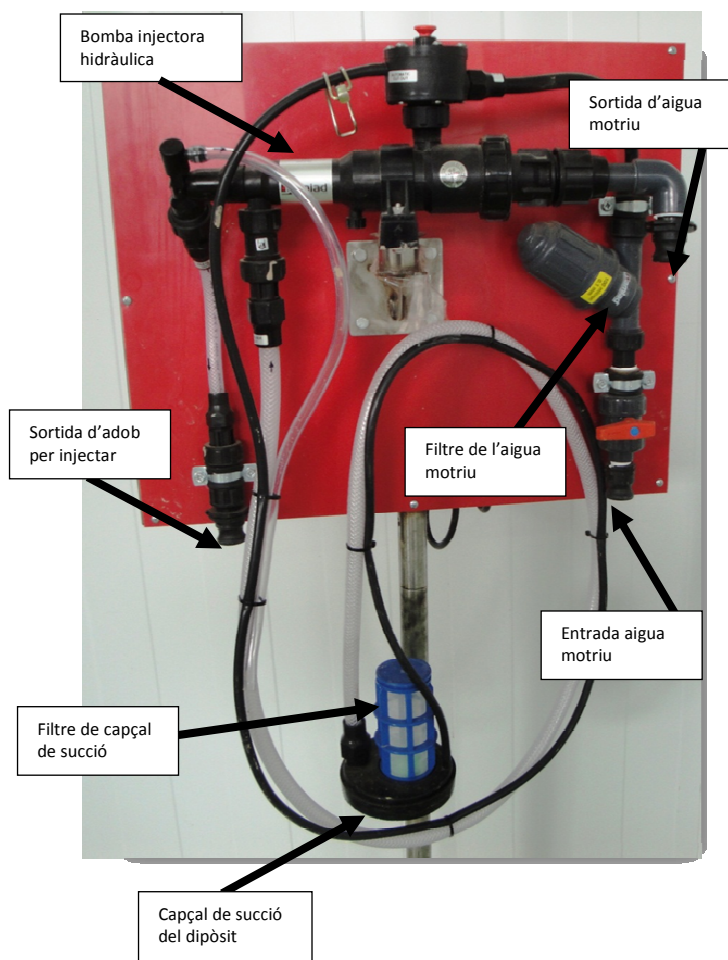
Són bombes que utilitzen l'energia hidràulica que hi ha a la xarxa de reg. Necessiten una pressió mínima pel seu funcionament (dada que subministra el fabricant) al voltant de 2 atm.

És un sistema que consumeix aigua (llença aigua a l'exterior), al voltant de 2-3 vegades la quantitat de solució injectada.

Són bombes que injecten una quantitat d'adob proporcional a la quantitat d'aigua que circula pel seu cos amb independència de la pressió de funcionament.

La seva regulació és precisa i senzilla i permeten la seva automatització.

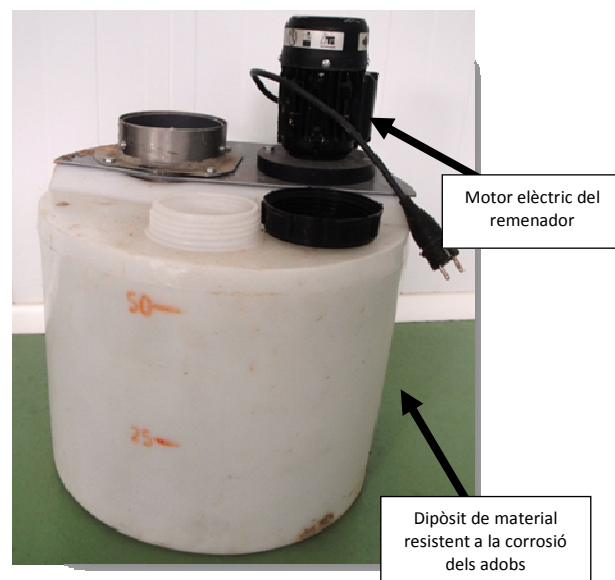
- Operacions de neteja. Pot ser necessària la neteja manual dels filtres
- En instal·lacions amb neteja manual s'han de netejar els filtres quan sigui precís, prenent com a indicador la diferència de pressió entre l'entrada i la sortida del filtre



#### 04. Dipòsit per a la dissolució de l'adob

En els dipòsits per a la dissolució de l'adob es realitza la barreja de l'aigua amb el fertilitzant. La dissolució resultant serà injectada, posteriorment, al sistema de reg.

Acostumen a ser dipòsits de polièster (PRFV) o polietilè. Si els fertilitzants que s'han d'utilitzar són sòlids solubles, s'haurà de disposar d'un sistema d'agitació.



Per tal d'evitar obturacions abans que la solució fertilitzant arribi a l'injector, és important col·locar un filtre, tant en els injectors hidràulics com en els elèctrics. També és important col·locar un filtre de malla o d'anelles després del sistema de fertirrigació, per tal d'evitar que arribi alguna partícula mal dissolta d'adob mineral als emissors i provoqui obturacions.

**Autor/a:**  
**Josep Porta**  
 Oficina del Regant