

PER QUÈ L'AIGUA DE L'AIXETA NO SERVEIX

01 QUÈ ES VOL EVITAR?

L'aigua de l'aixeta porta ions dissolts i sals que poden provocar diversos problemes en l'electrònica de potència:



Corrosió

Ataca els metalls del circuit i redueix la vida útil.



Incrustació

Les sals precipiten i formen dipòsits que redueixen l'intercanvi tèrmic.



Deposició

Partícules i contaminants s'acumulen en superfícies crítiques.



Corrents de fuga

Els ions augmenten la conductivitat i poden generar corrents no desitjats.



Avaries prematures

Tot plegat incrementa el risc de fallades en els equips.

02 NO TOTES LES AIGÜES SÓN IGUALS

L'origen i el tractament de l'aigua determinen la seva composició i, sobretot, la seva conductivitat (quantitat d'ions). No són el mateix.

Aigua de l'aixeta	Aigua descalcificada	Aigua destil·lada	Aigua desionitzada
 - Conté molts ions dissolts (sals, calci, magnesi, etc.) - Duresa variable segons la zona	 - Redueix sobretot la duresa (calci i magnesi) - Encara conté molts altres ions dissolts	 - S'obté per evaporació i condensació - Baixa en ions (pero pot recontaminar-se amb facilitat)	 - S'obté per intercanvi iònic (resines) - Elimina la majoria d'ions dissolts
Conductivitat  Alta	Conductivitat  Encara alta	Conductivitat  Baixa	Conductivitat  Molt baixa
Contingut d'ions: Molt alt	Contingut d'ions: Alt	Contingut d'ions: Baix	Contingut d'ions: Molt baix

IMPORTANT

Desionitzada, destil·lada i descalcificada NO són el mateix.

La descalcificada no és adequada per a l'electrònica de potència, ja que només redueix la duresa i no deixa l'aigua prou lliure d'ions.

03 COM ÉS EL CIRCUIT TANCAT

L'aigua desionitzada circula en un circuit tancat, amb poca exposició a l'aire, per mantenir-ne la qualitat.



04 ON ES FA SERVIR

Equips típics d'electrònica de potència refrigerats per aigua:



05 IDEA CLAU



L'objectiu no és tenir l'aigua més pura possible en abstracte, sinó mantenir dins del rang orientatiu* de l'equip una aigua amb baixa conductivitat, pH controlat i materials compatibles.

Això garanteix un bon intercanvi tèrmic, un cabal estable i una llarga vida útil de tot el sistema.

* Cada fabricant fixa els límits al manual de l'equip refrigerat i del refrigerador.